

PER ASPERA AD ASTRA

**ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM
ZPRACOVANÝ PODLE
RVP ZV A RVP G**

***„PŘIJĎ K NÁM, STUDUJ S NÁMI, PŘIPRAVÍME TĚ PO VŠECH
STRÁNKÁCH PRO ŽIVOT“***



**úk Gymnázium
a SPŠ Duchcov**



1 Identifikační údaje

Název ŠVP:

Per aspera ad astra

Vzdělávací program:

gymnázium všeobecné, osmiletý

gymnázium všeobecné, čtyřletý

Studijní forma vzdělávání:

denní forma vzdělávání

Údaje o škole:

Název školy:

Gymnázium a Střední průmyslová škola,

Duchcov, příspěvková organizace

Adresa školy:

Masarykova 12, 419 01 Duchcov

IČO:

61515477

REDIZO:

600011267

IZO:

000082198

Ředitel školy:

Mgr. H. Kutáková, MBA

tel. +420 603 183 520

kutakova@gspsd.cz

Kontakty:

tel.: 417 831 131

e-mail: skola@gspsd.cz

Zřizovatel:

Název:

Krajský úřad Ústeckého kraje

Adresa:

Velká Hradební 3118/48, Ústí nad Labem,

400 02

Kontakty:

tel.: 475657111, e-mail: urad@kr-ustecky.cz

Číslo jednací:

177/2024/G

Platnost dokumentu od 1. září 2024 pro primu a 1. ročník

9. verze



2 Charakteristika školy

2.1 Úplnost a velikost školy

Gymnázium v Duchcově vzniklo jako první české gymnázium na severu Čech v roce 1919. Dne 1. 9. 2011 došlo k jeho sloučení se Střední průmyslovou školou Duchcov.

Současná kapacita budovy dle zřizovací listiny z rozhodnutí MŠMT ČR č.j. 32122/2003 – 21 ze dne 8. 1. 2004 je 452 žáci.

2.2 Materiální podmínky školy

Materiální vybavení je na standardní úrovni.

Díky rekonstrukci, která byla ukončena v roce 1995, škola disponuje vyhovujícími učebnami, jak odbornými, tak kmenovými a laboratořemi.

Dále je v areálu školy dobře vybavená knihovna, tělocvična, posilovna a sportovní areál s doskočištěm, běžeckou dráhou 60 m dlouhou a dvěma hřišti (tenis, odbíjená). Technické vybavení budovy je na dobré úrovni, vybavení učeben je standardní. Do všech učeben je zaveden internet. Dle finančních možností školy se postupně vybavují učebny interaktivní technikou.

Hygienické podmínky odpovídají požadavkům. Žáci mají možnost po tělesné výchově případně po laboratorních cvičeních využít komplexu se sprchami, který je umístěn v suterénu školy. Počet toalet odpovídá. Na každém patře jsou toalety pro chlapce i dívky. V prvním patře pak též pro učitelský sbor. Zvlášť pro ženy, zvlášť pro muže.

2.3 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor je poměrně stabilní. Na škole vyučuje rodilý mluvčí v hodinách anglického jazyka, působí zde také externisté.

Učitelé se pravidelně účastní dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Škola má výchovnou poradkyni, která má kromě vysokoškolského magisterského studia pro učitele pro ZŠ i SŠ vystudován obor určený pro výchovné poradce. Je tedy plně kvalifikovaná a to se odráží na kvalitě její práce.

Metodik primární prevence absolvoval specializační studium pro metodiky prevence ve školství. S dětmi průběžně pracuje a pomáhá řešit otázky mezilidských vztahů ve třídách i mimo ně.

2.4 Charakteristika žáků

Naše škola má žáky nejen z Duchcova, Teplic či okolí, ale též z okrajových částí okresu Most, jako jsou Lom, Litvínov apod., odkud je doprava do Duchcova stejná nebo výhodnější než do jiného města, ve kterém sídlí gymnázium. Máme dobré zkušenosti s integrací žáků cizích státních příslušníků.



2.5 Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Organizujeme výjezdy žáků do zemí, jejichž jazykům se na naší škole vyučuje.

Třídní kolektivy vyjíždějí na řadu exkurzí, zaměřených na historii, přírodovědu, estetiku, pracují na projektech zaměřených na tvorbu kolektivu, týmu a respektování druhých. Žáci prvních ročníků se zúčastňují preventivního programu „*Pojď s námi*“. Jedná se o projekt zaměřený na prevenci rizikového chování (viz 3.8.2.). Žáci kvarty se účastní celodenního semináře v Terezíně.

2.6 Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Při škole je zřízena Rada školy, která má 6 členů.

Na škole pracuje ještě Spolek rodičů, v němž jsou sdruženi rodiče a přátelé školy. Rodičům jsou podávány informace na třídních schůzkách, na dnech otevřených dveří nebo kdykoliv po vzájemné dohodě s vyučujícími.

Škola má rovněž dobrou spolupráci s MěÚ v Duchcově, Policií ČR a Pedagogicko-psychologickou poradnou v Teplicích.



3 Charakteristika ŠVP

3.1 Zaměření školy

ŠVP vychází z obecných vzdělávacích cílů a klíčových kompetencí RVP ZV pro nižší stupeň gymnázia a RVP G pro vyšší stupeň gymnázia.

V současné době si naše škola klade za cíl dát co možná nejširší žákovské veřejnosti dobré základy pro budoucí studium na vysokých školách, vyšších odborných školách, ale i pro přímý vstup do povolání. Předností naší školy jsou dobré mezilidské vztahy mezi vyučujícími navzájem i mezi vyučujícími a žáky.

Specifikou duchcovského mikroregionu je malé procento středoškoláků a vysokoškoláků. Naše škola pomáhá tento problém řešit.

Předpokládáme, že se škola dále bude vyvíjet jako všeobecně vzdělávací střední škola s poskytováním širokospektrálního středního vzdělání, což se nám daří pomocí nabídky řady volitelných seminářů. To umožní absolventům studium jak na vysokých, tak i na vyšších odborných školách různého typu, ale též jejich bezproblémové zařazení do praxe. Škola vychází z těchto zásad:

Nikdo se neučí lépe nežli ten, kdo učí se z lásky.

Škola nemá specifické zaměření. Všechny předměty jsou v hodinových dotacích vyvážené, profilaci žáka umožňuje volba volitelného předmětu. Ta se na nižším stupni gymnázia neprojeví tak markantně jako na stupni vyšším, kdy nabídka volitelných předmětů bude podstatně širší.

Hlavním cílem výuky na nižším stupni gymnázia zůstává udržet v rovnováze vzdělání a výchovu.

Silou proti mdlobě, vzdorem proti zlobě, ale láskou k sobě.

Škola si klade za cíl vychovat absolventy se širokými sociálními dovednostmi, s důrazem na schopnost empatie, zdravé sebevědomí a toleranci. Rovněž budeme rozvíjet schopnost řešit problémy konstrukčně, pozitivní vztah k různým kulturám a jejich zvykům. Dále budeme podporovat pocit sounáležitosti s EU, ČR i regionem, ve kterém se škola nachází. K našim cílům patří i podpora zdravého životního stylu, prevence šikany, drog, alkoholismu a jiných závislostí.

Nejprve sestup k žákům a pak je povznášej k sobě.

Učitel a žák vystupují jako rovnocenní partneři. Učitel je žákovi vzorem, rádcem a přítelem a žák má možnost požádat ho o radu v sebechoulostivější situaci. Pedagog je schopen uznat chybu a vzít v úvahu žákovy připomínky, pokud se jedná o opodstatněné záležitosti. Preferujeme přátelské klima školy, aktivní a tvůrčí přístup učitelů i žáků k výuce, jsme otevření novým metodám a postupům.



Škola staví na pevných základech prvního českého gymnázia na severu Čech a opírá se o zdravé jádro současného pedagogického kolektivu. Jsme otevřeni všem, i těm, kteří mají problémy a chtějí je s naší pomocí vyřešit.

3.2 Profil absolventa

Absolvent Gymnázia Duchcov je všeobecně vzdělaný žák, který si během studia ujasní své zájmy, postoje a hodnotovou orientaci. Během studia si vybere oblast, která by měla určit jeho budoucí kariéru, a ve zvoleném oboru se postupně zdokonaluje. Dokáže používat a prezentovat získané informace, pozitivně reaguje na zadané úkoly a problémové úlohy.

Snaží se přemýšlet o tématu, rád sám objevuje. Zapojuje se do diskusí, umí si utvořit vlastní názor a dokáže ho přijatelnou formou prezentovat. Umí se rozhodovat a nést důsledky svého rozhodnutí.

Dokáže se srozumitelně, souvisle a kultivovaně vyjadřovat v písemném i ústním projevu v českém jazyce. V prvním cizím jazyce komunikuje písemně i ústně bez problémů, občas se může dopustit drobných nepřesností. V cizím jazyce, který si zvolil jako další, komunikuje na běžná témata bez větších problémů. Může se dopouštět chyb, které nejsou na závalu srozumitelnosti.

Má dobrý vztah k okolí a dokáže komunikovat s lidmi, umí jim naslouchat, neodmítá jejich názor. Dokáže spolupracovat a pracovat v týmu.

Měl by být schopen samostatně se učit, své znalosti a dovednosti dále rozvíjet a chápat nutnost celoživotního vzdělávání. Absolvent Gymnázia Duchcov by měl úspěšně složit zkoušky na VŠ nebo na VOŠ a uplatnit se na trhu práce.

3.3 Organizace přijímacího řízení

Organizace přijímacího řízení se řídí dle zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 562/2004 Sb. kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím školského zákona ve znění pozdějších předpisů a vnitřními normami školy vycházejícími z těchto zákonů. Bližší informace jsou včas uváděny na webových stránkách školy www.gspsd.cz.

3.4 Organizace maturitní zkoušky

Organizace maturitních zkoušek se řídí příslušnými zákony a vyhláškou č. 442/91 o maturitních zkouškách ve znění pozdějších předpisů.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou povinných zkoušek. Zkoušky se skládají ústní formou. Zkouška z estetické výchovy a cizího jazyka se skládá



kombinovanou formou. Z estetické výchovy ústní zkouškou a obhajobou maturitní práce, z cizího jazyka ústní zkouškou a písemnou zkouškou. Zkouška z informatiky se skládá formou obhajoby maturitní práce.

Žáci maturitního ročníku volí z těchto předmětů:

- Cizí jazyk, ze kterého nematurovali ve společné části maturitní zkoušky
- Matematika
- Dějepis
- Zeměpis
- Společenské vědy
- Biologie
- Chemie
- Fyzika
- Estetická výchova – výtvarný obor
- Informatika

3.4.1 Hodnocení maturitní zkoušky konané kombinovanou formou

3.4.1.1 Estetická výchova – výtvarný obor

Maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí se na výsledném hodnocení podílí 49 procenty, část ústní zkouška před zkušební maturitní komisí 51 procenty. Je třeba uspět z každé dílčí části alespoň dostatečně, aby žák u MZ z estetické výchovy uspěl.

3.4.1.2 Cizí jazyk

Zkouška z cizího jazyka je hodnocena v poměru 2 (ústní zkouška) : 1 (písemná zkouška). Je třeba uspět z každé dílčí části alespoň dostatečně, aby žák u MZ z cizího jazyka uspěl.

3.5 Výchovně vzdělávací strategie

Vzdělávací metody používané při realizaci ŠVP Gymnázia jsou v kompetenci jednotlivých učitelů školy, pokud nejsou v rozporu s cíli a záměry školy.

Vyučovací metody volí učitel tak, aby vyhovovaly nejen jeho stylu práce, ale především aby motivovaly žáky k aktivní činnosti a zájmu o získávání informací v daném oboru.

Naším cílem není pouze předávat žákům hotové vědomosti. Naší snahou, která prochází celým obdobím vzdělávání na naší škole, je působit na žáka i v oblasti jeho postojů, názorů a dovedností. Naše gymnázium používá k utváření klíčových kompetencí následující výchovné a vzdělávací strategie:



VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE PRO NIŽŠÍ STUPEŇ	
Kompetence k učení	Klademe otevřené otázky, zadáváme problémové úkoly a úkoly rozvíjející tvořivost.
	Zařazujeme metody, při kterých žáci docházejí k řešení a závěrům sami.
	Zadávat úkoly, při kterých žáci kombinují informace z různých zdrojů.
	Klademe důraz na to, aby žáci uváděli věci do souvislostí.
	Učíme je operovat s obecně užívanými termíny, znaky a symboly.
	Podporujeme samostatnost a tvořivost.
	Učíme žáky vyhledávat, zpracovávat a používat potřebné informace v literatuře a na internetu.
	Vedeme žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělávání, připravujeme je na celoživotní učení.
Kompetence k řešení problémů	Posilujeme pozitivní vztah žáků k učení.
	Navozujeme problémové situace tak, aby žáci rozpoznali a pochopili problém a využili k jeho řešení vlastního úsudku.
	Vedeme žáky k aktivnímu vyhledávání informací vhodných k řešení problému, podporujeme ho v práci i přes dílčí neúspěchy, nešetříme pochvalou.
	Směřujeme žáka k samostatnému řešení problémů s využitím logických, matematických a empirických postupů.
	Umožňujeme žákům pracovat s materiály a zdroji, ve kterých si mohou ověřit správnost svého řešení.
	Snažíme se žáky vést k aplikaci získaných poznatků při řešení obdobných problémů.
	Umožňujeme žákovi obhájit svá rozhodnutí, zhodnotit výsledky své práce a nést za ni odpovědnost.
	Vedeme žáky k aktivnímu přístupu při řešení problémů, k vyslechnutí názorů druhých, k diskuzi, k vyjádření vlastního postoje, stanoviska a k argumentování, k pomoci druhému.
Kompetence komunikativní	Nabízíme řešení problémů s výchovným poradcem.
	Vytváříme příležitosti pro vzájemnou komunikaci žáků k danému úkolu.
	Zadávat úkoly, při kterých žáci spolupracují.
	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 názory jiných.
	Učíme žáky diskutovat podle pravidel efektivní diskuze.
	Organizujeme jazykové výjezdy.



Kompetence sociální personální	V hodinách zařazujeme skupinovou práci v různorodých týmech.
	Podporujeme utváření příjemné atmosféry nejen v jednotlivých týmech, ale i v celé třídě. Zároveň poskytujeme pomoc celkovou i individuální.
	Podporujeme konstruktivní diskuzi, snažíme se aktivně zapojit všechny žáky.
	V rámci hodnocení oceňujeme i dílčí úspěchy, podporujeme sebedůvěru a zdravé sebehodnocení žáků.
	V rámci možností usilujeme o rovnocenný přístup a spravedlivé hodnocení.
Kompetence občanské	Vedeme žáky k respektování přesvědčení a názorů druhých tím, že umožňujeme řízené diskuze v hodinách na dané téma.
	Vedeme žáky, aby si vážili vnitřních hodnot ostatních.
	Navozujeme podmínky k uvědomělé péči o životní prostředí, vedeme žáky k ekologickému chování, k třídění odpadu a hospodaření s přírodními zdroji.
	Podporujeme uvědomělý přístup ke zdraví a aplikaci získaných poznatků v rámci zdravotní prevence.
	Vedeme žáky k aktivnímu osvojování poznatků o tom, jak se chovat v krizových situacích.
Kompetence pracovní	Zajímáme se o názory, náměty a zkušenosti žáků.
	Při výuce a plnění úkolů důsledně dbáme na to, aby žáci dodržovali pravidla bezpečnosti.
	Při zadávání a plnění úkolů vedeme žáky k ochraně životního prostředí i k ochraně kulturních a společenských hodnot.
	Vyžadujeme dokončování práce v dohodnutém termínu a kvalitě.
	Vedeme žáky k plánování úkolů a postupů.
Kompetence digitální	Vedeme žáky ke správným způsobům užití materiálů, nástrojů, techniky, vybavení.
	Umožňujeme žákům v konkrétních výukových situacích využívat digitální technologie.
	Učíme žáky používat vhodné postupy, vyhledávat, třídit, ověřovat a vyhodnocovat relevantní digitální data, informace a obsah.
	Motivujeme žáky k vytváření osobního vzdělávacího prostředí a archivů odpovídajících digitálních zdrojů
	Vedeme žáky k využití digitálních technologií při učení, při sledování a evidování vlastního pokroku a při sdílení nových poznatků a kreativních řešení.
	Zařazujeme do výuky aktivity, které motivují žáky k užívání digitálních technologií tvůrčím a inovativním způsobem, k nalézání, porovnávání a vyhodnocování různých variant řešení a k prezentování a sdílení záměrů, postupů a výsledků samostatné i skupinové práce.
	Vedeme žáky k respektování a dodržování právních norem v digitálním prostředí.
Kompetence digitální	Vedeme žáky k vnímání a vyhodnocování rizik spojených s používáním digitálních technologií a ukazujeme jim, jak čelit s nimi spojeným sociálně patologickým jevům.



VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE VYŠŠÍ STUPEŇ	
Kompetence k učení	Vedeme žáky k čerpání poučení pro další práci z vlastních úspěchů i chyb.
	Vedeme žáky k získávání a zpracování poznatků a informací.
	Vedeme žáky k získávání dovedností nutných pro efektivní učení.
	Vedeme žáky k získávání a zpracování poznatků a informací.
	Vedeme žáky k vyhledávání a rozvíjení účinných postupů ve svém učení.
	Vedeme žáky k sebereflexi vlastního učení a myšlení.
	Vedeme žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k tvořivému zpracování, které využívají ke svému studiu a praxi.
	Vedeme žáky ke kritickému hodnocení svých pokroků při dosahování cílů svého učení a práce.
	Vedeme žáky k přijímání ocenění, rady i kritiky ze strany druhých.
	Organizujeme tematicky zaměřené exkurze, kde si žáci ověřují využitelnost školních poznatků v praxi.
Kompetence k řešení problémů	Zadáváním praktických úloh vedeme žáky k rozpoznání problému, k objasnění jeho podstaty, rozčlenění na části.
	Vedeme žáky k vytváření hypotéz, navrhování postupných kroků, zvažování využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy.
	Vedeme žáky k uplatňování vhodných metod při řešení problémů a dříve získaných vědomostí a dovedností, k využívání tvořivého myšlení s použitím představivosti a intuice.
	Vedeme žáky ke kritické interpretaci získaných poznatků a zjištění a k jejich ověřování, k nacházení argumentů a důkazů pro svá tvrzení, formulování a obhajobě podložených závěrů.
	Vedeme žáky k otevřenosti k využití různých postupů při řešení problémů a k nahlížení problémů z různých stran.
	Vedeme žáky k zvažování možných kladů a záporů jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.
Kompetence komunikativní	Vedeme žáky k porozumění různého typu sdělení, k jeho správné interpretaci a věcné argumentaci
	Organizujeme jazykové zájezdy.
	Vedeme žáky k samostatnému srozumitelnému verbálnímu i neverbálnímu projevu, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu.
	Vedeme žáky k využívání odborné terminologie daného předmětu.
	Umožňujeme žákům využívat moderní digitální technologie.
	Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací a k jejich kritickému hodnocení.



	Vedeme žáky k jasnému, srozumitelnému a přiměřenému vyjadřování s ohledem na komunikanta, obsah, záměr a situaci komunikace.
	Vedeme žáky k umění prezentovat sám sebe a svou práci.
	Vedeme žáky ke schopnosti stanovit si cíle a priority dle svých možností s ohledem na cíl výchovně vzdělávacího procesu.
	Vedeme žáky k zodpovědnému chování a jednání v nejrůznějších situacích.
	Vedeme žáky k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů.
	Vedeme žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
	Vedeme žáky k zodpovědnosti k vlastnímu zdraví a zdraví druhých.
	Zabezpečujeme preventivní program, zaměřený na zdravý životní styl a protidrogovou prevenci.
	Vedeme žáky k samostatnému rozhodování.
Kompetence občanské	Vedeme žáky k aktivnímu zájmu o přírodu a k péči o životní prostředí.
	Vedeme žáky k respektování názorů a stanovisek ostatních.
	Vedeme žáky k prohlubování poznatků v oblasti kulturních i duchovních hodnot.
	Vedeme žáky k zodpovědnému plnění povinností.
Kompetence k podnikavosti	Vedeme žáky k tomu, aby cílevědomě a zodpovědně rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
	Vedeme žáky k rozvíjení svého osobního, odborného potenciálu, k uplatnění vlastní iniciativy, tvořivosti k podpoře inovace.
	Vedeme žáky k úsilí o dosažení stanovených cílů a kritickému hodnocení svých dosažených výsledků.
Kompetence digitální	Vedeme žáky k efektivnímu využívání digitálních technologií
	Motivujeme žáky k využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení, k vytvoření prostředí pro učení, k seberození, spolupráci a komunikaci v týmu
	Prakticky seznamujeme žáky s možnostmi tvorby vlastního digitálního obsahu při vytváření digitální formy sebeprezentace, osobního e-portfolia nebo při realizaci a prezentaci projektů a týmových úkolů
	Vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji
	Rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
	Vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení
	Při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat
	Vedeme žáky k systematické práci s digitálními zdroji a jejich kritickému posuzování



3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Budova školy je zapsána na krajském seznamu památek, a proto není možné provádět rozsáhlejší úpravy umožňující výuku žáků se zdravotním postižením pohybového aparátu ani s těžkým zrakovým postižením.

3.6.1 Žák se speciálními vzdělávacími potřebami

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je žák, který k naplnění svých vzdělávacích potřeb nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření § 16 odst. 9 školského zákona.

3.6.2 Forma vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami uskutečňujeme formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování speciálních vzdělávacích potřeb spolupracujeme se školskými poradenskými zařízeními. Spolupracujeme s PPP a SPC, zejména v těchto oblastech:

- metodická podpora při tvorbě IVP a jejich vyhodnocení a schvalování;
- diagnostika dětí se specifickými poruchami učení a chování;
- krizová intervence.

3.6.3 Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně – plán pedagogické podpory (PLPP)

- Při zjištění obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb informuje vyučující daného předmětu třídního učitele a výchovného poradce.
- Výchovný poradce je zodpovědný za vytvoření plánu pedagogické podpory žáka (PLPP). Plán pedagogické podpory vytváří spolu s třídním učitelem. Na tvorbě PLPP se účastní i vyučující jiných předmětů.
- S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka i další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí svým podpisem.
- Poskytování podpůrných opatření prvního stupně třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby třídní učitel za metodické podpory výchovného poradce plán pedagogické podpory průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě plánu pedagogické podpory výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukážou jako



nedostatečná, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení.

- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

3.6.4 Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu žáka se speciálními vzdělávacími potřebami (IVP)

- V případě, že opatření vyplývající z Plánu pedagogické podpory žáka nejsou dostačující, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka návštěvu školského poradenského zařízení.
- Škola bezodkladně předá Plán pedagogické podpory školskému poradenskému zařízení.
- Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání žáka dle individuálního vzdělávacího plánu, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.
- Za tvorbu IVP, spolupráci se školským poradenským zařízením a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a vyučujícími dotčených předmětů. Výchovný poradce podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
- S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka u nezletilých žáků.
- Zákonný zástupce u nezletilých žáků stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění IVP podepíší.
- Poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel daného předmětu za metodické podpory výchovného poradce IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.
- Školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
- Stejný postup platí, i pokud zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc školského poradenského zařízení i bez vyzvání školy.



3.6.5 Úprava očekávaných výstupů stanovených ŠVP

Na úrovni IVP je možné na doporučení ŠPZ v rámci podpůrných opatření upravit očekávané výstupy stanovené ŠVP, případně upravit vzdělávací obsah tak, aby byl zajištěn soulad mezi vzdělávacími požadavky a skutečnými možnostmi žáků a aby vzdělávání směřovalo k dosažení jejich osobního maxima.

K úpravám očekávaných výstupů stanovených v ŠVP se využívá podpůrné opatření IVP.

3.6.6 Specifikace provádění podpůrných opatření

Jako podpůrná opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v naší škole využívána podle doporučení školského poradenského zařízení a přiznaného stupně podpory zejména:

3.6.6.1 Metody výuky (pedagogické postupy)

- respektování odlišných stylů učení jednotlivých žáků;
- metody a formy práce, které umožní častější kontrolu a poskytování zpětné vazby žákovi;
- důraz na logickou provázanost a smysluplnost vzdělávacího obsahu;
- respektování pracovního tempa žáků a poskytování dostatečného času k zvládnutí úkolů;
- podpora poznávacích procesů žáka (osvojován učiva, rozvoj myšlení, pozornosti, paměti);
- respektování míry nadání žáka a jeho specifika;
- orientace na rozvíjení informačně receptivních metod zaměřených na rozvoj vnímání, na práci s textem a obrazem;
- orientace na reproduktivní metody upevňující zapamatování, které vedou k osvojování vědomostí a dovedností pomocí opakování a procvičování;
- individualizace výuky (zohledňování individuálních potřeb žáka, respektování pracovních specifík žáka, stylů učení, doplňující výklad nebo procvičování, princip multisenzorického přístupu, nastavení dílčích cílů tak, aby žák mohl prožívat úspěch, opakované vrácení se ke klíčovým pojmům a dovednostem aj.);
- respektování pracovního tempa žáka, stanovení odlišných časových limitů pro plnění úkolů;
- zadávání domácích úkolů zohledňuje možnosti žáka a podmínky, které má žák k jejich plnění;
- zohledňování sociálního statusu a vztahových sítí žáka a prostředí, ze kterých žák přichází do školy;



- intervence na podporu oslabených nebo nefunkčních dovedností a kompetencí žáka;
- možnost používat mobilní zařízení.

3.6.6.2 Organizace výuky

- střídání forem a činností během výuky;
- v případě doporučení může být pro žáka vložena do vyučovací hodiny krátká přestávka;
- změna zasedacího pořádku či uspořádání třídy v rámci vyučovací jednotky a se zřetelem k charakteru výuky a potřebám žáků.

3.6.6.3 Hodnocení žáka

- využívání různých forem hodnocení žáka;
- hodnocení vychází ze zjištěných specifík žáka;
- práce s kritérii hodnocení v závislosti na charakteru žákova problému, s důrazem na podporu rozvoje dovedností a vědomostí žáka;
- podpora autonomního hodnocení (sebehodnocení);
- zohlednění sociálního kontextu hodnocení, hodnocení směřuje nejen k vyhodnocení úspěšnosti žákova učení, ale také k posílení jeho motivace pro vzdělávání;
- z hodnocení jsou zřejmé konkrétní individuálně specifické podoby činnosti vyžadované po žákovi, jsou jasně a srozumitelně formulována hodnotící kritéria;
- formativní hodnocení směřuje k zpětnovazební podpoře efektivního učení žáka a je pro něj informativní a korektivní;
- celkové hodnocení žáka se speciálními vzdělávacími potřebami zohledňuje jak omezení žáka, tak zejména jeho pokroky ve vzdělání.

3.6.7 Zásady práce se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

- seznámení všech pedagogů, popř. i spolužáků, s daným postižením žáka;
- respektování zvláštností a možností žáka;
- seznámení všech vyučujících se způsoby hodnocení a možnosti úlev;
- utvoření optimálního pracovního prostředí včetně vstřícné přátelské atmosféry;
- v případě dlouhodobé nemoci konzultovat a vytvořit individuální vzdělávací plán;
- kladení reálných cílů, postupné zvyšování nároků;
- podporování snahy, pochvala při sebemenším zlepšení výkonu, nedostatky neporovnávat s ostatními;
- navození příjemné a soustředěné atmosféry při práci;



- nutnost spolupráce s rodiči;
- vyhledávání činností, ve kterých může být žák úspěšný;
- dodržování častých přestávek, střídání pracovního tempa.

3.6.8 Zapojení dalších osob a subjektů

Při práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je nutná spolupráce školy, žáka, jeho zákonného zástupce a školského poradenského zařízení (ŠPZ).

Poradenskou podporu těmto žákům, jejich zákonným zástupcům a pedagogům zajišťuje školní poradenské pracoviště, které tvoří:

- školní metodik prevence;
- výchovný poradce;
- třídní učitelé.

3.7 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

3.7.1 Nadaný a mimořádně nadaný žák

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

Za mimořádně nadaného žáka se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností.

3.7.2 Forma vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných

Škola je povinná využít pro podporu nadání mimořádného nadání podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků v rozsahu prvního až čtvrtého stupně podpory.

Zjišťování mimořádného nadání žáka provádí školské poradenské zařízení na návrh učitele nebo rodičů. Pro tyto žáky může být vypracován individuální vzdělávací plán, který vychází ze ŠVP a závěrů vyšetření.

Mimořádně nadaní žáci mají upraven způsob výuky tak, aby byli dostatečně motivováni k rozšiřování základního učiva do hloubky především v těch předmětech, které reprezentují nadání dítěte.

3.7.3 Pravidla a průběh tvorby plánu pedagogické podpory nadaného a mimořádně nadaného žáka

- Při zjištění nadání a mimořádného nadání žáka informuje vyučující daného předmětu třídního učitele a výchovného poradce.
- Učitel daného předmětu je zodpovědný za vytvoření plánu pedagogické podpory žáka. Plán pedagogické podpory vytváří s metodickou podporou výchovného



poradce. Na tvorbě PLPP se účastní i vyučující daných předmětů, kde se projevuje nadání žáka.

- S PLPP seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí podpisem.
- Poskytování podpory učitel daného předmětu ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel za metodické podpory výchovného poradce PLPP průběžně aktualizuje v souladu s potřebami žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukážou jako nedostatečná, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

3.7.4 Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu mimořádně nadaného žáka

- V případě, že opatření vyplývající z Plánu pedagogické podpory žáka nejsou dostačující, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka návštěvu školského poradenského zařízení.
- Škola bezodkladně předá PLPP školskému poradenskému zařízení.
- Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání žáka dle IVP, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.
- Za tvorbu IVP, spolupráci se školským poradenským zařízením a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a vyučujícími příslušných předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením výchovný poradce. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
- S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka.
- Zákonný zástupce stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění IVP podepíší.
- Poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel daného předmětu za metodické



podpory výchovného poradce IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

- Školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování IVP.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
- Stejný postup platí, pokud zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc ŠPZ i bez vyzvání školy.

3.7.5 Postup školy při přeřazení žáka do vyššího ročníku

- Zákonný zástupce žáka požádá o přeřazení do vyššího ročníku.
- Ředitel školy jmenuje komisi pro přeřazení žáka do vyššího ročníku.
- Ředitel školy stanoví termín konání zkoušky v dohodě se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem.
- Ředitel školy stanoví obsah, formu a časové rozložení zkoušky.
- Žák vykoná zkoušku před komisí.
- Komise určí hlasováním výsledek zkoušky.
- Škola pořizuje protokol o zkoušce, který je součástí dokumentace žáka ve školní matrice.
- Ředitel školy sdělí výsledek zkoušky prokazatelným způsobem zákonnému zástupci žáka.
- V následujících vysvědčeních se na zadní straně uvede, které ročníky žák neabsolvoval.

3.7.6 Specifikace provádění podpůrných opatření

3.7.6.1 Metody výuky (pedagogické postupy)

- obohacení dílčích výstupů školního vzdělávacího programu nad rámec učiva vyučovacích předmětů a oblastí ŠVP pro nadané a mimořádně nadané žáky;
- povzbuzovat procesy objevování a vyhledávání dalších souvislostí a vazeb, které dané téma vzdělávání nabízí;
- pestrá a podnětná výuka, která umožňuje velkou aktivitu, samostatnost a činnost (nabídka nestandardních problémových úloh);
- respektování pracovního tempa a zájmů žáka;
- podpora hledání dalších možných postupů řešení problémů;
- napomáhání osobnostnímu rozvoji těchto žáků, zapojovat je do kolektivních činností, vést je k rovnému přístupu k méně nadaným spolužákům, k toleranci, ochotě pomáhat slabším.



3.7.6.2 Úprava obsahu vzdělávání

- obohacování učiva (dílčích výstupů) nad rámec školního vzdělávacího programu podle charakteru nadání žáka;
- prohloubení učiva, rozšíření a obohacení o další informace;
- zadávání specifických úkolů, projektů (na složitější a abstraktnější úrovni);
- příprava a účast na soutěžích včetně celostátních a mezinárodních kol.

3.7.6.3 Organizace výuky

- účast žáka na výuce jednoho nebo více vyučovacích předmětů ve vyšších ročnících školy;
- nabídka volitelných vyučovacích předmětů;
- vnitřní diferenciaci žáka v některých předmětech, např. cizí jazyk, volitelné předměty;
- přeřazení mimořádně nadaného žáka do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku na základě zkoušky před komisí;
- žáci se účastní olympiád, soutěží nejen školních, ale i regionálních nebo krajských;
- žáci jsou směřováni k zapojení do zájmových aktivit organizovaných školou nebo základní uměleckou školou;
- pestrá nabídka volitelných předmětů, kde si žáci volí studium podle svého zájmu a tak mohou rozvíjet svůj talent v oborech, kde pro to mají předpoklady;
- spolupráce se sportovním klubem.

3.8 Začlenění průřezových témat

Všechny tematické okruhy všech průřezových témat jsou začleněny jako součást povinných vzdělávacích předmětů. Konkrétní zapracování do jednotlivých vyučovacích předmětů je součástí osnov jednotlivých předmětů. Významnými projekty k realizaci průřezových témat jsou Naše škola, Životní styl je naše rozhodnutí, Jedu si sám, Moje chování, moje vizitka, Postůj, člověče, jsi součástí přírody. Energie pro každého. Řada dalších drobných projektů je součástí jednotlivých předmětů.



3.8.1 Integrace do vyučovacích předmětů pro nižší stupeň

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Osobnostní rozvoj				
Rozvoj schopností poznávání	M, HV, VV, D, Ć, TV, Z, INF	M, VV, Ć, TV, HV, INF	HV, M, R, Fr, TV	HV, M, Ć, OV, R, TV Fr
Sebepoznání a sebepojetí	Ć, TV	Ć, A, TV	OV, VV, R, Fr, N, A, TV	OV, VV, TV, R, Fr, INF
Seberegulace a sebeorganizace	TV	TV	OV, TV	OV, TV, INF
Psychohygiena	HV, Ć, TV	HV, F, TV	VV, Ć, TV	HV, OV, VV, TV, C, INF
Kreativita	HV, M, VV, Z, TV	HV, VV, INF, TV	HV, M, VV, Ć, INF, TV	HV, M, VV, TV, INF
Sociální rozvoj				
Poznávání lidí		TV	R, Fr, N	TV, R, Fr, N, OV
Mezilidské vztahy	TV, VV, A	VV, TV	VV, R, Fr, N	VV, R, OV
Komunikace	HV, D, Ć, A, Z, TV	A, HV, TV, Ć	A, HV, Ć, OV, Fr, N	A, HV, Ć, R, Fr, N, OV, TV, INF
Kooperace a kompetice	HV, TV, Z	HV, M, TV	HV, OV, VV, TV	HV, VV, TV, N, M
Morální rozvoj				
Řešení problémů a rozhodovací dovednosti	M, TV, INF	M, TV	M, OV, A	M, TV, OV
Hodnoty, postoje, praktická etika	Ć	Ć, TV	Ć, OV, TV	Ć, INF



VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Občanská společnost a škola	OV	TV, A		A
Občan, občanská společnost a stát	OV, A, Z	TV, OV	D	Z
Formy participace občanů v politickém životě	OV, D, Z	OV		
Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování	D, Z	OV	D, OV	OV, D

VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Evropa a svět nás zajímá	HV, A	HV, Z	HV, Z	HV, R
Objevujeme Evropu a svět	VV, A	OV, VV, A	A, VV, Z	A, VV, R, Z
Jsmo Evropané	HV, D	HV, OV, D	HV, Z, N, Fr	HV, OV, D, Č, N, Fr

MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Kulturní diference	A, TV, Z	HV, OV, D, TV	HV, VV, TV, N	HV, VV, D, N, Fr
Lidské vztahy	VV, Z	HV, VV	HV, VV, OV	HV, VV, R, D, OV
Etnický původ	D, Č, TV	D, TV, Bi, Z	HV, TV	HV
Multikulturalita		Bi,	VV, Fr	VV, D, Z
Princip sociálního smíru a solidarity			OV, VV	VV



ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Ekosystémy	VV, Bi, D, Z	Bi	VV	Bi
Základní podmínky života	Bi, D	Bi, Ch	Bi	Bi, Ch
Lidské aktivity a problémy životního prostředí	Bi, D, Z	Ch, Z	D, F, Z	A, Bi, D, Ch, Z, A
Vztah člověka k prostředí	Bi, HV, OV, VV, Z, TV	HV, VV, TV, Bi	HV, VV, Bi, F, TV	HV, VV, Bi, TV, Z

MEDIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
Receptivní činnosti				
Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení	Z, INF		HV, Č, TV	HV, VV, Č
Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality		OV	Č	
Stavba mediálních sdělení	Z	A	INF, A, Č	A
Vnímání autora mediálních sdělení			TV, Č	Č
Fungování a vliv médií ve společnosti	VV	OV, VV	HV, VV, Č	HV, VV, A
Produktivní činnosti				
Tvorba mediálního sdělení	VV	VV, A	VV, Č	VV, R, TV, A
Práce v realizačním týmu	VV	VV	VV, Č	VV



3.8.2 Integrace do vyučovacích předmětů vyšší stupeň

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	kvinta 1. ročník	sexta 2. ročník	septima 3. ročník	oktáva 4. ročník
Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	A, Fr, N, R, M, SV, Z, VV, TV	A, Fr, N, R, TV, VV	A, Fr, N, R, TV NK, RK, ŠK, SVS, EsS, MS	Č, A, N, R, AK, FK, NK, RK, SVS, PMA, TV, PMM
Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	Fr, N, R, F, SV, D, TV	Fr, N, R, D, TV, M, HS, MFP, VV	Č, Fr, N, R, M, TV, FK, NK, RK, SVS, DS, MS, ZS, EsS	N, R, M, TV, AK, FK, NK, RK, PMA, PSM, EsS
Sociální komunikace	Č, A, Fr, N, R, SV, D, Z, HV, VV, TV	A, Fr, N, R, D, HV, TV, HS	Č, Fr, N, R, FK, NK, RK, SVS, DS, ZS, TV	A, N, R, AK, FK, NK, RK, SVS, TV, PMA
Morálka všedního dne	Č, Fr, N, R, SV, VV	Fr, N, R	Č, Fr, N, R, D, FK, NK, RK, ŠK	AK, Fr, N, R, FK, NK, RK, SVS, PMA
Spolupráce a soutěž	A, Fr, N, R, SV, HV, VV, TV	A, Fr, R, M, HV, TV, MFP	Č, R, TV, FK, NK, RK, SVS	Fr, R, M, TV, AK, FK, NK, RK, SVS, PMA, SP

MEDIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	kvinta 1. ročník	sexta 2. ročník	septima 3. ročník	oktáva 4. ročník
Média a mediální produkce	Č, N, Bi, Z	Č, Fr, F, Bi, Z, VV, INF, TV, HS, MFP	Č, Fr, F, Bi, TV, EsS, AK	Č, FK, NK, EsS
Mediální produkty a jejich významy	A, N, HV	Č, A, R, Fr, HV, INF, HS, VV	Č, A, Fr, R	Č, A, R, FK, NK, RK, EsS
Uživatelé		R	R	Č, R, NK, RK, EsS
Účinky mediální produkce a vliv médií	Č, N, SV	C, R, HS, VV	A, R, D, SV	A, NK, R, RK, SP, EsS
Role médií v moderních dějinách	Č		A, D, SVS	Č, A, RK, DS



VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH				
Název tematického okruhu	kvinta 1. ročník	sexta 2. ročník	septima 3. ročník	oktáva 4. ročník
Globalizační a rozvojové procesy		A, Z	F, D	SVS
Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	Z	A	R, SV, D, ZS	R, AK, NK, RK, SVS,
Humanitní pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce		Z	SV	N, NK, SVS
Žijeme v Evropě	N, R, Fr, F, D, S, HV	N, R, Š, Fr, SV, D, HV	N, R, Š, Fr, SV, D, FK, NK, SVS	N, R, Fr, AK, FK, NK, RK, SVS, PMA, FS
Vzdělávání v Evropě a ve světě	N	N	N, F, R, SVS, FK, NK, RK	R, Fr, SVS, SP, FS,

MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	kvinta 1. ročník	sexta 2. ročník	septima 3. ročník	oktáva 4. ročník
Základní problémy sociokulturních rozdílů	SV	D, Z	N, D, NK, SVS	N, NK, SVS, SP
Psychosociální aspekty interkulturality	R		SVS, ZS	N, R, FK, NK, RK, SVS
Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	R	N, R, Š	Fr, N, R, Š, Z, FK, NK, RK, ŠK, SVS	R, N, Fr, AK, FK, NK, RK, SVS

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tematického okruhu	kvinta 1. ročník	sexta 2. ročník	septima 3. ročník	oktáva 4. ročník
Problematika vztahů organismů a prostředí	Ge, Bi, Z	Bi	N, Ch, BiS, FS, ZS	N, SVS, BiS, ChS
Člověk a životní prostředí	Ge, Bi, SV, D, Z, VV	Ch, F, Bi, Z	N, R, Ch, F, Bi, D, RK, FK, FS, ZS	N, R, AK, NK, RK, SVS, SP, BiS, FS,
Životní prostředí regionu a České republiky	Ge		R, Bi, Z, RK, ZS	R, NK, RK, SVS, BiS,



3.8.3 Projekty

3.8.3.1 Projekt: Pojd' s námi

Popis projektu: Jedná se o adaptační kurz, jehož cílem je vytváření pozitivního sociálního klimatu ve třídě, která se utváří po přechodu ze ZŠ na naše gymnázium. Naším cílem je, aby se žáci lépe poznali ještě dříve, než je začne ovlivňovat školní prostředí.

Program podporuje správné sebehodnocení, sebepoznání a zdravé sebeprosazení. Učí žáky respektovat odlišné názory, zájmy a myšlení spolužáků i ostatních lidí (výchova k toleranci, multikulturní výchova). Program pomáhá vytvářet pozitivní sociální klima a postoje ke společensky akceptovaným hodnotám. Napravuje, popř. upravuje hodnotovou preferenci. Pomáhá předcházet projevům agresivity, šikaně a dalším negativním sociálním jevům

Cílová skupina: prima, 1. ročník čtyřletého studia

Metody: Žáci pracují převážně ve skupinách, např. při technikách, které mají vést ke spolupráci. Techniky jsou zaměřeny především na prožitek, přičemž ke zhodnocení dochází formou prezentací a společné diskuze. Techniky, které jsou zaměřeny na sebepoznávání, jsou zhodnoceny taktéž formou diskuze.

Předpokládaný rozsah: 5 denní pobyt mimo školu

Vzdělávací oblasti:

- Jazyk a jazyková komunikace
- Informatika
- Umění a kultura
- Výchova ke zdraví

Očekávané výstupy

do projektu jsou částečně integrovány výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví:

Žák:

- uplatňuje bezpečné chování, které neohrožuje jeho osobu ani jiné účastníky;
- vyhodnocuje konkrétní rizikové situace v silniční a železniční dopravě a vyvozuje bezpečné chování;
- diskutuje o příčinách dopravních nehod a o jejich předcházení, argumentuje pro správné řešení situací;
- cíleně používá bezpečnostní a ochranné prvky jako chodec i jako cyklista;
- na modelových situacích ukáže, jak postupovat v případě dopravní nehody;
- podle obrázků určí dopravní značky.

Průřezová témata:

OSV

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

MDV

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Uživatelé



3.8.3.2 Projekt: Naše třída

Popis projektu: Žáci se lépe seznámí se svým třídním kolektivem, jak vznikla jejich třída, jakých dosahuje studijních výsledků, jak tráví volný čas, jaké má záliby. Součástí projektu jsou také techniky na zjišťování kvality třídního kolektivu, popř. techniky na zlepšení kvality třídního kolektivu.

Cílová skupina: prima

Metody: Žáci pracují v 2-4 členných skupinách. Vyberou si z nabídky své téma (vznik třídy, oblíbené a neoblíbené předměty, studijní výsledky, volnočasové aktivity, hodnotový systém, třídní učitel a jeho role ve třídě, kvalita třídního kolektivu apod.), které později zpracují formou referátu, zprávy či pracovního listu. Připraví si krátkou prezentaci doplněnou výsledky anket, popř. i grafickým zpracováním. Pracovní listy se sváží do almanachu před ukončením projektu.

Předpokládaný rozsah: 5 denní pobyt mimo školu (dle možností školy)

Předměty:

- Občanská výchova
- Český jazyk a literatura
- Anglický jazyk)
- Výtvarná výchova
- Hudební výchova)
- Informatika

Průřezová témata:

OSV

- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty postoje, praktická etika

VDO

- Občanská společnost a škola

VMEGS

- Evropa a svět nás zajímají)

MKV

- Lidské vztahy
- Princip sociálního smíru a solidarity



EV

- Vztah člověka k prostředí

MDV

- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
- Práce v realizačním týmu



3.8.3.3 Projekt: Jedu si sám

Popis projektu: Žáci se seznámí s odpovědným chováním v rizikových situacích silniční a železniční dopravy. Zamyslí se nad osobním přínosem pro bezpečnou dopravní situaci v roli chodce, cyklisty. Naučí se aktivně předcházet situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, v případě potřeby poskytnou adekvátní první pomoc. Součástí projektu je praktický nácvik modelových situací na dopravním hřišti pod vedením pracovníků Dopravního inspektorátu Policie ČR.

Cílová skupina: prima

Metody: Žáci mohou pracovat samostatně nebo ve 2-4 členných skupinách. V první části projektu si osvojí vědomosti na dané téma – znalost dopravního značení, pravidla silničního provozu, pravidla bezpečnosti železniční dopravy. Ve druhé části projektu získané vědomosti uplatní v praktickém nácviku modelových situací na dopravním hřišti. Ve třetí části projektu si připraví krátkou prezentaci konkrétní dopravní situace, kde předvedou chybné chování účastníků silničního provozu a s aktivní pomocí spolužáků chybné chování opraví. Všechny tyto prezentace se uchovají v elektronické podobě na CD.

Předpokládaný rozsah: 3 dny, z toho 1 den mimo školu (dopravní hřiště).

Předměty :

- Občanská výchova
- Český jazyk a literatura
- Informatika

Vzdělávací obor:

Výchova ke zdraví – do projektu jsou integrovány výstupy tohoto vzdělávacího oboru, které se týkají dopravní výchovy.

Očekávané výstupy

Do projektu jsou integrovány výstupy vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví.

Žák:

- v konkrétních situacích silniční a železniční dopravy uplatňuje bezpečné chování, které neohrožuje jeho osobu ani jiné účastníky;
- vyhodnocuje konkrétní rizikové situace v silniční a železniční dopravě a vyvozuje bezpečné chování;
- diskutuje o příčinách dopravních nehod a o jejich předcházení;
- argumentuje pro správné řešení dopravních situací;
- uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce a cyklisty;
- uvede, co znamenají základní dopravní značky;
- v modelových situacích ukáže správné a chybné chování účastníka silničního



provozu.

Průřezová témata :

OSV

- Sebepoznání a sebepojetí
- Seberegulace a sebeorganizace
- Kreativita
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje, praktická etika

MKV

- Lidské vztahy
- Kulturní difference
- Princip sociálního smíru a solidarity

MDV

- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
- Fungování a vliv médií ve společnosti, práce v realizačním týmu

VDO

- Občanská společnost a škola



3.8.3.4 Projekt: Životní styl je naše rozhodnutí

Popis projektu: Žáci se lépe seznámí se svým životním stylem. Zamyslí se nad problémy vhodného a nevhodného stravování, důležitostí zdravého pohybu, osvojí si nutnost individuálního přístupu k omezení stravy či dietám, zamyslí se nad relativitou krásy lidského těla. Výsledkem projektu je pásmo krátkých příspěvků (referátů), které se na konci projektu sváží do almanachu. Součástí projektu jsou osobní či zprostředkované zkušenosti (přednáška s besedou odborníků apod.) Součástí projektu je i nácvik poskytování první pomoci. Žáci se naučí, jak se mají chovat v tíšňových situacích

Cílová skupina: sekunda

Metody: Žáci mohou pracovat částečně samostatně nebo ve 2-3 členných skupinách. Každý jedinec či skupina si z nabídky vybere téma, jemuž se chce věnovat (stravovací návyky, důsledky špatných stravovacích návyků a nedostatku pohybu, stres a jeho vliv na zdraví člověka, civilizační choroby související s nezdravým životním stylem, problematika poruch příjmu potravy a jejich vliv na zdraví jedince, sestavování zdravého jídelníčku, zajišťování receptů na vaření apod.).

Žáci nacvičí poskytování první pomoci.

Předpokládaný rozsah: 5 denní pobyt mimo školu (dle možností školy)

Předměty:

- Občanská výchova
- Výtvarná výchova
- Český jazyk a literatura
- Biologie
- Informatika

Vzdělávací obor:

Výchova ke zdraví - do projektu jsou integrovány výstupy tohoto vzdělávacího oboru:

žák:

- ošetří drobná poranění;
- poskytne první pomoc;
- charakterizuje svůj jídelníček z hlediska zdravotního přínosu a zdravotních rizik;
- charakterizuje podstatu duševního zdraví a pečuje o své duševní zdraví;
- vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným a duševním zdravím;
- uvede možnosti aktivní podpory svého zdraví, vysvětlí principy alternativní výživy;
- uvědomuje si význam programů pro podporu zdraví a dobrovolně k nim přispívá;
- vyhodnotí nebezpečí návykových látek;
- realisticky posuzuje nebezpečí vzniku závislostí;
- adekvátně reaguje při setkání s drogou;



- nebojí se v případě nejistoty požádat o pomoc;
- uvědomuje si změny, kterými prochází osoby opačného pohlaví;
- uvede principy zdravého sexuálního chování (přiměřeně svému věku);
- hledí na ochranu svého zdraví a zdraví druhých lidí;
- vyjmenuje možnosti prevence vzniku stresu;
- požádá o pomoc při zvládnutí stresových situací;
- seznamuje se s metodami psychohygieny a využije je pozitivně ve svém vlastním životě.

Průřezová témata:

OSV

- Sebepoznání a sebepojetí
- Seberegulace a sebeorganizace
- Kreativita
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje praktická etika

MKV

- Kulturní difference
- Lidské vztahy
- Etnický původ
- Princip sociálního smíru a solidarity

MDV

- Fungování a vliv médií ve společnosti, práce v realizačním týmu

VDO

- Občanská společnost a škola



3.8.3.5 Projekt: Můj život v počítači

Popis projektu: Denní a týdenní režim jako součást zdravého životního stylu. Projekt je zaměřen na prevenci závislosti na digitálních zařízeních a internetu. Prostřednictvím otázek a denního rozvrhu žáci reflektují a vyčíslují dané aktivity během celého týdne. Pak porovnávají své výsledky s výsledky spolužáků. Součástí jsou osobní či zprostředkované zkušenosti (dle možností beseda s odborníky, návštěva odborného centra).

Cílová skupina: sekunda

Metody: Žáci pracují samostatně nebo ve skupinách. Práce s pracovními listy. Následuje reflexe, kde žáci vytyčí, co si z dané činnosti odnášejí. Formou společné diskuze bude provedeno zhodnocení. Technika zaměřená na sebepoznávání a sebehodnocení.

Předpokládaný rozsah: 2 denní

Předměty:

- Občanská výchova
- Informatika
- Český jazyk a literatura

Vzdělávací obor:

Výchova ke zdraví - do projektu jsou integrovány výstupy tohoto vzdělávacího oboru:

Žák:

- na základě svých znalostí vyhodnotí možný manipulativní vliv médií
- uplatňuje své dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi
- na základě svých znalostí vyhodnotí nebezpečí internetu
- vysvětlí klady a zápory používání internetu
- dodržuje pravidla bezpečného používání internetu

Průřezová témata:

OSV

- Poznávání lidí
- Komunikace
- Hodnoty, postoje, praktická etika
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti

VDO

- Občanská společnost a škola

MDV

- Práce v realizačním týmu
- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality



3.8.3.6 Projekt: Mimořádné události

Popis projektu: Projekt je zaměřen na mimořádné události v životě člověka. Žáci jsou prostřednictvím různých metod seznámeni s mimořádnými událostmi, se kterými se člověk může potýkat. Osvojí si zásady chování během těchto událostí. Žáci se seznámí se strukturou, náplní práce a fungováním IZS. Poznávají svou osobnost, rozvíjí schopnosti sebepoznání. Rozvíjí týmové dovednosti a spolupráci, schopnost vyjadřovat názory a respektovat druhé.

Cílová skupina: tercie

Metody: Formou přednášek, diskuze, skupinové a samostatné práce, aktivizujících metod a prací s pracovními listy se žáci seznamují s mimořádnými událostmi a s chováním během nich. Dle možností se účastní branného dne. Bude realizována návštěva a beseda u jednotky HZS.

Předpokládaný rozsah: 3 denní

Předměty:

- Občanská výchova
- Tělesná výchova
- Informatika
- Zeměpis

Vzdělávací obor:

Do projektu jsou integrovány výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví:

žák:

- charakterizuje možná nebezpečí vyplývající z běžného života i z mimořádných událostí;
- uvede vhodné způsoby preventivního chování a ochrany;
- v modelových situacích volí vhodné způsoby jednání, které směřují k adekvátní ochraně;
- spolupracuje na přípravě a hodnocení modelových situací ohrožení;
- na modelových příkladech hodnotí správné a nesprávné jednání účastníků;

Průřezová témata:

OSV

- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje, praktická etika
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Mezilidské vztahy



VDO

- Občanská společnost a škola

MKV

- Lidské vztahy
- Princip sociálního smíru a solidarity



3.8.3.7 Projekt: Moje chování - moje vizitka!

Popis projektu: Projekt realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova. Žáci rozvíjí schopnosti sebepoznávání, zlepšují vlastní soustředění, poznávají svou osobnost i vztah ke svým spolužákům. Učí se pracovat se svými emocemi a zvládat vlastní agresivitu a trému. Budují dobré vztahy a pracují s pravidly chování a komunikace ve třídě. Rozvíjí týmové dovednosti a spolupráci, schopnost otevřeně projevovat vlastní názory a respektovat odlišné postoje druhých. Žáci si osvojí také úspěšné studijní strategie.

Cílová skupina: tercie

Metody: Projekt se realizuje převážně formou her v přírodě, které před žáky staví různé výzvy. Po hrách, které jsou pro naplnění cílů projektu stěžejní, následuje reflexe, ve které žáci pojmenují, co si z aktivity odnášejí. Dále jsou využívány různé aktivizační metody, týmové hry v přírodě, diskusní techniky, estetické aktivity a jednoduché relaxační techniky. Techniky jsou zaměřeny především na prožitek, přičemž ke zhodnocení dochází formou prezentací a společné diskuze. Techniky, které jsou zaměřeny na sebepoznávání, jsou zhodnoceny taktéž formou diskuze.

Předpokládaný rozsah: 5 denní pobyt mimo školu

Předměty:

- Občanská výchova
- Český jazyk a literatura
- Výtvarná výchova
- Informatika

Průřezová témata:

OSV - toto průřezové téma je pro projekt stěžejní

- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty postoje, praktická etika

VDO

- Občanská společnost a škola

MKV

- Lidské vztahy
- Princip sociálního smíru a solidarity

MDV

- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality



- Práce v realizačním týmu



3.8.3.8 Projekt: Energie pro každého

Cíl projektu: pěstování mezipředmětových vztahů aplikace matematických poznatků při řešení problémů z praxe

Cílová skupina: kvarta

Doba trvání: 1 měsíc

Předpokládaný rozsah: cca 8 vyučovacích hodin

Metody: Žáci po rozlosování do skupin budou řešit následující problémy:

1. *Umím hospodařit se svou vlastní energií?*
 - a) příjem a výdej energie (tabulky energetických hodnot potravin, způsoby výdeje energie, rovnováha mezi příjmem a výdejem energie,...)
 - b) zdravý životní styl (názory žáků, spolužáků, rodičů).
2. *Kolik nás stojí provoz domácích elektrospotřebičů?*
 - a) statistické šetření o odběru elektrické energie, spotřeba tepla, plynu, návrhy úspor a zkušenosti z jejich případného ověření.
3. *Ekologicky nezávadné zdroje energie.*
 - a) sluneční energie
 - b) tepelné, vodní, větrné, jaderné elektrárny,
 - c) elektrárny pro a proti (Temelín, Mostecko,...)
 - d) energie biomasy.
4. *Výhody a nevýhody různých druhů dopravy silniční, železniční, lodní.*

Zadání není uzavřeno, předpokládáme aktivní podíl žáků – další možné problémy.

Předměty:

- Fyzika
- Tělesná výchova
- Biologie
- Zeměpis
- Informatika

Průřezová témata:

OSV

- Sebepoznání a sebepojetí – moje tělo, já jako zdroj informací o mě
- Kreativita – cvičení pro rozvoj schopnosti vidět věci jinak
- Komunikace - dovednosti pro sdělování verbální i neverbální
- Kooperace a kompetice – rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci

EV

- Základní podmínky života - voda, ovzduší, energie, přírodní zdroje



- Lidské aktivity a problémy životního prostředí – doprava a životní prostředí, odpady a hospodaření s odpady
- Vztah člověka k prostředí – náš životní styl, prostředí a zdraví



3.8.3.9 Projekt: Finanční gramotnost

Popis projektu: Projekt realizuje průřezové téma Osobnostní a sociální výchova. Žáci jsou seznamováni s problematikou vlastnictví, peněz a placení. Formou hry žáci porozumí hospodaření domácnosti, seznámí se s rozpočtem a zásadami hospodárnosti. Prostřednictvím jednotlivých scénářů hry si žáci vyzkouší nakládání s volnými finančními prostředky a uvidí možnosti řešení nedostatku finančních prostředků. Seznámí se s produkty finančního světa a základními pojmy. Žáci se na konkrétních příkladech vlastní zkušenosti naučí, jak mohou řešit jednotlivé situace. Učí se pracovat s emocemi, rozvíjí týmové dovednosti a spolupráci.

Cílová skupina: kvarta

Metody: Projekt je realizován především formou hry s názvem "Finanční svoboda". Ve hře je k dispozici množství scénářů a cílů, kterých by měli žáci na konci hry dosáhnout. Dále jsou využívány přednášky k upřesnění jednotlivých pojmů ze světa financí. Následuje reflexe a diskuze, ve které žáci sdělí poznatky a pocity.

Předpokládaný rozsah: 2 denní

Předměty:

- Občanská výchova
- Matematika
- Informatika

Vzdělávací obor:

Do projektu jsou integrovány výstupy vzdělávacího oboru Výchova k občanství

Žák:

- sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti
- uvede hlavní příjmy a výdaje
- rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje
- uvede nezbytnost jednotlivých výdajů v domácnosti
- objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti
- na příkladech uvede využití hotovostního a bezhotovostního placení
- uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty
- uvede druhy pojištění

Průřezová témata:

OSV

- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty postoje, praktická etika



3.8.3.10 Projekt: Postůj, člověče, jsi součást přírody

Popis projektu: Žáci si upevní a rozvinou vztah k přírodě (environmentální senzitivitu), porozumí základním ekologickým principům. Naučí se analyzovat environmentální problémy a konflikty (environmentálními konflikty se myslí to, jak je existující problém reflektován různými zájmovými skupinami ve společnosti). K tomu je klíčové rozvíjet u žáků výzkumné dovednosti, jako je třeba schopnost formulovat výzkumnou otázku, sbírat, vyhodnocovat a prezentovat data. Žáci samostatně analyzují vybraný environmentální konflikt, vyhodnotí úhly pohledu jednotlivých zainteresovaných stran, navrhnou možná řešení a vyjádří svoje stanovisko. Na analýzu problémů a konfliktů pak navazuje rozvoj akčních dovedností a znalostí, tj. žáci se na konkrétních příkladech vlastní zkušeností naučí, jak mohou k řešení konfliktů sami přispět.

Žáci si prostřednictvím pracovních listů, praktických úkolů a her osvojí nejen poznatky, ale také pochopí složité vzájemně provázané vztahy mezi přírodou a lidskou společností, které mají dopad na životní prostředí naší planety. Hlavním cílem je tedy probudit zájem žáků k okolnímu prostředí a rozvíjení klíčových kompetencí, které souvisejí hlavně s průřezovým tématem environmentální výchovy. Aktivitu, které zpracovává tento projekt, se snaží přivést žáka k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a životního prostředí.

Projekt pomáhá žákům porozumět přírodě, jejím zákonitostem a vede je k osobnímu převzetí části zodpovědnosti za její stav, na němž je závislý náš život i jeho kvalita. Přibližuje propojenost přírodních jevů a pozitivní i negativní důsledky lidských aktivit na okolní prostředí. Vede je k tomu, aby nebyli ke svému okolí.

Do projektu je integrováno průřezové téma environmentální výchova.

Cílová skupina: kvarta

Metody: Projekt se realizuje převážně formou her v přírodě, které před žáky staví různé výzvy. Po hrách následuje reflexe, ve které žáci pojmenují, co si z aktivity odnášejí. Dále jsou využívány různé aktivizační metody, týmové hry v přírodě, diskusní techniky, estetické aktivity.

Předpokládaný rozsah: 5 denní pobyt mimo školu (dle možnosti školy)

Oblasti:

- Člověk a společnost (Dějepis, Občanská výchova)
- Jazyk a jazyková komunikace (Český jazyk a literatura)
- Informatika
- Člověk a kultura (Hudební výchova, Výtvarná výchova)
- Člověk a příroda (Zeměpis, Biologie)



Průřezová témata:

Do projektu jsou integrovány výstupy průřezového tématu environmentální výchovy.

OSV

- Sebepoznání a sebepojetí
- Seberegulace a sebeorganizace
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje, praktická etika

VMEGS

- Evropa a svět nás zajímají

EV

- Vztah člověka k prostředí
- Ekosystémy
- Základní podmínky života
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí

MDV

- Tvorba mediálního sdělení
- Práce v realizačním týmu



Projekt: Land-art a digitální hrátky

Popis projektu: Při výuce výtvarné výchovy v běžném školním roce se občas naráží na limity, které jsou dané prostory školy, možnostmi učebny a možnostmi, které nabízí využití školních pozemků. Omezení také představuje délka běžných hodin VV.

Projekt kurzu VV počítá s kontinuálním pobytem v lokalitě, kde je možnost využít přírodní materiály, prostor i uspořádání aktivit do delších časových úseků.

Kurz je zaměřen na land art, instalace, performance, akce a události. Tyto umělecké trendy se obvykle prezentují i formou záznamů – filmových i fotografických. Projekt je tedy orientován i na využití digitálních technologií, které slouží jednak k záznamu aktivit, ale také jako samostatné médium pro volnou tvorbu.

Jednotlivé aktivity se podle možností každý rok modifikují a obměňují.

Cílová skupina: sexta, 2. ročník

Metody: Žáci pracují samostatně i ve skupinách. Performance a instalace jsou zaznamenávány pomocí digitálního fotoaparátu jako fotografie i filmové záznamy. K dispozici jsou i školní digitální přístroje pro skupinové i samostatné focení, filmování či animace.

K výstupům patří zpracování fotomateriálů pomocí dostupných, ve škole používaných programů. (Gimp, Movie maker, Corel).

Vzniklá díla, fotografie, montáže i animace jsou později prezentovány formou expozice v prostorách školy, popřípadě v rámci jiných školních aktivit.

Předpokládaný rozsah: minimálně 3 dny mimoškolního pobytu v přírodě. Počet hodin v učebně IVT se řídí aktuálními okolnostmi – množstvím materiálu ke zpracování, náročnost zadání atp.

Oblasti:

- Člověk a kultura
- Informatika
- Člověk a příroda – Biologie, geologie
- Člověk a společnost – Společenské vědy

Průřezová témata:

OSV

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Rozvoj schopností poznávání
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Sociální komunikace - Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace
- Morálka všedního dne - Morální rozvoj
- Spolupráce a soutěž



- Multikulturní výchova
- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

EV

- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

MDV

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy



4 Učební plán

Nižší stupeň gymnázia													
Oblasti	Min	Předměty		1. roč.		2. roč.		3. roč.		4. roč.		Σ	Σ
				zákl.	disp.	zákl.	disp.	zákl.	disp.	zákl.	disp.	zák	dis
Jazyk a jazyková komunikace	15	Český jazyk a literatura		4	1	4		4		3	1	15	2
	12	Anglický jazyk		3	2	3	1	3	1	3	1	12	5
	6	Další cizí jazyk (N, Fr, Š, R)						3		3		6	
Matematika a její aplikace	15	Matematika		4		4	1	4		3	1	15	2
Informatika	4	Informatika			1		1		1	1		4	0
Člověk a společnost	10	Dějepis		2		2		2		1	1	7	1
		Občanská výchova		1		1		1		1		3	1
Člověk a příroda	20	Fyzika		1	1	1		2		2		5	2
		Chemie				2		1	1	1		4	1
		Biologie		1,5	0,25	1	0,75	1,75		0,75		5	1
		Zeměpis		2		2		1	1	1	1	6	2
Umění a kultura	9	Hudební výchova		1		1		1		1		4	
		Výtvarná výchova		2		2		1		1		5	
Člověk a zdraví	10	Tělesná výchova		2		2		2		2		8	1
		Výchova ke zdraví	OV							1		1	
			Bi	0,25		0,25		0,25		0,25		1	
Člověk a svět práce	3	Svět práce						1				1	
		Práce s laboratorní technikou ve fyzice				1						1	
		Práce s laboratorní technikou v chemii								1		1	
Povinná časová dotace	104			23,75		26,25		28		26		104	
Disponibilní hodiny	18				5,25		3,75		4		5		18
Σ				29		30		32		31		122	122



Poznámky k učebnímu plánu:

- 1. cizí jazyk si žák volí anglický jazyk;
- Další cizí jazyk - žák si volí z nabídky francouzský, německý, ruský
- Vyučovací předmět Matematika vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Matematika a její aplikace;
- Vyučovací předmět Občanská výchova vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Výchova k občanství; v předmětu je integrována část vzdělávacího obsahu Výchova ke zdraví s časovou dotací 1 hodina v kvartě. Do předmětu je integrován tematický okruh Svět práce ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce s časovou dotací 1 hodina v tercii;
- Ve vyučovacím předmětu Fyzika je integrována část tematického okruhu Práce s laboratorní technikou ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce s časovou dotací 1 hodina v sekundě;
- Ve vyučovacím předmětu Chemie je integrována část tematického okruhu Práce s laboratorní technikou ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce s časovou dotací 1 hodina v kvartě;
- Vyučovací předmět Biologie vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Přírodopis a je v něm integrována část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví s časovou dotací 0,5 hodina v každém ročníku;
- Do vyučovacího předmětu výtvarná výchova jsou integrovány některé výstupy ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost z vyučovacího oboru dějepis;
- Výchova ke zdraví – výstupy jsou integrovány do vyučovacího předmětu Biologie, Občanská výchova a do projektu Zdravý životní styl, Jedu si sám a Mimořádné události
- Kurzy – součástí učebního plánu školy jsou kurzy:
 - V primě adaptační kurz
 - V sekundě lyžařský kurz



Vyšší stupeň gymnázia														
Oblasti	Min	Předměty		1. roč.		2. roč.		3. roč		4. roč.		Celkem		Σ
				zákl.	disp.	zákl.	disp.	zákl.	disp.	zákl.	disp.	zákl.	disp.	
Jazyk a jazyková komunikace	12	Český jazyk a literatura		3	1	3	1	3	1	3	2	12	5	17
	12	Anglický jazyk (A1)		3	1	3	1	3	1	3	2	12	5	19
		Anglická konverzace									2		2	
	12	Další cizí jazyk (N, Fr, Š, R,)		3	1	3		3		3	1	12	2	14
Matematika a její aplikace	10	Matematika		3	2	3	1	2	2	2	2	10	7	17
Informatika	4	Informatika		2		2						4	0	4
Člověk a společnost	36	Dějepis		2		2		2				6	0	37
		Společenské vědy		2		2		2				6	0	
Fyzika		2		2		2				6	0			
Chemie		2		2		2				6	0			
Biologie		2		2		2				6	0			
Zeměpis		2		2		2				6	0			
Geologie							1			0	1			
Umění a kultura	4	Výtvarná výchova		2		2						4	0	4
		Hudební výchova												
Člověk a zdraví	8	Tělesná výchova		2		2		2		2		8	0	8
		Výchova ke zdraví										0	0	
Člověk a svět práce	X	Svět práce									1	0	1	1
Volitelné	8	viz níže				2		3	1	3	2	8	3	11
Disp.(12+6)	26			30	5	32	3	28	6	16	12	106	26	132
Σ	132			35		35		34		28		132		



Poznámky k učebnímu plánu:

- 1. cizí jazyk si žák volí anglický jazyk;
- Další cizí jazyk - žák si volí z nabídky francouzský, německý, ruský;
- Vyučovací předmět Matematika vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Matematika a její aplikace;
- Vyučovací předmět Společenské vědy vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Občanský a společenskovědní základ; v předmětu je integrována část vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví. Do předmětu je integrován částečně tematický okruh Člověk a svět práce;
- Do vyučovacího předmětu Biologie je integrována část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví;
- Zeměpis vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Geografie;
- Výtvarná výchova vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Výtvarný obor;
- Hudební výchova vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Hudební obor;
- Žáci si v prvním ročníku volí mezi výtvarnou a hudební výchovou.
- Vyučovací předmět Svět práce vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Člověk a svět práce. Částečně je integrován do vyučovacího předmětu Společenské vědy;
- Vzdělávací obor Výchova ke zdraví je integrován do předmětu Společenské vědy, Biologie a do sportovně zdravotního kursu;
- Volitelné aktivity jsou realizovány ve 2., 3. a 4. ročníku formou povinně volitelných předmětů. Žáci příslušných ročníků si vybírají z této nabídky:
 - 2. ročník: Žáci volí jeden seminář z této nabídky:
 - Matematicko-fyzikální praktika
 - Biologicko-chemická praktika
 - Humanitní seminář
 - 3. ročník: Žáci volí dva předměty z této nabídky jako dvouletý kurz:
 - Francouzská konverzace
 - Německá konverzace
 - Ruská konverzace
 - Dějepisný seminář
 - Společenskovědní seminář
 - Zeměpisný seminář
 - Biologický seminář
 - Matematický seminář



Chemický seminář

Fyzikální seminář

Estetický seminář

Informatický seminář

- 4. ročník: Žák ke stávajícím VP volí jeden přípravný seminář ke státní maturitě.

Anglický jazyk ke státní maturitě

Matematika ke státní maturitě

- Kurzy – součástí učebního plánu školy jsou kurzy.
 - V 1. ročníku čtyřletého studia adaptační kurz
 - V 1. ročníku lyžařský kurz
 - Ve 3. ročníku sportovně zdravotní kurz



5 Učební osnovy

5.1 pro nižší stupeň gymnázia

5.1.1 Předmět: Český jazyk a literatura

5.1.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Český jazyk a literatura patří do oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Skládá se z Jazykové výchovy, Literární výchovy a Komunikační a slohové výchovy. Ve vyučovacím procesu se všechny tři složky vzájemně prolínají.

Cílem Jazykové výchovy je vést žáky ke kultivovanému jazykovému projevu (písemnému či mluvenému) opírajícímu se o dobrou znalost všech stránek spisovné podoby mateřského jazyka. Dobrá znalost českého jazyka je zároveň i základním předpokladem pro úspěšné zvládnutí cizích jazyků. Nedílnou součástí výuky je rozšiřování slovní zásoby a práce s jazykovými příručkami. Žák získává povědomost o vývoji jazyka a základní informace o evropských jazycích.

Nejdůležitějším úkolem literární výchovy je probudit v žákovi zájem o četbu, pozitivní vztah ke knihám. Žák se postupně přesvědčuje, že její četba může obohatit nejen po stránce jazykové a intelektuální, ale může i napomoci při řešení některých životních situací.

Žák je veden k rozpoznávání kvalitní a brakové literatury, získává čtenářské dovednosti, rozvíjí své estetické vnímání. Seznamuje se se základními literárními žánry a směry, poznává významné představitele české i světové literatury.

Součástí výuky jsou i besedy a referáty o přečtených knihách, dramatizace literárních děl a návštěvy divadelních představení.

Cílem Komunikační a slohové výchovy je vést žáka ke schopnosti smysluplně vyjadřovat své myšlenky a názory. Žák rozvíjí své logické myšlení, učí se rozpoznávat podstatné od nepodstatného, ověřovat fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými materiály, diskutovat a obhajovat své názory. Je veden k tvořivé práci s textem a k vlastnímu tvořivému psaní.

V primě má předmět dotaci 5 hodin, v sekundě, tercii a kvartě 4 hod. Celková dotace tedy činí 17 hodin.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu český jazyk jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Sebepoznání a sebepojetí
- Psychohygiena



- Kreativita
- Komunikace
- Hodnoty, postoje, praktická etika

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Jsme Evropané

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
- Stavba mediálních sdělení
- Vnímání autora mediálních sdělení
- Fungování a vliv médií ve společnosti

Multikulturní výchova

- Lidské vztahy
- Etnický původ

5.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky.

- k samostatnému hledání informací;
- k samostudiu a jeho prezentaci formou poznámek, referátů;
- k práci s literaturou, příručkami a slovníky, internetem apod.;
- k názornému poznávání různých zdrojů informací (návštěva knihovny).

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky.

- k využívání vlastních poznatků a nalezených informací k objevování variant řešení problémů;
- k práci s texty a čtení s porozuměním;
- k vlastní interpretaci literárních děl;
- k rozvoji tvůrčích schopností žáků, tvoření vlastních slohových prací.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky.

- ke zdokonalování písemného i ústního vyjadřování;
- k prezentaci vlastních prací;
- k tomu, aby rozvíjeli schopnosti diskutovat, vyjadřovat se a naslouchat druhým;
- obhajobě vlastních názorů, respektování názorů druhých;



- k formulování vlastních názorů žáků např. na literární dílo.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky.

- k rozvoji schopností obstát v simulovaných jazykových situacích podobných reálným;
- k vytváření pozitivního vztahu k mateřskému jazyku a ke kulturnímu dědictví lidstva;
- k obohacování a formování světonázoru žáků četbou, návštěvou divadel, interakcí se spolužáky, setkáváním s pozvanými odborníky;
- k vyjadřování se k celospolečenským otázkám mluvenou i psanou formou;
- k tomu, aby si osvojovali pravidla slušného chování a spolupráce s druhými.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k odmítnutí fyzického a psychického násilí, včetně psychické manipulace;
- k prosazování tolerance k jinakosti a k empatii a pomoci ve vztahu k jiným lidem;
- k pozitivnímu postoji k uměleckým dílům, pěstuje si smysl pro kulturu i smysl pro celkovou ekologii života jedince i společnosti.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k plánování vlastní práce, rozdělení rolí při práci ve skupině a hodnocení výsledků práce.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání informací z různých digitálních zdrojů;
- k používání Internetové jazykové příručky, kde si žáci ověřují správný pravopis určitého jevu. Zjišťují význam neznámého slova odkazem z Internetové jazykové příručky do elektronické verze Akademického slovníku cizích slov, Slovníku spisovné češtiny pro školu a veřejnost či do Slovníku jazyka českého;
- k tvorbě nového digitálního obsahu, vhodně zvolenému formátu sdělení. Žáci vytvářejí webové prezentace, multimedia;
- k osvojování komunikace s orgány státní správy, při výuce administrativního stylu se žáci učí vyplňovat elektronické formuláře;
- k používání textových editorů (Word) v hodinách slohové a komunikační výchovy, v nichž žáci píšou a vytvářejí digitální obsah;



- ke správnému odkazování na zdroje informací Žáci citují v souladu s citační normou, při vkládání obrázků do dokumentu uvádějí licence obrázků. Užívají on-line generátor citací na citace.com.



5.1.1.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Český jazyk a literatura – jazyková výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozliší spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu - charakterizuje základní složky jazykovědy - zpočátku s pomocí, později samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu a dalšími jazykovými příručkami, zvládá užitou terminologii a zkratky - používá spisovnou výslovnost běžných českých slov - vysvětlí jejich věcný význam, vysvětlí pravidla větného a slovního přízvuku a zvukové stránky věty, správně intonuje - v písemném projevu částečně zvládá pravopis morfologický, lexikální a slootvorný - rozlišuje základní části slova - vyjmenuje vyjmenovaná slova, rozpoznává slova příbuzná, poznatky využívá při správném zápisu slov - určuje slovní druhy, zařazuje podstatná jména ke vzorům a aplikuje gramatická pravidla při určování jejich koncovek - správně skloňuje a časuje, určuje základní kategorie u sloves - rozpozná, která slova ve větě k sobě významově patří a vytvářejí skladebné dvojice - určuje správné koncovky sloves v minulém čase podle pravidel shody - aplikuje základní zásady výstavby věty - rozpozná větu jednoduchou a souvětí - zapíše přímou řeč	- Jazyk a jeho útvary - Jazykověda a její složky - Práce s jazykovými příručkami - Zvuková stránka jazyka - Spisovná výslovnost - Slovní a větný přízvuk - Zvuková stránka věty - Stavba slova - Slova příbuzná - Pravopisná cvičení - Předpony a předložky s, z - Tvarosloví - Podstatná jména - Přídavná jména - Číslovky - Zájmena – druhy, skloňování, užívání - Slovesa – slovesné kategorie - Skladba - Základní a rozvíjející se větné členy - Shoda podmětu s přísudkem - Věta jednoduchá a souvětí - Přímá řeč	- MKV - Etnický původ – lidské vztahy



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyková výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - správně třídí slovní druhy, ohebná slova správně skloňuje a časuje (včetně obtížnějších jmenných a slovesných tvarů) - určuje slovesný rod - správně píše velká písmena ve vlastních jménech - správně píše koncovky ohebných slov, vyjmenovaných slov a shodu podmětu s přísudkem - vysvětlí význam slov - vyjmenuje základní způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov - tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich využívá ve vhodné komunikační situaci - rozpoznává větné členy a vztahy mezi nimi - rozlišuje druhy vedlejších vět, v souvětí a částečně zvládá zásady interpunkce - nahrazuje větné členy vedlejšími větami a naopak - rozlišuje jednočlenné a dvojčlenné věty	- Slovní druhy - Podstatná jména - Přídavná jména - Zájmena - Číslovky - Slovesa - Slovesný rod - Neohebné tvary slov - Vlastní jména - Procvičování pravopisu - Slovo, věcný význam, sousloví a rčení - Slova jednoznačná a mnohoznačná - Slovní zásoba a způsoby jejího obohacování - Větné členy - Druhy vedlejších vět - Věty jednočlenné a dvojčlenné	



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyková výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - se seznamuje se základními útvary mateřského jazyka – se zaměřením na skupiny nářečí - rozlišuje základní způsoby obohacování slovní zásoby - rozlišuje slova domácí a přejatá i tzv. mezinárodní, rozumí významu přejatých slov - běžná přejatá slova zapíše a správně vysloví - vytváří spisovné tvary slov (včetně některých nepravidelností při skloňování podstatných jmen) - skloňuje běžná obecná jména přejatá a vlastní jména přejatá - samostatně pracuje s jazykovými příručkami a využívá je ke své práci - zvládá stavbu věty a částečně souvětí (včetně hlavních zásad interpunkce) a využívá znalostí ve vlastním ústním i písemném projevu	- Obecné výklady o českém jazyce - Nářečí - Nauka o slovní zásobě - Slova přejatá - Skloňování podstatných jmen - Slovesné tvary - Práce s jazykovými příručkami - Větné členy - Několikanásobný větný člen - Souřadně spojené vedlejší věty - Významový poměr mezi hlavními větami, grafy souvětí	



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyková výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje vývoj mateřského jazyka, vyjmenuje skupiny evropských jazyků, zejména slovanských - správně vysloví a gramaticky správně zapíše vlastní jména přejatá, vyskloňuje přejatá vlastní jména - správně tvoří slova, ovládá pravopis související se stavbou slova a jeho tvořením - vyjmenuje hlavní zásady českého slovosledu a zásady interpunkce ve větě jednoduché i souvětí a poznatků využívá při výstavbě vlastního projevu - tvoří spisovné tvary slov a nejvhodnější pojmenování pro danou komunikační situaci - vysvětlí základní a přenesený význam slov - používá běžnou odbornou terminologii	- Vývoj českého jazyka - Jazyky - Zvuková stránka věty - Výslovnost cizích slov - Spisovná výslovnost - Tvoření slov - Skladba - Skladba a interpunkce - Samostatný větný člen, oslovení, vsuvka - Slova jednoznačná a mnohoznačná - Synonyma, antonyma, homonyma - Odborné názvy	- VMEGS – Jsme Evropané – slovanské jazyky



Předmět: Český jazyk a literatura – komunikační a slohová výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v kratším textu, chápe jeho smysl, rozpoznává spisovný a nespisovný jazyk, podstatné od nepodstatného - pracuje se slovy, zvolí nejvhodnější výrazy pro danou situaci, vytváří vlastní kratší mluvené a psané jazykové projevy - využívá základy studijního čtení - vyhledává klíčová slova a formuluje hlavní myšlenky textu, vytváří přehledný záznam hlavních myšlenek s ohledem na správné členění textu - využívá moderní způsoby komunikace (elektronická pošta, internet) dle svých možností	- Vypravování - Popis předmětu, děje - Zpráva a oznámení - Dopis - Ústní projevy - Výpisky - Výtah - Komunikace na internetu	- OSV – Rozvoj schopností poznávání, - OSV - Sebepoznání a sebepojetí - OSV - Komunikace



Předmět: Český jazyk a literatura – komunikační a slohová výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - v mluveném projevu vhodně využívá všech dorozumívacích prostředků i nonverbálních - dle svých možností spisovně převypráví vlastní zážitek (kratší rozsah) se zřetelem na slohově správnou výstavbu textu - využívá poznatků o jazyce a stylu k vytváření vlastních kratších jazykových projevů - volí vhodná vyjádření a obraty, zvládá dle svých schopností postupy při popisu - používá běžná odborná slova - pracuje s jazykovými příručkami - vytváří krátké administrativní útvary - rozlišuje podstatné informace od nepodstatných - podstatné informace uspořádá do souvislého textu s dodržováním pravidel návaznosti vět	- Mluvené projevy - Vypravování - Popis - Popis uměleckých děl - Líčení - Popis pracovního postupu - Práce s příručkami (odborné názvy) - Pozvánka - Žádost - Výtah	- OSV – Komunikace - OSV – Sebepoznání, sebepojetí



Předmět: Český jazyk a literatura – komunikační a slohová výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - volí a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - rozlišuje objektivní a subjektivní sdělení a záměr partnera - vytváří gramaticky správné písemné projevy na základě znalostí jazyka a stylu - využívá uměleckých prvků a přirovnání při charakteristikách osob a líčení - odlišuje fakta od názorů a hodnocení, fakta ověřuje porovnáváním s dostupnými informačními zdroji	- Mluvené projevy - Charakteristika literárních postav - Subjektivně zabarvený popis (líčení) - Výklad - Úvaha - Referát - Publicistika	- OSV – Komunikace - OSV – Psychohygiena – efektivní komunikace a hlasová hygiena - MKV – Lidské vztahy – pravidla slušného - OSV – Kreativita - MDV – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - MDV – Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality - MDV – Stavba mediálních sdělení - MDV – Vnímání autora mediálních sdělení - MDV – Fungování a vliv médií ve společnosti - MDV – Tvorba mediálního sdělení - MDV – Práce v realizačním týmu



Předmět: Český jazyk a literatura – komunikační a slohová výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá poznatků o jazyce a stylu ke věcně správnému písemnému projevu, dokáže formulovat své myšlenky a názory formou úvahy, píše tvořivě dle svých možností - vyjmenuje a charakterizuje základní útvary publicistického stylu, pracuje s novinovými články a vytváří si názor na jejich objektivitu, má základní přehled o současném tisku (včetně regionálního) - zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu, veřejně obhajuje své názory - vytváří kratší mluvený projev k určité příležitosti, dbá na zřetelnou výslovnost - dbá na své celkové vystupování (mimika, gesta) - vyplní běžné typy tiskopisů - napíše strukturovaný životopis	- Vypravování s uměleckými prvky, popis a charakteristika - Životopis - Úvaha - Publicistický styl - Diskuse - Projev - Tiskopisy - Životopis	- OSV – Rozvoj schopností poznání - MDV – Kritické čtení a vnímání, interpretace vztahu mediálního sdělení a reality, stavba mediálního sdělení, fungování a vliv médií ve společnosti, - MDV - Vnímání autora mediálního sdělení - OSV - Komunikace



Předmět: Český jazyk a literatura – literární výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - plynule nahlas přečte text, rozumí jeho obsahu - obsah přečteného či vyslechnutého textu stručně převypráví - vyjmenuje základní strukturu literárního díla, základní literární žánry a jejich specifické rysy - vyjadřuje ústně i písemně dojmy z vlastní četby - vytvoří stručné zhodnocení na základě vlastního názoru na přečtený text	- Poslech a četba literárních textů, - Práce s textem - Základní literární žánry	- OSV – Rozvoj schopností poznávání - OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika - OSV – Psychohygiena – zvládání stresu



Předmět: Český jazyk a literatura – literární výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - volně reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, vlastními slovy interpretuje smysl díla - rozpoznává formy výpovědi (er / ich forma) - rozlišuje literární žánry - doslovně reprodukuje kratší literární útvar na základě správného přednesu - formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby - stručně zhodnotí přínos díla - s pomocí vytváří krátké básně	- Poslech, čtení a práce s texty - Literární teorie - Literární žánry - Přednes vhodných textů (zásady uměleckého přednesu) - Dramatizace	- OSV – Rozvoj schopností poznávání - OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika, rozbor ukázek – morální hledisko jednání postav



Předmět: Český jazyk a literatura – literární výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovná je i jejich funkci - vyjádří ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení - rozliší hodnotnou literaturu od tzv. brakové, svůj názor doloží argumenty	- Literární teorie - Významní autoři české a světové literatury - Diskuse o četbě - Práce s texty	- OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika



Předmět: Český jazyk a literatura – literární výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpoznává základní rysy autorského stylu (viz Čapek, Vančura) - vyjmenuje základní literární směry a jejich představitele - vyhledá potřebné informace v různých dostupných zdrojích (knihovna, internet) - porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním a filmovém zpracování, hodnotí a své názory dokládá	- Vývoj české a světové literatury - Diskuse o umění	- OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika - OSV – Kreativita - OSV – Rozvoj schopností poznávání



5.1.2 Předmět: Anglický jazyk1

5.1.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka probíhá od primy do kvarty s následující týdenní hodinovou dotací: v primě 5 hodin, v sekundě, v tercii a v kvartě 4 hodiny.

Výuka směřuje k dosažení úrovně A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Učitel pomáhá získat zájem o studium anglického jazyka, kulturu a historii anglofonních zemí.

Výuka poskytuje jazykový základ pro běžnou komunikaci v Evropě i ve světě. Informace získané během výuky umožňují poznávat život a kulturní tradice anglofonních národů a národností.

Anglický jazyk je srovnán s dalšími germánskými jazyky a angličtina je představena rámci germánských jazyků

Předmět anglický jazyk je úzce spjat s ostatními předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o anglofonních zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se historie Velké Británie, USA a společné historie Čechů a Angličanů V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o anglické a americké literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu anglický jazyk jsou integrována tato průřezová témata:

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Objevujeme Evropu a svět
- Evropa a svět nás zajímá
- Jsme Evropané

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Princip sociálního smíru a solidarity
- Multikulturalita

Environmentální výchova

- Vztah člověka k prostředí
- Základní podmínky života
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí)

Osobnostní a sociální výchova

- Mezilidské vztahy
- Komunikace



- Kooperace a kompetice

Mediální výchova

- Tvorba mediálního sdělení
- Práce v realizačním týmu

Výchova demokratického občana

- Občan, občanská společnost a stát
- Formy participace občanů v politickém životě
- Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování).

5.1.2.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňujícím dorozumění v běžných situacích každodenního života;
- k orientaci v obsahu jednoduchého textu;
- k osvojení správných výslovnostních návyků;
- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka;
- k osvojení efektivního způsobu studia angličtiny s jistou mírou autokorekce.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- se snažili myslet v angličtině;
- se připravovali svědomitě na výuku;
- uměli obhájit svůj názor.

Kompetence komunikativní

Učitel dbá, aby žáci:

- komunikovali na dané téma na odpovídající úrovni;
- soustavně si rozšiřovali slovní zásobu;
- osvojovali si struktury pro správnou stavbu věty.

Učitel vede žáky:

- k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky, aby:

- spolupracovali (ve dvojicích, ve skupině);



- podíleli se na utváření příjemné atmosféry v týmu;
- v případě potřeby si poskytli pomoc nebo o ni požádali.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny;
- pracovali dle svých možností a plnili zadané úkoly.

Učitel:

- vede žáky k toleranci;
- umožňuje, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili práci svoji i svých spolužáků.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky, aby:

- si ověřovali výsledky své práce;
- plnili v termínu zadané úkoly.

Učitel:

- vede žáky k ověřování výsledků činnosti;
- vede žáky k dodržování termínů pro splnění daného úkolu.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky, aby:

- využívali digitální technologie při školní i domácí práci;
- komunikovali pomocí digitálních technologií i s více uživateli najednou;
- využívali různé aplikace při výuce cizích jazyků;
- využívali digitální technologie ke sdílení dat;
- vyhledávali informace v různých digitálních zdrojích;
- spolupracovali prostřednictvím sdílených dokumentů.



5.1.2.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - zachytí konkrétní informace číselné i nečíselné povahy (např. o osobách, prostředí, v němž žije, každodenních činnostech a potřebách, způsobu života) v pomalu a zřetelně pronášeném jednoduchém projevu, který se vztahuje k osvojovaným tématům - porozumí tématu/obsahu krátkého a jednoduchého projevu zřetelně pronášeného jednou či více osobami, který se vztahuje k osvojovaným tématům (např. vybere, přiřadí, ukáže, doplní znak, obrázek nebo text znázorňující téma nebo obsah daného textu) <u>Čtení s porozuměním</u> - najde konkrétní informace číselné i nečíselné povahy (např. o prostředí, v němž žije, každodenních činnostech a potřebách, osobách ve svém okolí, způsobu života) v jednoduchém textu vztahujícím se k tématům škola, moje rodina, bydlení, volný čas, denní program, bydlení a oblečení - porozumí obsahu krátkého a jednoduchého textu týkajícího se každodenních témat - škola, moje rodina, bydlení, volný čas, denní program, bydlení a oblečení - odvodí z kontextu význam neznámých slov, která se vyskytují v jednoduchém textu - porozumí běžným označením a nápisům na veřejných místech, které se týkají např. orientace, upozornění, varování, zákazu, časových údajů - čte nahlas a foneticky správně přiměřeně jednoduché audio-orální připravené texty <u>Mluvení</u> - zapojí se pomocí slovních spojení a vět do krátkého, jasně strukturovaného rozhovoru, který se týká jeho samotného, dalších osob, prostředí, v němž žije, každodenních činností a potřeb a způsobu života - zapojí se pomocí slovních spojení a vět do krátkých, jasně strukturovaných rozhovorů, ve kterých se domluví na tom, co bude dělat, kam půjde, a na podobné výpovědi reaguje	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - rytmus a intonace - přízvuk Pravopis a lexikologie - spelling Gramatika - přítomný čas slovesa být - zájmena osobní - vazba there is/ there are - sloveso mít - člen neurčitý - nějaký a žádný – some a any - zájmena - přítomný čas prostý - zájmena ve 4. pádě - číslovky - přítomný čas průběhový <u>Komunikační situace a funkce:</u> - E-mail - Rozhovory o místech ve městě - Projekt naše město - Vyjádření popisu osob - Vyjádření návrhu <u>Tematické okruhy</u> - Dny v týdnu - Lidé a místa kde žijí - Místa ve městě - Rodina - Oslavy, svátky	- VDO – Společnost a stát – rodina, město



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - poskytne a zjistí informace týkající se běžných témat v každodenních situacích na téma škola, moje rodina, bydlení, život ve městě, volný čas - krátce pohovoří na osvojené téma (např. podle předem připravené osnovy nebo s vizuální oporou) - popíše sebe samého, další osoby, prostředí, v němž žije, každodenní činnosti a potřeby a způsob života za použití jednoduchých vět - vypráví jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí - formuluje otázky a odpovídá na ně - sdělí základní informace o sobě, své rodině a bydliště <u>Psaní</u> - písemně formuluje základní otázky a odpovědi na ně - zapíše/doplní informace, slovní spojení nebo jednoduché věty, které se týkají jeho osoby, rodiny a kamarádů, předmětů nebo činností, které běžně vykonává - sestaví/napíše krátký jednoduchý popis sebe samého, dalších osob, prostředí, v němž žije - napíše jednoduchý text vyjadřující např. poděkování, pozvání, přání, prosbu nebo omluvu za použití jednoduchých vět - napíše jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí za použití vět řazených za sebou - odpoví písemně s použitím jednoduchých slovních spojení a vět na krátké sdělení či otázky, které se týkají např. jeho samotného, dalších osob, prostředí, v němž žije, každodenních činností a potřeb a způsobu života	- Škola - Prázdninové aktivity <u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Všeobecné informace o anglicky mluvících zemích - Zvyky a tradice	- OSV – Komunikace – žák – žák, učitel – žák - OSV – Mezilidské vztahy – zvyky, zákazy - MKV – Kulturní difference – rozdíly ve VB a ČR - VMEGS – Evropa nás zajímá – informace o anglických zemích



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - zachytí konkrétní informace číselné i nečíselné povahy v pomalu a zřetelně pronášeném jednoduchém projevu, který se vztahuje k osvojovaným tématům - rodina, oblečení, nakupování, zvířata, lidské tělo, zdraví - porozumí tématu/obsahu krátkého a jednoduchého projevu zřetelně pronášeného jednou či více osobami, který se vztahuje k osvojovaným tématům - rodina, oblečení, nakupování, zvířata, lidské tělo, zdraví - vyhledá základní informace a hlavní myšlenky v krátkém textu - vyhledá slova ve slovníku - postihne hlavní smysl sdělení, včetně důležitých detailů <u>Čtení s porozuměním</u> - najde konkrétní informace v jednoduchém textu vztahujícím se k tématům – volný čas, sport, zvířata, lidské tělo, zdraví, jídlo a pití, města - porozumí obsahu krátkého a jednoduchého textu týkajícího se - každodenních témat - zvířata, lidské tělo, zdraví, města - odvodí z kontextu význam neznámých slov, která se vyskytují v jednoduchém textu - čte nahlas a foneticky správně přiměřeně jednoduché audio-orálně připravené texty <u>Mluvení</u> - se zapojí pomocí slovních spojení a vět do krátkého, jasně strukturovaného rozhovoru, který se týká jeho samotného, dalších osob, prostředí, v němž žije, každodenních činností a potřeb a způsobu života - poskytne a zjistí informace týkající se běžných témat v každodenních situacích - zvířata, lidské tělo, zdraví, města - krátce pohovoří na osvojené téma (např. podle předem připravené osnovy nebo s vizuální oporou) - vypráví jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí - přednese krátkou zprávu či sdělení - sdělí základní informace o anglicky mluvících zemích	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - rytmus a intonace - přízvuk Pravopis a lexikologie - základní pravidla spellingu Gramatika - zájmena osobní, přivlastňovací, předmětová - přítomný čas slovesa mít - ukazovací zájmena - vazba there is/there are - přítomný čas prostý - vyjádření „rád něco dělám“ (like) - přítomný čas průběhový - rozlišení užívání přítomného času prostého a průběhového - vyjádření schopnosti a povolení - počítatelná a nepočítatelná podstatná jména - nějaký, mnoho, málo, spousta - určitý a neurčitý člen - pravidelná slovesa v minulém čase - sloveso „být“ v minulém čase - minulý čas pravidelných a nepravidelných sloves - otázka v minulém čase - rozkazovací způsob <u>Komunikační situace a funkce:</u> - Psaní krátkých stručných dopisů a pohlednic - Popis zvířat	



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - stručně popíše své město - zeptá se na cestu - zapojí se do rozhovoru v obchodě <u>Psaní</u> - písemně formuluje základní otázky a odpovědi na ně - sestaví/napíše krátký jednoduchý popis sebe samého, dalších osob, oblečení a zvířat - napíše jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí za použití vět řazených za sebou - odpoví písemně s použitím jednoduchých slovních spojení a vět na krátké sdělení či otázky, které se týkají osvojených témat - zvířata, lidské tělo, zdraví, města - napíše stručný osobní dopis	- Popis města a instrukce k určení směru - Popsání denní rutiny, zvyků a životního stylu - Popis osob a charakteristika - Žádost a poskytování osobních informací <u>Tematické okruhy:</u> - Vybavení běžné školní třídy - Místa a budovy ve městě - Denní režim - Zvířata - Vyučovací předměty - Oblečení - Pocity <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Základní údaje o anglicky mluvících zemích - Vzdělávání ve Velké Británii - Základní informace o historii Velké Británie - Sporty v anglicky mluvících zemích	- MDV – Tvorba mediálního sdělení - OSV – Komunikace – žák – žák, učitel – žák - MDV – Stavba mediálního sdělení – informační leták o ideální škole - VDO – Občanská společnost a škola - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – tvorba plakátu na téma „To jsem já“ - VMEGS – Objevujeme Evropu a svět



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozumí obsahu promluvy, chápe celkový obsah sdělení - porozumí tématu/obsahu krátkého a jednoduchého projevu zřetelně pronášeného jednou či více osobami, který se vztahuje k osvojovaným tématům - rodina, budoucnost, film, škola, cestování, sport, jídlo a pití, volný čas - vyhledá základní informace a hlavní myšlenky v textu - vyhledá slova ve slovníku - postihne hlavní smysl sdělení, včetně důležitých detailů <u>Čtení s porozuměním</u> - najde konkrétní informace v textu vztahujícím se k tématům - rodina, budoucnost, film, škola, cestování, jídlo a pití, sport, volný čas - porozumí obsahu textu týkajícího se každodenních témat - rodina, budoucnost, film, škola, cestování, jídlo a pití, sport, volný čas - odvodí z kontextu význam neznámých slov, která se vyskytují v textu - čte širší okruh tištěných materiálů, orientuje se i v úryvcích autentických textů, převážně informativního charakteru <u>Mluvení</u> - se zapojí pomocí slovních spojení a vět do rozhovoru, který se týká osvojených témat - rodina, domácnost, charakter, sport, jídlo a pití, volný čas - poskytne a zjistí informace týkající se běžných témat v každodenních situacích - rodina, domácnost, charakter, sport - krátce pohovoří na osvojené téma - přednese krátkou zprávu či sdělení - sdělí základní informace o Londýně a místech ve Velké Británii - vyjádří své zážitky, dojmy, přání, atd. - přednese krátkou zprávu či sdělení - domluví si setkání, společný program, nakupuje různé zboží, jízdenky, vstupenky apod.	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - rytmus a intonace - přízvuk Pravopis a lexikologie - spelling - frázová slovesa Gramatika - frekvenční příslovce - přítomný čas prostý - přítomný čas průběhový - minulý čas průběhový - vyjádření záměru do budoucnosti - vyjádření předpovědi do budoucnosti - budoucí čas – plány Going to - budoucí čas – předpovědi – Will - podmínkové věty – první podmínka - stupňování přídavných jmen – 2. a 3. stupeň - modální slovesa – can, could - modální slovesa – should, must - předpřítomný čas prostý - číslovky a časová určení <u>Komunikační situace a funkce:</u> - Vyjádření povinnosti a nutnosti - Popis bydlení - Vyjádření do budoucnosti - Psaní formálního dopisu - Vyjádření aktivit a dějů v minulosti – vyprávění - životopis	- OSV – Komunikace – žák – žák, učitel – žák - MDV – Stavba mediálního sdělení – informační leták o významné události



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Psaní</u> - sestaví/napíše krátký jednoduchý popis nejlepšího přítele, aktivit ve škole, místa - napíše jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí za použití vět řazených za sebou - odpoví písemně s použitím jednoduchých slovních spojení a vět na krátké sdělení či otázky, které se týkají osvojených témat rodina, domácnost, charakter, sport, emoce, zranění, jídlo a pití, volný čas - napíše osobní dopis - vyplní běžný formulář a dotazník	<u>Tematické okruhy:</u> - Rodina - Vlastnosti a charakter - Minulost a vzpomínky - Bydlení - Domácnost - Sport - Povolání - Volný čas, jídlo <u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Londýn - Významná místa Velké Británie	- OSV – Sebepoznání a sebepojetí – tvorba balíčku charakterizujícího svoji osobnost - OSV – Morální rozvoj – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – návrh na využití finančních prostředků pro vybavení sportovního střediska - VMEGS – Objevujeme Evropu a svět



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozumí souvislým projevům učitele - rozumí monologickým i dialogickým projevům rodilých mluvčích, pronášeným v přirozeném tempu a obsahujícím několik neznámých výrazů snadno odhadnutelných z kontextu - vyhledá základní informace a hlavní myšlenky v textu - postihne hlavní smysl sdělení, včetně důležitých detailů <u>Čtení s porozuměním</u> - najde konkrétní informace v textu vztahujícím se k tématům - zájmové činnosti, televizní programy, životní prostředí, internet, vlastnosti a charakter, škola, veřejné akce, umění - porozumí obsahu textu týkajícího se každodenních témat - zájmové činnosti, televizní programy, životní prostředí, internet, vlastnosti a charakter, škola, veřejné akce, umění - odvodí z kontextu význam neznámých slov, která se vyskytují v textu - pracuje s autentickými texty (časopisy, knihy, prospekty) <u>Mluvení</u> - se zapojí pomocí slovních spojení a vět do rozhovoru, který se týká osvojených témat - zájmové činnosti, televizní programy, životní prostředí, internet, vlastnosti a charakter, škola, umění - poskytne a zjistí informace týkající se běžných témat v každodenních situacích zájmové činnosti, televizní programy, životní prostředí, internet, vlastnosti a charakter, škola, umění - sdělí základní informace o Austrálii a Velké Británii - vede rozhovor v obchodě - užívá jednoduché obraty, vyjadřující svolení, odmítnutí, radost, politování, omluvu, prosbu <u>Psaní</u> - sestaví/napiše žádost o zaměstnání	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - intonace - přízvuk Pravopis a lexikologie - spelling - složeniny - tvoření slov, předpony a přípony - synonyma - britská a americká angličtina Gramatika - Frázová slovesa - Přítomné časy - Dějová a stavová slovesa - Předpřítomný čas prostý - Minulé časy - Vedlejší věty vztažné - Modální slovesa - Slovesa následovaná – ing nebo infinitivem s to - vyjadřování budoucnosti – Be going to, will - první podmínka - druhá podmínka - trpný rod <u>Komunikační situace a funkce:</u> - Psaní novinové zprávy - Psaní formálního dopisu - Žádost o práci - Nabídka pomoci a žádost o pomoc - Omluvy a zdůvodnění - Žádost o radu a udílení rady	



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - napíše jednoduchý příběh jako sled jednotlivých událostí - odpoví písemně na krátké sdělení či otázky, které se týkají osvojených témat – zájmové činnosti, televizní programy, životní prostředí, internet, vlastnosti a charakter, škola, veřejné akce, umění - napíše stručný životopis - vyplní běžný formulář a dotazník	<u>Tematické okruhy:</u> - Televizní pořady - Předměty každodenní potřeby - Internet - Lidské vlastnosti - Škola - Veřejné akce a protesty - Knižní a filmové žánry - Zaměstnání, pracovní zkušenosti - Oblečení, části oblečení - Země, národnosti, jazyky - Počasí - Roční období - Životní prostředí, jeho znečištění a ochrana - Kultura a umění <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Základní informace o Austrálii - Základní informace o Velké Británii - Základní informace o New Yorku	- MDV – Tvorba mediálního sdělení – tvorba krátkého televizního programu - MDV – Stavba mediálního sdělení – tvorba osobní webové stránky - VDO – Občanská společnost a škola – tvorba dotazníku na průzkum veřejného mínění ve škole - MDV – Fungování a vliv médií ve společnosti - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – článek o znečištění životního prostředí - VMEGS – Objevujeme Evropu a svět



5.1.3 Předmět: Německý jazyk2

5.1.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět německý jazyk se vyučuje jako další cizí jazyk v tercii a v kvartě 3 hodiny týdně. Výuka směřuje k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Vzdělání pomáhá získat zájem o studium německého jazyka, kulturu a historii zemí, ve kterých je a němčina úředním jazykem. Poskytuje jazykový základ pro běžnou komunikaci v Evropě i ve světě, umožňuje poznávat život a kulturní tradice. Studium německého jazyka přispívá k porozumění mezi národy

Předmět německý jazyk je úzce spjat s ostatními předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o německy mluvících zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Němců. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o německé literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání lidí
- Sebepoznání a sebepojetí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice.

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Evropa a svět nás zajímají

Multikulturní výchova

- Kulturní difference

5.1.3.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňujícímu dorozumění;
- v běžných situacích každodenního života k orientaci v obsahu jednoduchého textu;
- k osvojení správných výslovnostních návyků;



- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka;
- k osvojení efektivního způsobu studia němčiny s jistou mírou autokorekce;
- k nacházení různých řešení (dialogy, komentáře k modelovým situacím, popisy obrázků apod.).

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- vyhledávali informace;
- se snažili myslet v němčině;
- se svědomitě připravovali na výuku;
- obhajovali svůj názor a snažili se argumenty formulovat v němčině;
- diskutovali;
- pracovali s chybou jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- komunikovali na dané téma na odpovídající úrovni;
- soustavně si rozšiřovali slovní zásobu;
- osvojovali si struktury pro správnou stavbu věty.

Učitel vede žáky:

- k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci;
- k dialogu a ke komunikaci;
- k prezentaci textů, obrazových materiálů.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- spolupracovali (ve dvojicích, ve skupině);
- se podíleli na utváření příjemné atmosféry v týmu;
- v případě potřeby poskytli pomoc spolužákům nebo o ni požádali;
- k toleranci a zdvořilosti, a to jak ve vztahu k učiteli, tak mezi sebou navzájem.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky, aby:

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny, pracovali a plnili zadané úkoly.

Učitel vede žáky:



- k toleranci;
- na základě jasných kritérií k hodnocení práce své i svých spolužáků.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- si pod dohledem ověřovali výsledky své práce, v případě nejasnosti se na něj obrátili;
- plnili v termínu zadané úkoly.

Učitel vede žáky:

- k ověřování výsledků činnosti;
- k důslednému dodržování termínů pro splnění daného úkolu;
- k práci s chybou.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby

- využívali digitální technologie při školní i domácí práci;
- komunikovali pomocí digitálních technologií i s více uživateli najednou;
- využívali různé aplikace při výuce cizích jazyků;
- využívali digitální technologie ke sdílení dat;
- vyhledávali informace v různých digitálních zdrojích;
- spolupracovali prostřednictvím sdílených dokumentů;
- uměli používat specifické grafémy/ znaky německého jazyka.



5.1.3.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Německý jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozpozná známá slova a slovní spojení - členy rodiny, školní potřeby, barvy, čísla, zvířata, dny v týdnu, činnosti - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu - se řídí jednoduchými verbálními pokyny učitele (např. při práci s učebnicí, pohybu ve třídě, řešení jazykových úkolů) - porozumí významu slov a slovních spojení vztahujících se k osvojovaným tématům v projevu, který je pronášen pomalu a zřetelně - zachytí konkrétní informace o předmětech, osobách, zvířatech, činnostech, číselných a časových údajích v krátkém jednoduchém poslechovém textu, který se vztahuje k osvojeným tématům - rodina, volný čas, zájmy, škola, zvířata, barvy, dny v týdnu, čas, povolání - porozumí tomu, o čem pojednává velmi krátký poslechový text, který se vztahuje k osvojeným tématům - porozumí jednoduchým nápisům, popisům, instrukcím, pokynům, příkazům, zákazům na informativních tabulích, s nimiž se setkává v každodenním životě <u>Čtení s porozuměním</u> - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - rozlišuje výslovnost českých a německých hlásek - hláskuje slova - najde požadovanou informaci v textu z učebnice - vyhledá slova ve slovníku - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět, které se vztahují k tématům z běžného života, má-li k dispozici vizuální oporu (např. vybere, přiřadí, seřadí, ukáže, doplní znak, obrázek nebo text znázorňující význam daného slova nebo slovního spojení, vykoná činnost)	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> Fonetika - intonace - větný rytmus - krátké a dlouhé samohlásky - Vokal ü - Vokal ö - koncovky er, e - slovní přízvuk - dvojhlásky ei, au, eu Pravopis, lexikologie - grafická stránka jazyka - velká písmena - struktura věty - vyplňování jednoduchého formuláře - tvoření otázek - psaní krátkého e-mailu Gramatika - časování pravidelných sloves - předložky: in, aus, - osobní zájmena - určitý a neurčitý člen - číslovky do 1000 - 4. pád - zápor kein - množné číslo podstatných jmen - um, von – bis, am - časování sloves se změnou kmenové samohlásky - odlučitelné předpony - přivlastňovací zájmena - ich möchte	



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: porozumí tématu/obsahu krátkého textu, který se vztahuje k osvojeným tématům - rodina, volný čas, zájmy, škola, zvířata, barvy, dny v týdnu, čas, povolání - najde konkrétní informace o předmětech, osobách, zvířatech, činnostech nebo číselných a časových údajích v krátkém jednoduchém textu, který se vztahuje k osvojeným tématům Mluvení - napodobuje výslovnost a intonaci - použije základní zdvořilostní obraty (např. oslovení, pozdrav, rozloučení, poděkování) ve velmi krátkých a pomalu vedených rozhovorech - představí se, sdělí svůj věk, kde bydlí, co dělá, vlastní, umí, má rád/nerad, za použití jednoduchých slovních spojení a vět - sdělí informace o členech své rodiny, kamarádech a spolužácích (jméno, věk, kde bydlí, co dělají, vlastní, umí, mají rádi/neradi) za použití jednoduchých slovních spojení a vět - reaguje pomocí slov, jednoduchých slovních spojení a vět na otázky týkající se jeho samotného, členů jeho rodiny a kamarádů (- počítá do 1000 - popíše zvířata - vyjmenuje základní barvy, dny v týdnu, školní předměty - odpoví na otázku kolik je hodin - popíše svůj denní režim - popíše jednoduchý obrázek na známé téma - záporně odpoví na jednoduché otázky - vyjádří souhlas a prosbu - pozdraví a rozloučí se - účastní se jednoduchých a pomalu vedených rozhovorů, ve kterých poskytne konkrétní informace o sobě, dalších osobách, zvířatech, předmětech, činnostech nebo se na podobné informace zeptá - vede rozhovor na téma rozvrh hodin - reaguje správně na pokyny učitele ve třídě - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně - vede jednoduchý rozhovor na známé téma	Komunikační situace a funkce - Poslech a čtení textu s porozuměním - Vyhledávání jednoduchých neznámých slov z učebnice - Vyprávění obsahu jednoduchého textu - Souhlas, nesouhlas - Přání Tematické okruhy - Představování, seznamování - Školní potřeby, školní předměty - Zvířata - Barvy - Škola, rozvrh hodin - Dny v týdnu - Čas - Volný čas - Zájmy - Povolání - Rodina - Nakupování, kapesné Reálie zemí studovaného jazyka: - Německé školy - Rodina v Německu	- OSV – Poznávání lidí – naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce - OSV – Komunikace – dialogy, monology - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – jednoduchá charakteristika sebe sama - OSV – Mezilidské vztahy – škola, rodina - VMEGS – Jsme Evropané – informace o německých městech - MKV – Kulturní difference – rozdíly v SRN a ČR



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjádří svá přání - používá zdvořilostní fráze <u>Psaní</u> - zapíše základní osobní údaje do jednoduchého dotazníku - vyplní jednoduchý formulář o sobě - napíše krátký vzkaz - zapíše/doplní slova nebo slovní spojení číselné i nečíselné povahy týkající se jeho osoby, rodiny a kamarádů, zvířat, předmětů, které ho bezprostředně obklopují, a činností, které běžně vykonává - napíše slova, jednoduchá slovní spojení a věty, ve kterých se představí, uvede svůj věk, sdělí, kde bydlí, co dělá, vlastní a umí - sestaví s použitím slov, jednoduchých slovních spojení a vět krátký pozdrav, dotaz nebo vzkaz, ve kterém sdělí konkrétní informaci nebo se na ni zeptá za použití základních zdvořilostních obrátů (např. oslovení, pozdrav, rozloučení, poděkování) - žák odpoví písemně s použitím jednoduchých slovních spojení a vět na krátká sdělení či otázky týkající se jeho osoby, rodiny a kamarádů, zvířat nebo předmětů z jeho okolí a činností, které běžně vykonává - napíše seznam přání		



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu - se řídí pokyny učitele (např. při práci s učebnicí, pohybu ve třídě, řešení jazykových úkolů) - zachytí konkrétní informace o předmětech, osobách, zvířatech, činnostech, číselných a časových údajích v krátkém jednoduchém poslechovém textu, který se vztahuje k osvojeným tématům - bydlení, jídlo, záliby, volný čas, oslavy, lidské tělo, oblečení, svátky - porozumí tomu, o čem pojednává velmi krátký a jednoduchý poslechový text, který se vztahuje k osvojeným tématům - porozumí jednoduchým nápisům, popisům, instrukcím, pokynům, příkazům, zákazům na informativních tabulích, s nimiž se setkává v každodenním životě - rozpozná známá slova a slovní spojení – nakupování, bydlení, záliby, oblečení, lidské tělo, svátky <u>Čtení s porozuměním</u> - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník - reaguje na otázky související s textem, čte jednoduché texty, vyhledává informace, vybírá hlavní myšlenky - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - najde požadovanou informaci v textu z učebnice - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - rozlišuje výslovnost českých a německých hlásek - porozumí tématu/obsahu krátkého textu, který se vztahuje k osvojeným tématům – nakupování, bydlení, jídlo, záliby, volný čas, oslavy, lidské tělo, oblečení, svátky - najde konkrétní informace o předmětech, osobách, zvířatech, činnostech, číselných a časových údajích v krátkém jednoduchém textu, který se vztahuje k osvojeným tématům	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - výslovnost - b/p, g/k, d/t - výslovnost o/u - výslovnost w - výslovnost z - výslovnost a, ä, e, i - výslovnost ich/ach Pravopis - psaní krátkého e-mailu - psaní pozvánky - psaní přání k narozeninám Gramatika - předložky se 3. a 4. pádem - Dativ - modální sloveso - müssen - rozkazovací způsob - předložky in, auf - man - zápor kein, nicht - časové předložky im, am, um - modální sloveso wollen - osobní zájmena ve 4. pádě - věty s deshalb - préteritum sein, haben - vazba es gibt - předložky se 3. pádem <u>Komunikační situace a funkce</u> - Vyjádření souhlasu a zákazu - Pocity - Rozhovory a vypravování na dané téma	- OSV – Poznávání lidí – naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Mluvení</u> - účastní se jednoduchých a pomalu vedených rozhovorů, ve kterých poskytne konkrétní informace o sobě, dalších osobách, zvířatech, předmětech, činnostech nebo se na podobné informace zeptá - reaguje na jednoduché pokyny každodenních situací - reaguje na jednoduché otázky a odpoví na ně - používá vazbu ich finde - vede rozhovor v obchodě - vyjmenuje činnosti, která dělá doma - dává jednoduché pokyny - popíše svůj pokoj - vyjmenuje pocity - objedná si jídlo, řekne co jí rád/nerad - vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - vyjmenuje měsíce - charakterizuje roční období - hovoří o aktivitách ve volném čase - pojmenuje oblečení - pojmenuje části lidského těla - vede rozhovor o nakupování a módě - naplánuje party - plánuje prázdniny - komunikuje na jednoduché úrovni, informuje o události, která se přihodila - popíše cestu - krátce představí svoje město <u>Psaní</u> - napíše krátký e-mail a krátký dopis - napíše pozvání na narozeninovou párty - napíše gratulaci k narozeninám - žák odpoví písemně s použitím jednoduchých slovních spojení a vět na krátká sdělení či otázky týkající se osvojených témat - sestaví s použitím slov, jednoduchých slovních spojení a vět krátké sdělení na osvojené téma	- Práce s textem na dané téma <u>Tematické okruhy</u> - Bydlení - Jídlo - Záluby, volný čas - Roční období, měsíce, příroda - Lidské tělo - Oblečení - Svátky - Oslavy - Moje město <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Německé speciality - Svátky v Německu	- OSV – Komunikace dialogy, monology - OSV – Kooperace a kompetice- společné příběhy, spolupráce při skupinových soutěžích - VMEGS – Jsme Evropané – informace o německých městech - MKV – Kulturní difference – rozdíly v SRN a ČR



5.1.4 Předmět: Francouzský jazyk2

5.1.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět francouzský jazyk se vyučuje jako další cizí jazyk v tercii a kvartě osmiletého studia 3 hodiny týdně.

Vzdělávání vede k osvojení mluvené a psané podoby jazyka k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Zároveň pomáhá získat zájem o další studium francouzštiny, o poznání kultury a historie frankofonních zemí. Znalost francouzštiny umožňuje poznávat život a kulturní tradice frankofonních zemí a národností, čímž přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět francouzský jazyk je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o frankofonních zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Francouzů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o francouzské literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Sebepoznávání a sebepojetí
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice

Environmentální výchova

- Vztah člověka k prostředí

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Evropa a svět nás zajímají

Multikulturní výchova

- Kulturní difference

5.1.4.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňujícím



dorozumění v běžných situacích každodenního života;

- k orientaci v obsahu jednoduchého textu;
- k osvojení správných výslovnostních návyků;
- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka;
- k osvojení efektivního způsobu studia francouzštiny s jistou mírou autokorekce;
- k nacházení různých řešení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- se snažili myslet ve francouzštině;
- se svědomitě připravovali na výuku;
- uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k osvojení si struktury pro správnou stavbu věty;
- vede žáky k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci;
- k dialogu;
- k prezentaci textů, obrazových materiálů.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke spolupráci (ve dvojicích, ve skupině);
- aby se podíleli na utváření příjemné atmosféry v týmu;
- si v případě potřeby poskytli pomoc nebo o ni požádali;
- k toleranci a zdvořilosti.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny;
- pracovali dle svých možností a plnili zadané úkoly.



Učitel:

- vede žáky k toleranci;
- umožňuje, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili práci svoji i svých spolužáků.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k ověřování výsledků činnosti;
- k dodržování termínů pro splnění daného úkolu;
- k plnění zadaných úkolů v termínu;
- k tomu, aby si pod jeho dohledem ověřovali výsledky své práce.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby

- využívali digitální technologie při školní i domácí práci;
- komunikovali pomocí digitálních technologií i s více uživateli najednou;
- využívali různé aplikace při výuce cizích jazyků;
- využívali digitální technologie ke sdílení dat;
- vyhledávali informace v různých digitálních zdrojích;
- spolupracovali prostřednictvím sdílených dokumentů;
- uměli používat specifické grafémy/ znaky francouzského jazyka.



5.1.4.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozpozná známá slova a slovní spojení - členy rodiny, barvy, čísla, zvířata, dny v týdnu, činnosti - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu <u>Čtení s porozuměním</u> - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - rozlišuje výslovnost českých a francouzských hlásek - hláskuje slova - najde požadovanou informaci v textu z učebnice - vyhledá slova ve slovníku - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah <u>Psaní</u> - zapíše základní osobní údaje do jednoduchého dotazníku - vyplní jednoduchý formulář o sobě - napíše jednoduchý krátký osobní dopis, pozvánku, blahopřání - napíše krátký vzkaz, e-mail <u>Mluvení</u> - napodobuje výslovnost a intonaci - představí členy své rodiny a sebe, uvede svůj věk - sdělí, kde bydlí, co dělá - počítá do 100 - popíše osobu, zvíře - vyjmenuje základní barvy - odpoví na otázku kolik je hodin - vyjmenuje dny v týdnu - vyjmenuje školní předměty - popíše svůj denní režim - popíše jednoduchý obrázek na známé téma	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> Fonetika - slovní přízvuk, větná melodie, - výslovnost jednotlivých hlásek - rozdíl mezi výslovností a pravopis Pravopis a lexikologie - grafická stránka jazyka - základní požadavky na psaní dopisu - vyplnění jednoduchého formuláře Gramatika - slovesa 1. třídy - zvrtná slovesa - stahování členů - dělivý člen - číslovky 1-100 - struktura věty (slovosled) - tvoření otázky oui x si - členy- určitý, neurčitý - adjektiva – tvoření F - přivlastňovací zájmena - tázací zájmena - inf. vazby - future proche <u>Komunikační situace a funkce</u> - Představování a seznámení - Oslovení - Poděkování - Vyjádření souhlasu, nesouhlasu - Vyjádření prosby, příkazu, omluvy - Orientace v čase - Pozdravy	- OSV – Komunikace – písničky, říkanky, říkadla (rytmika), křížovky - OSV – Poznávání lidí – naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce - OSV – Komunikace – dialogy, monology



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - záporně odpoví na jednoduché otázky - vyjádří souhlas a prosbu - pozdraví a rozloučí se - omluví se, vyjádří lítost, radost - reaguje správně na pokyny učitele ve třídě - vede jednoduchý rozhovor na známé téma	- Komunikace ve třídě - Vyplnění jednoduchého formuláře - Zájmy, záliby <u>Tematické okruhy</u> - Každodenní život - Zájmy, záliby - Já a moje rodina - Domov - Škola - Zájmy a záliby <u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Frankofonní země - Významná města - Osobnosti - Frankofonní země - Základní informace o Francii	- OSV – Rozvoj schopností - OSV – Mezilidské vztahy – rodina - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – jednoduchá charakteristika sebe sama - VMEGS – Jsme Evropané – informace o frankofonních zemích - MKV – Kulturní difference – rozdíly ve Francii a ČR



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozpozná známá slova a slovní spojení – škola, bydlení, orientace ve městě, prostoru, záliby, nákupy, oblečení, lidské tělo, město, jídlo, stolování, svátky - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu <u>Čtení s porozuměním</u> - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník - reaguje na otázky související s textem, čte jednoduché texty - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah - hledává informace, vybírá hlavní myšlenky - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - najde požadovanou informaci v textu z učebnice <u>Mluvení</u> - reaguje na jednoduché pokyny každodenních situací - reaguje na jednoduché otázky a odpoví na ně - pojmenuje části lidského těla - pojmenuje oblečení - popíše dům, byt, pokoj - vyjmenuje dopravní prostředky - zeptá se na cestu - vyjádří svá přání - představí krátce svoje město - vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - vyjadřuje se v minulém čase - vede rozhovor v obchodě - vede rozhovor o nakupování a módě - domluví si čas a místo schůzky - vede rozhovor na téma cestování, prázdniny, sportování - omluví se, vyjádří lítost, radost - vyjádří své pocity	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> Fonetika - slovní přízvuk - větná melodie - intonace - výslovnost jednotlivých hlásek Pravopis a lexikologie - grafická stránka jazyka - rozdílnost pravopisu a výslovnosti - psaní krátkého pozdravu - psaní e- mailu Gramatika - minulý čas – passé composé, imparfait - dělivý člen - číslovky řadové - future proche - imperativ - zvrtná slovesa - slovesa II. třídy <u>Komunikační situace a funkce</u> - Vyjádření souhlasu a nesouhlasu - Domluvení si času a místa schůzky - Slušně formulovaná žádost - Pozdrav z dovolené - Popis cesty - Orientace v prostoru - Komunikace v obchodě - Komunikace při stolování - Komunikace přes internet - Komunikace u lékaře	- OSV – Komunikace – písničky, říkanky, říkadla (rytmika), křížovky - OSV – Poznávání lidí – naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce - OSV – Komunikace – dialogy, monology



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - komunikuje na jednoduché úrovni, informuje o události, která se přihodila - popíše svůj denní režim, dům, byt, pokoj - zeptá se na cestu, popíše ji <u>Psaní</u> - napíše e-mail - napíše krátký dopis - napíše pozvánku na oslavu - napíše blahopřání	<u>Tematické okruhy</u> - Popis cesty do školy - Orientace ve městě a na neznámém místě - Bydlení - Určení času - Svátky, oslavy - Prázdniny - Sporty <u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Svátky ve Francii a České republice - Frankofonní země - Školství v ČR a ve Francii - Stolování ve Francii - Vánoce v Evropě	- OSV – Rozvoj schopností - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – jednoduchá charakteristika sebe sama - VMEGS – Jsme Evropané – informace o frankofonních zemích - MKV – Kulturní difference – rozdíly ve Francii a ČR



5.1.5 Předmět: Ruský jazyk2

5.1.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět ruský jazyk se vyučuje jako další cizí jazyk 3 hodiny týdně v tercii a v kvartě.

Vzdělávání vede k osvojení mluvené a psané podoby jazyka k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Vzdělání pomáhá získávat zájem o studium ruského jazyka, jeho kultury a historie. Znalost ruského jazyka poskytuje jazykový základ pro běžnou komunikaci v Evropě i ve světě. Umožňuje poznávat život a kulturní tradice ruského národa. Přispívá k porozumění mezi národy. Umožňuje srovnávat světové jazyky s dalšími slovanskými jazyky, vymezit postavení ruštiny v rámci slovanských jazyků.

Předmět ruský jazyk porovnává ruštinu se světovými jazyky, hledá odlišnosti, což napomáhá snazšímu učení jazyků.

Předmět ruský jazyk je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o Rusku, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Rusů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o ruské literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Sebepoznání a sebepojetí
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Objevujeme Evropu a svět
- Evropa a svět nás zajímá

Multikulturní výchova

- Lidské vztahy

Mediální výchova

- Tvorba mediálního sdělení



5.1.5.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňujícím dorozumění v běžných situacích každodenního života;
- k orientaci v obsahu jednoduchého textu;
- k osvojení správných výslovnostních návyků;
- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka;
- k osvojení efektivního způsobu studia ruštiny s jistou mírou autokorekce;
- k osvojení různých učebních strategií, především s ohledem na cizojazyčné učení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- se snažili myslet v ruštině;
- se svědomitě připravovali na výuku;
- uměli obhájit svůj názor;
- pracovali s chybou jako s příležitostí, jak najít cestu ke správnému řešení;
- diskutovali;
- vyhledávali informace v referenčních zdrojích (především dvojjazyčný slovník a internet)
- v dílčích aktivitách -např. při práci s textem odhadovali význam neznámých slov.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- komunikovali v cizím jazyce na dané téma na odpovídající úrovni;
- si soustavně rozšiřovali slovní zásobu;
- si osvojovali struktury pro správnou stavbu věty.

Učitel vede žáky:

- k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci;
- k dialogu a ke komunikaci;
- k prezentaci textů, obrazových materiálů.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky, aby:

- spolupracovali (ve dvojicích, ve skupině);



- podíleli se na utváření příjemné atmosféry v týmu;
- v případě potřeby si poskytli pomoc nebo o ni požádali;
- při skupinové práci všichni spolupracovali dle svých možností.
- k toleranci a zdvořilosti

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny;
- pracovali dle svých možností a plnili zadané úkoly.

Učitel vede žáky:

- k toleranci;
- na základě jasných kritérií k hodnocení práce své i svých spolužáků.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- si pod dohledem ověřovali výsledky své práce;
- plnili v termínu zadané úkoly.

Učitel vede žáky:

- k ověřování výsledků své činnosti;
- k dodržování termínů pro splnění daného úkolu.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali ruskou klávesnici;
- získávali, vyhledávali informace v ruském jazyce;
- uměli pracovat se získanými informacemi (např. formou prezentace);
- využívali digitální technologie při školní i domácí práci.

Učitel vede žáky:

- ke komunikování pomocí digitálních technologií i s více uživateli najednou;
- k využívání různých aplikací při výuce ruského jazyka;
- k využívání digitálních technologií a ke sdílení dat;
- k vyhledání informací v různých digitálních zdrojích;
- ke spolupráci prostřednictvím sdílených dokumentů.



5.1.5.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozpozná známá slova a slovní spojení – členy rodiny, školní potřeby, barvy, čísla, zvířata, dny v týdnu, činnosti - rozumí jednoduché a zřetelně vyslovované promluvě a konverzaci - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu <u>Čtení s porozuměním</u> - čte všechna písmena ruské abecedy - čte nahlas, plynule a foneticky správně texty z učebnice - vyhledá slova ve slovníku - najde požadovanou informaci v textu z učebnice - rozlišuje výslovnost českých a ruských hlásek - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah <u>Mluvení</u> - rozumí jednoduchým pokynům vyučujícího a reaguje na ně - osvojí si imitativním způsobem ústní projev, slovní zásobu, jednoduché morfologické a syntaktické struktury - pozdraví a rozloučí se - omluví se, vyjádří lítost, radost - vyjádří souhlas, prosbu - požádá o dovolení - používá zdvořilostní fráze - představí sebe a členy své rodiny, uvede svůj věk - sdělí, kde bydlí, co dělá, co má rád - pojmenuje různé profese a zaměstnání - počítá do 1000 - pojmenuje domácí zvířata - vyjmenuje základní barvy - odpoví na otázku kolik je hodin - vyjmenuje dny v týdnu	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - ruský přízvuk a intonace - větný rytmus - intonace otázek - výslovnost jednotlivých hlásek - rozlišování a výslovnost přízvučných a nepřízvučných slabik - výslovnost – š, ž, č, šč, r', l' - výslovnost - ja, je, jo, ju - výslovnost zájmen Pravopis, lexikologie - azbuka - grafická stránka jazyka, velká písmena - rozdílnost pravopisu a výslovnosti - struktura věty, tvoření otázek Gramatika - struktura věty (slovosled) - oslovení v ruštině - přítomný čas slovesa být - číslovky do 1000 - vyjádření máš, mám, mám rád - osobní a přivlastňovací zájmena - časování sloves slovesa pohybu - ukazovací zájmena - rozkazovací způsob <u>Komunikační situace a funkce</u> - Poslech a čtení textu s porozuměním - Reprodukce obsahu jednoduchých poslechových textů - Vyhledávání neznámých slov z učebnice	- OSV – Rozvoj schopností poznávání – označení předmětů v bezprostředním okolí



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje školní předměty - popíše svůj rozvrh hodin, denní režim - popíše jednoduchý obrázek na známé téma - vyjádří, že něco má nebo nemá, má rád nebo nemá rád - vede jednoduchý rozhovor na známé téma - vytvoří jméno po otci - vyjmenuje roční období a měsíce - pojmenuje nápoje a jídla - objedná si v kavárně a v restauraci - popíše své stravovací návyky <u>Psaní</u> - osvojí si tiskací a psací azbuku - zapíše základní osobní údaje do jednoduchého dotazníku - vyplní jednoduchý formulář o sobě - napíše jednoduchý krátký osobní dopis - napíše krátký vzkaz	- Představování a seznámení - Vyjádření souhlasu a nesouhlasu - Podání základních informací na dané téma - Vyjádření emočního vztahu ke skutečnosti - Vyjádření postoje, názoru, stanoviska - Vyjádření času <u>Tematické okruhy</u> - Pozdravy, představování, - Seznamování - Já a moje rodina - Profese - Volný čas - Zájmy - Domácí zvířata - Škola, školní předměty, rozvrh - Čas, dny v týdnu <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Národnosti Ruské federace - Vzdělávací systém v Rusku - Ruská města	- OSV – Poznávání lidí naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce - OSV – Komunikace – dialogy, monology - OSV – Mezilidské vztahy – škola, rodina - OSV – Sebezpoznání a sebepečení – jednoduchá charakteristika sebe sama



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech s porozuměním</u> - rozpozná známá slova a slovní spojení – roční období, měsíce, svátky, - nákupy, jídlo, plány na léto, město - porozumí významu slov, slovních spojení a jednoduchých vět - porozumí tématu krátkého textu <u>Čtení s porozuměním</u> - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník - reaguje na otázky související s textem, čte jednoduché texty, - vyhledává informace, vybírá hlavní myšlenky - čte nahlas, plynule a se správnou výslovností texty z učebnice - najde požadovanou informaci v textu učebnice - po přečtení jednoduchého textu reprodukuje jeho obsah <u>Mluvení</u> - reaguje na jednoduché pokyny každodenních situací - reaguje na jednoduché otázky a odpoví na ně - informuje o svých narozeninách - vyjadřuje se v minulém čase - pojmenuje obchody v nákupním centru - vede rozhovor v obchodě - vede rozhovor o nakupování - vyjmenuje názvy různých druhů zboží - vyjádří, že něco potřebuje - vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - vyjádří cenu v rublech i korunách - spojuje číslovky s podstatnými jmény - plánuje prázdniny - pojmenuje dopravní prostředky - vede rozhovor na téma cestování - komunikuje na jednoduché úrovni, upozorní na objekt, který ho zaujal - představí stručně své město - pojmenuje sousední státy, jejich obyvatele a jazyky	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> Fonetika - slovní přízvuk - větná melodie, intonace - výslovnost y, d', t', n', b', p', m' - výslovnost l a l' - výslovnost přejatých slov Pravopis - rozdílnost pravopisu a výslovnosti - grafická stránka jazyka - struktura věty, tvoření otázek - psaní krátkého e-mailu - psaní pozvánky - psaní pozdravu z dovolené - psaní přání k narozeninám - vyplnění formuláře - základní požadavky na psaní dopisu - psaní blahopřání Gramatika - minulý čas sloves - skloňování podstatných jmen - 3. stupeň přídavných jmen - 3. pád osobních zájmen - vyjádření českého potřebuji, musím - řadové číslovky 1 – 5 a jejich spojení s podstatnými jmény - časování slovesa <u>Komunikační situace a funkce</u> - práce s textem z učebnice na dané téma - odpovědi na kladnou i zápornou otázku - rozhovory a vyprávění na dané téma - vyjádření postoje, názoru, stanoviska	- MDV – Tvorba mediálního sdělení



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - řekne ruské názvy některých českých měst - <u>Psaní</u> - napíše krátký dopis - napíše krátký e-mail - napíše pozvání na oslavu narozenin - napíše gratulaci k narozeninám	- vyjádření emočního vztahu ke skutečnosti - vyjádření souhlasu a nesouhlasu - vyjádření prosby <u>Tematické okruhy</u> - příroda a počasí - svátky a jejich oslavy - nakupování - prázdniny, dovolená - moje město - barvy - vybrané státy, jejich obyvatelé a jazyky <u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - základní informace o Moskvě - tradiční ruská jídla - svátky	- OSV – Poznávání lidí – naslouchání spolužákům, schopnost reprodukce - OSV – Mezilidské vztahy – škola, třída, rodina - OSV – Komunikace – dialogy, monology - OSV – Rozvoj schopností poznávání – označení předmětů v bezprostředním okolí - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – jednoduchá charakteristika sebe sama - MKV – Lidské vztahy – vztahy mezi kulturami - VMEGS – Evropa a svět – naši sousedé v Evropě, lidová slovesnost - VMEGS – Objevujeme Evropu a svět – naše vlast a Evropa



5.1.6 Předmět: Matematika

5.1.6.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka matematiky na nižším stupni gymnázia spočívá v aktivním osvojování matematických pojmů, znaků, algoritmů a ve využití matematiky při řešení reálných problémů a situací. Matematické vzdělávání výrazně ovlivňuje rozvoj abstraktního a exaktního myšlení žáků, učí logickému a kritickému usuzování. Specifickým způsobem přispívá k formování volných a charakterových rysů osobnosti, jako je přesnost, vytrvalost, důslednost a sebekontrola. Poznatky získané v matematice se uplatňují při studiu dalších přírodovědných oborů.

Předmět matematika je vyučován jako samostatný předmět v sekundě 5 hodin týdně, v primě, tercii a kvartě 4 hodiny týdně.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu je integrováno průřezové téma:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopnosti poznávání
- Kreativita
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti

5.1.6.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním jejich vlastností;
- k operacím s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, k používání algoritmů a různých metod řešení úloh;
- ke schopnosti využít výpočetní techniku k efektivnímu řešení úloh či k prezentaci výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k analyzování problému, samostatné volbě vhodného způsobu řešení a k ověření správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám úlohy;
- k vytváření hypotéz, k jejich ověřování a vyvracení pomocí protipříkladů;



- k zobecnění problému a vytváření algoritmů řešení, jako pomůcky při řešení obdobných problémových situací.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k věcnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek při formulaci hypotéz, popisu matematických postupů či při obhajobě svých názorů a závěrů;
- k zdokonalování grafického projevu, k porozumění matematickým termínům, symbolice a textům.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- zadáváním skupinové práce ke konstruktivní diskusi, spolupráci a vzájemné pomoci při řešení problému.

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- přijímali přidělené role a vážili si výsledků své práce i práce ostatních.

Učitel umožňuje:

- volbou přiměřeně náročných úloh i slabším žákům dosahovat pocitu sebedůvěry a sebeúcty.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k přesnosti, vytrvalosti, důslednosti, k zodpovědnému plnění povinností;
- k toleranci i ke kritickému hodnocení názorů jiných;
- prostřednictvím slovních úloh k uvědomělé péči o životní prostředí a k ekologickému chování.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k efektivnímu plánování úkolů a postupů;
- k ověřování dosažených výsledků a k dokončování práce v dohodnutém termínu a kvalitě;
- při použití rýsovacích potřeb, výpočetní techniky a dalšího vybavení k dodržování pravidel hygieny a bezpečnosti práce.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:



- k samostatnému vyhledávání dat, včetně digitálních;
- k rozpoznání a využívání relevantních zdrojů informací a dat;
- ke čtení zpracovaných dat z tabulek, diagramů, grafů a funkcí;
- k porovnávání souborů dat;
- k interpretaci výsledků získaných porovnáváním souborů dat;
- k získávání, zaznamenávání, spravování dat;
- ke sdílení dat;
- ke zvládnutí obsluhy aplikací na tvorbu tabulek, grafů; na geometrii a na algebru (např. Excel, Geogebra, atd.).



5.1.6.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Matematika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše bod, přímku, polopřímku a úsečku - charakterizuje a třídí úhly - určuje velikost úhlu měřením - určuje velikost úhlu výpočtem s využitím typu úhlů - roztřídí dvojice přímek podle počtu společných bodů a klasifikaci zapíše matematickou symbolikou - sestrojí rovnoběžné a kolmé přímky - narýsuje přímku, polopřímku, úsečku, kružnici, trojúhelník, čtverec a obdélník - čte a zapisuje desetinná čísla - uvádí rozvinutý zápis čísla - porovnává desetinná čísla a zobrazuje je na číselné ose - provádí početní operace s desetinnými čísly - zaokrouhluje desetinná čísla na daný řád a platné číslice - řeší slovní úlohy z praxe, provádí odhady a ke kontrole účelně využívá kalkulátor - používá a převádí jednotky délky a obsahu - určí číslo opačné k danému celému číslu - porovnává a zobrazuje na číselné ose celá čísla - sčítá, odčítá, násobí a dělí celá čísla - určuje hodnotu číselných výrazů s celými a desetinnými čísly - dodržuje pravidla pro pořadí početních operací v oboru celých čísel, využívá vlastností operací sčítání a násobení (komutativnost, asociativnost, distributivnost) při úpravě výrazů	<u>Úvodní opakování</u> - Základní rovinné útvary - Úhly - Dvojice přímek - Kruh, kružnice, trojúhelník, čtverec obdélník <u>Kladná a záporná čísla</u> - Desetinná čísla - Celá čísla	- Fyzika: užití kalkulátoru - Fyzika: měření teploty - Fyzika: určení číselné hodnoty veličin



Předmět: Matematika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytvoří matematický model konkrétní situace v oboru celých čísel - využívá při řešení konkrétních situací matematický aparát (v oboru celých čísel) - vyhodnotí výsledek řešení úlohy - užívá správně pojmu dělitel a násobek - určuje dělitele pomocí znaků dělitelnosti - rozlišuje prvočíslo a číslo složené - provádí rozklad složeného čísla na prvočinitele - rozlišuje čísla soudělná a nesoudělná - určuje společný násobek a společného dělitele dvou až tří přirozených čísel - využívá kritéria dělitelnosti (2,3,4,5,9,10,25,50,100) - vyřeší slovní úlohy pomocí dělitelnosti - vytvoří slovní úlohu na využití dělitelnosti - rozhodne, zda je útvar osově souměrný, středově souměrný - načrtne a sestrojí obraz rovinného obrazce v osově a středové souměrnosti - určí osu souměrnosti osově souměrného obrazce - určí střed souměrnosti středově souměrného obrazce - užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení problémových úloh - analyzuje problém a navrhuje různé postupy řešení, nalézá různá řešení - aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých probraných tematických celků a ostatních vzdělávacích programů	<u>Dělitelnost</u> - Dělitelnost v oboru přirozených čísel <u>Osová a středová souměrnost</u> - Osová a středová souměrnost <u>Netradiční aplikační úlohy a problémy</u> - Netradiční úlohy	- OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení dovedností zapamatování - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů - OSV – Kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápad)



Předmět: Matematika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjádří vztah části k celku pomocí zlomku a desetinného čísla - navzájem převádí různá vyjádření vztahu celek – část - krátí, rozšiřuje a porovnává zlomky - převádí zlomek na základní tvar - převádí zlomek na smíšené číslo a obráceně - určuje převrácené číslo k danému zlomku - sčítá, odčítá, násobí a dělí zlomky a desetinná čísla - dodržuje pravidla pro pořadí početních operací v oboru racionálních čísel, využívá vlastností operací sčítání a násobení (komutativnost, asociativnost, distributivnost) při úpravě výrazů - zjednodušuje složené zlomky - vyznačí na číselné ose racionální číslo a číslo k němu opačné - matematizuje reálné situace a řeší slovní úlohy s využitím zlomků a celých čísel - vyhodnotí výsledek řešené úlohy - vytvoří matematický model konkrétní situace v oboru racionálních čísel - užívá procenta k vyjádření vztahu části k celku - určuje procentovou část, základ a počet procent - řeší aplikační úlohy na procenta - řeší úlohy na jednoduché úrokování - řeší úlohy z praxe na promile - ověří správnost výsledku aplikační úlohy na procenta - dokazuje shodnost trojúhelníků pomocí vět o shodnosti trojúhelníků - při výpočtech a konstrukcích trojúhelníků užívá věty sss, sus, usu a Ssu - charakterizuje trojúhelník a čtyřúhelník - třídí trojúhelníky podle velikosti stran a úhlů - rozlišuje typy rovnoběžníků a lichoběžníků na základě jejich vlastností	<u>Racionální čísla. Procenta</u> - Zlomky - Operace s racionálními čísly - Procenta - <u>Trojúhelníky a čtyřúhelníky</u> - Trojúhelník - Čtyřúhelník - Lichoběžník	- Řešení fyzikálních úloh na výpočet hustoty, dráhy, času a rychlosti - Zeměpis a chemie: stav ovzduší, koncentrace škodlivých látek



Předmět: Matematika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - pozná pravidelný mnohoúhelník - v různých typech trojúhelníku sestrojí výšky, těžnice a střední příčky - sestrojí kružnici opsanou a vepsanou trojúhelníku - načrtne a sestrojí trojúhelník a čtyřúhelník - využívá vlastností základních rovinných útvarů (vlastností úhlopříček, velikost úhlů, souměrnost) - v jednoduchých případech používá k zápisu konstrukce matematickou symboliku - odhaduje a vypočítá obvod a obsah trojúhelníku, rovnoběžníku a lichoběžníku - používá a převádí jednotky délky a obsahu - řeší slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtům obsahu a obvodu čtyřúhelníků - rozlišuje krychli, kvádr a hranol, analyzuje jejich vlastnosti - objasní pojmy síť tělesa, plášť, podstava - popisuje odvrácené části těles zobrazených do roviny - rozpozná, načrtne a sestrojí síť kvádrů, krychle, jednoduchých kolmých hranolů a modeluje tělesa z jejich sítě - používá pojmy podstava hranolu, stěna, vrchol, tělesová a stěnová úhlopříčka - využívá při řešení úloh metrické a polohové vlastnosti - pracuje s půdorysem a nárysem mnohostěnu - odhadne a vypočítá objem a povrch krychle, kvádrů a jednoduchých kolmých hranolů - provádí převody jednotek obsahu a objemu - rozpozná z jakých základních těles je zobrazené těleso složeno - načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles ve volném rovnoběžném promítání	- Rovnoběžník - Obsah a obvod trojúhelníku, rovnoběžníku a lichoběžníku <u>Hranoly</u> - Kolmý hranol, kvádr, krychle - Objem a povrch těles	- Výtvarná výchova: prostorová představivost - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání - OSV – Kooperace a kompetice – rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (vedení a organizování práce skupiny)



Předmět: Matematika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - analyzuje a řeší aplikační úlohy z praxe vedoucí k výpočtům povrchu a objemu těles - využívá při analýze praktické úlohy náčrtky, schémata, modely - určuje druhou mocninu přirozených čísel výpočtem, pomocí tabulek a kalkulačtoru - využívá znalosti druhých mocnin celých čísel od 1 do 20 (i ke stanovení odpovídajících druhých odmocnin) - využívá znalosti druhých mocnin přirozených čísel k určení druhých odmocnin - určuje druhou odmocninu pomocí tabulek a kalkulačtoru - provádí základní operace s mocninami, ve výpočtech užívá pravidla součinu a podílu mocnin - používá druhou mocninu a odmocninu ve výpočtech povrchu - využívá Pythagorovy věty k výpočtům v trojúhelníku - řeší geometrické úlohy početně - provede rozbor úlohy a vyhledá v textu úlohy potřebné údaje a vztahy - užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení problémových situací - provede diskusi o počtu řešení daného problému a kontrolu reálnosti výsledku - zformuluje odpověď na zadaný problém - nalézá různá řešení předkládaných situací	<u>Výrazy 1</u> - Druhá mocnina a odmocnina - Mocniny v geometrii - Pythagorova věta <u>Netradiční úlohy</u> - Netradiční úlohy	- OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – rozhodování z hlediska typů problémů



Předmět: Matematika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje pojmy rovnost a rovnice - řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav - formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnice a chápe nutnost zkoušky správnosti řešení - vyjádří neznámou ze vzorce - definuje pojem kružnice, kruh - definuje části kružnice a kruhu - klasifikuje základní polohové vztahy v rovině (kružnice a přímka, dvě kružnice) - pomocí Thaletovy věty sestrojí tečny z bodu ke kružnici - vypočítá délku kružnice a délku oblouku - vypočítá obsah kruhu a jeho částí - definuje rotační válec a analyzuje jeho vlastnosti - rozpozná síť válce - načrtne válec ve volném rovnoběžném promítání - sestrojí síť válce - odhadne a vypočítá povrch a objem rotačního válce, hodnoty zaokrouhluje - porovnává dvě veličiny poměrem - mění číslo v daném poměru - rozdělí celek na části v daném poměru - rozšiřuje a krátí poměr - chápe úměru jako rovnost poměrů - určuje neznámý člen úměry - řeší modelováním situace vyjádřené poměrem	<u>Rovnice a nerovnice</u> - Lineární rovnice - Výpočet neznámé ze vzorce - Nerovnice <u>Kruhy a válce</u> - Kruh, kružnice - Tětiva, oblouk, kruhová výseč a úseč - Thaletova věta - Válec <u>Úměrnosti</u> - Poměr - Úměra	- vyjádření veličiny ze vzorců ve fyzice a chemii - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení dovedností zapamatování



Předmět: Matematika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá daný poměr v reálných situacích - chápe závislost jako vzájemný vztah veličin - analyzuje závislosti z praktického života, určuje jejich vlastnosti - závislost vyjadřuje tabulkou, grafem a vzorcem - určí a zdůvodní, zda závislost je nebo není přímá (nepřímá) úměrnost - řeší slovní úlohy z praxe s využitím poměru a trojčlenky - využívá měřítko při nákresu jednoduchých plánů a čtení map - odvodí měřítko mapy, plánu ze zadaných údajů - definuje a načrtne jednoduché množiny bodů daných vlastností - rozlišuje polohovou a nepolohovou konstrukční úlohu - řeší konstrukční úlohy pomocí množin bodů daných vlastností - postup konstrukcí zapisuje pomocí matematické symboliky - převede slovní zadání do grafické podoby - popíše jednotlivé kroky konstrukce a rovinný útvar sestrojí - určí počet řešení konstrukční úlohy - ověří, zda výsledný útvar odpovídá zadání - užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení problémových situací - nalézá různá řešení předkládaných situací - kombinuje poznatky z různých probraných tematických celků a ostatních vzdělávacích programů	- Závislost veličin - Přímá a nepřímá úměrnost - Trojčlenka - Měřítko plánu a mapy <u>Geometrické konstrukce</u> - Množiny bodů daných vlastností <u>Netradiční úlohy</u> - Netradiční úlohy	- fyzika: rovnovážná poloha na páce, moment síly - vztahy mezi veličinami ve fyzice a chemii - zeměpis: měřítko mapy - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – dovednosti pro řešení problémů - OSV – Kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnost nápadů, originalita)



Předmět: Matematika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určuje hodnoty číselných výrazů a výrazů s proměnnými - zapisuje slovní text pomocí výrazů s proměnnými (matematizuje reálné situace) - tvoří smysluplné slovní úlohy, které lze řešit užitím proměnných - provádí jednoduché početní operace s mnohočleny - rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním výrazu před závorku a užitím součtových vzorců - řeší zadané slovní úlohy pomocí proměnných - zjednodušuje lomené výrazy - provádí základní početní operace s lomenými výrazy - určuje definiční obor lomených výrazů - řeší jednoduché lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli a provádí diskusi řešitelnosti - řeší jednoduché kvadratické rovnice - sestaví rovnici nebo soustavu dvou rovnice o dvou neznámých ze zadaných údajů - analyzuje a řeší reálnou situaci ve slovní úloze o pohybu, společné práci a směsích - ověří správnost řešení slovní úlohy - přiřadí k rovnici odpovídající slovní úlohu - řeší soustavy rovnic sčítací, dosazovací, kombinovanou a srovnávací metodou a umí rozhodnout o vhodnosti použité metody - formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnice a jejich soustav - určuje množinu kořenů rovnic i jejich soustav a provádí zkoušky	<u>Výrazy 2</u> - Mnohočleny - Lomené výrazy <u>Rovnice a jejich soustavy</u> - Rovnice s neznámou ve jmenovateli - Kvadratické rovnice - Úlohy o pohybu, směsích a společné práci - Soustavy dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými	- OSV – Rozvoj schopnosti poznání – cvičení řešení problémů - Fyzika: úlohy na tepelnou výměnu látek (kalorimetrická rovnice) - Fyzika: čtení grafů a grafické znázornění závislosti fyzikálních veličin



Předmět: Matematika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - definuje funkci - charakterizuje lineární a kvadratickou funkci, funkci s absolutní hodnotou a nepřímou úměrnost - vyjadřuje funkční vztah tabulkou, rovnicí a grafem - určuje definiční obor, obor hodnot a základní vlastnosti funkcí - určí absolutní hodnotu celého čísla a využívá její geometrickou interpretaci - graficky řeší lineární a kvadratické rovnice a soustavy lineárních rovnic - řeší jednoduché slovní úlohy s využitím probraných funkčních vztahů - matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů - provádí jednoduchá statistická šetření v praktickém životě - výsledky šetření vyjadřuje tabulkou a diagramem, grafem - pracuje s intervaly a časovou osou - určuje aritmetický průměr, modus, medián a relativní četnost znaku - z tabulek, diagramů, grafů a funkcí dokáže vyčíst zpracovaná data - samostatně vyhledává data v literatuře, denním tisku a na internetu a kriticky hodnotí jejich reálnost - porovnává soubory dat vyjádřené diagramem, grafem nebo tabulkou - interpretuje výsledky získané porovnáváním souborů dat - chápe pojmy shodný a podobný útvar - sestrojí k danému útvaru útvar podobný - určuje dvojice podobných trojúhelníků na základě vět o podobnosti trojúhelníků - využívá při výpočtech věty o podobnosti trojúhelníků - určí poměr podobnosti z rozměrů útvarů a naopak	<u>Funkce</u> - Funkce a její vlastnosti - Přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce, funkce s absolutní hodnotou - Grafické řešení rovnic - Základy statistiky <u>Podobnost a funkce úhlu</u> - Podobnost - Podobnost trojúhelníků	- OSV – Kooperace a kompetice – rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (vedení a organizování práce skupiny) - zpracování laboratorních prací - ve fyzice a chemii



Předmět: Matematika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na základě podobnosti trojúhelníků definuje goniometrické funkce ostrého úhlu - určí vzájemnou polohu dvou přímek a dvou rovin v prostoru - určí vzájemnou polohu přímky a roviny - vypočítá vzdálenost bodu od přímky a roviny - vypočítá vzdálenost a odchylku dvou přímek, dvou rovin a přímky a roviny - rozpozná rotační tělesa (válec, kužel, koule) - definuje jehlan, rotační kužel a kouli, analyzuje jejich vlastnosti - v rovnoběžném promítání zobrazuje jehlan, kužel, kouli, komolý jehlan a komolý kužel - rozpozná síť jehlanu a kužele - načrtne a sestojí síť jehlanu, kužele, komolého jehlanu a komolého kužele - pracuje s půdorysem a nárysem rotačních těles - odhadne a vypočítá povrch a objem jehlanu, komolého jehlanu, kužele, komolého kužele a koule - používá a převádí jednotky objemu - řeší úlohy pomocí objemu a povrchu těles - řeší úlohy na prostorovou představivost - využívá při řešení úloh metrické a polohové vlastnosti rotačních těles	- Užití podobností: goniometrické funkce ostrého úhlu <u>Jehlany a kužely</u> - Polohové a metrické vlastnosti v prostoru - Jehlan, kužel, koule, komolý kužel, komolý jehlan	- OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – dovednosti pro řešení problémů - OSV – Kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality)



5.1.7 Předmět: Informatika

5.1.7.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Informatika vychází ze vzdělávací oblasti Informatika. Je vyučován na nižším stupni gymnázia v rozsahu 1 hodiny týdně ve všech ročnících.

Výuka probíhá v budově školy v odborných učebnách vybavených počítači. Třídy se dělí zpravidla na dvě skupiny tak, aby na každého žáka připadl jeden počítač. Některá témata probíhají bez digitálních zařízení.

Předmět informatika dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu kolem nich, jehož nedílnou součástí digitální technologie jsou. Hlavní důraz je kladen na rozvíjení žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jaké problémy informatika řeší. Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti v ostatních předmětech, Informatika k tomu přispívá svým specifickým dílem.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu Informatika jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopnosti poznávání
- Kreativita
- Psychohygiena
- Komunikace
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje, praktická etika
- Sebepoznání a sebepojetí
- Seberegulace a sebeorganizace

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Stavba mediálních sdělení



5.1.7.2 Výchovně vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení:

Učitel vede žáky:

- k samostatnému vyhledávání informací na internetu a v literatuře;
- k používání získaných informací a jejich kritickému posouzení;
- k vytvoření mezipředmětových vztahů a k využití prostředků IT pro zkvalitnění výuky v ostatních předmětech;
- k rozvíjení tvořivosti zadáváním problémových úloh;
- ke správnému používání termínů;
- k posílení pozitivního vztahu k výpočetní technice.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k samostatnému řešení problémů s využitím logických postupů;
- k používání vlastního úsudku, formou algoritmického způsobu myšlení, při řešení problémových úloh;
- k vyhledávání informací, které vedou k řešení problému;
- k vyhledávání materiálů, které umožní ověřit správnost řešení;
- k využití ICT prostředků pro modelování a simulaci přírodních, technických a společenských procesů;
- k prezentaci a zhodnocení své práce, k vyslechnutí názorů druhých a k vyjádření postojů žáků v diskuzi.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci a vzájemné spolupráci;
- k obhajobě svého vlastního názoru formou veřejné diskuze a zároveň k respektování názoru druhých.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci mezi sebou navzájem a mezi žáky a učitelem;
- k spravedlivému hodnocení.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:



- k respektování přesvědčení a názorů ostatních;
- k odmítání psychického a fyzického násilí;
- k odmítání rasové nesnášenlivosti;
- ke znalosti způsobu prevence a ochrany před zneužitím a omezováním osobní svobody člověka;
- k respektování duševního vlastnictví, copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl;
- k poznání právních aspektů a etických zásad týkajících se práce s informacemi a výpočetní technikou.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k dodržování pravidel bezpečnosti práce při práci s výpočetní technikou;
- ke správnému využití prostředků výpočetní techniky, nejen v informatice, ale v různých oborech;
- k úspoře elektrické energie používáním zařízení s nízkou spotřebou a tím k ochraně životního prostředí;
- k optimalizaci svých činností, jak z pohledu efektivity, tak organizace práce;
- ke správné péči o výpočetní techniku a k udržování čistoty při práci s výpočetní technikou.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k poznání zjednodušení života pro různé sociální skupiny a společnost jako takovou užíváním digitálních technologií;
- k technologickému posunu ve společnosti;
- k organizaci času a úkolů pomocí digitálních technologií;
- k osobnímu rozvoji a učení pomocí digitálních technologií;
- k budování a správě své digitální identity;
- k ochraně soukromí, dat a duševního vlastnictví;
- k digitální etičnosti a respektu k ostatním;
- k řešení problémů a nacházení inovativních řešení;
- k vytváření a úpravě digitálního obsahu různých formátů;
- ke správnému získávání a ověřování získaných informací a tyto informace dokáže uschovat pro pozdější využití;
- k využívání digitálních technologií ke komunikaci a sdílení dat;



5.1.7.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Informatika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpozná zakódované informace kolem sebe - zakóduje a dekoduje znaky pomocí znakové sady - zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer - zakóduje v obrázku barvy více způsoby - zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů - zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu - ke kódování využívá i binární čísla - najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf) - odpoví na otázky na základě dat v tabulce - popíše pravidla uspořádání v existující tabulce - doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy - navrhne tabulku pro záznam dat - propojí data z více tabulek či grafů - nainstaluje a odinstaluje aplikaci - uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory	- Přenos informací, standardizované kódy - Znakové sady - Přenos dat, symetrická šifra - Identifikace barev, barevný model - Vektorová grafika - Zjednodušení zápisu, kontrolní součet - Binární kód, logické A a NEBO - Data v grafu a tabulce - Evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce - Kontrola hodnot v tabulce - Filtrování, řazení a třídění dat - Porovnání dat v tabulce a grafu - Řešení problémů s daty - Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému - Správa souborů, struktura složek	- OSV – Rozvoj schopností poznávání - MDV – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - OSV – Kreativita - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti



Předmět: Informatika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vybere vhodný formát pro uložení dat - vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě - porovná různé metody zabezpečení účtů - spravuje sdílení souborů - pomocí modelu znázorní cestu e mailové zprávy - zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy	- Instalace aplikací - Domácí a školní počítačová síť - Fungování a služby internetu - Princip e-mailu - Přístup k datům: metody zabezpečení přístupu, role a přístupová práva (vidět obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva) - Postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)	- OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti



Předmět: Informatika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní - vysvětlí známé modely jevů, situací, činností - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku - pomocí ohodnocených grafů řeší problémy - pomocí orientovaných grafů řeší problémy - vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech	- Vytvoření programu - Opakování - Podprogramy - Standardizovaná schémata a modely - Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu - Orientované grafy, automaty - Modely, paralelní činnost - Opakování s podmínkou - Události, vstupy - Objekty a komunikace mezi nimi	OSV – Rozvoj schopností poznávání - OSV – Kreativita



Předmět: Informatika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému		



Předmět: Informatika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - v textovém editoru pracuje s textem většího rozsahu a dodržuje v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav - používá souřadnice pro programování postav - používá parametry v blocích, ve vlastních blocích - vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu - diskutuje různé programy pro řešení problému - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému - při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky - používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když) - řeší problémy výpočtem s daty - připsá do tabulky dat nový záznam - seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně) - používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy - ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat	- Větvení programu, rozhodování - Grafický výstup, souřadnice - Podprogramy s parametry - Proměnné - Relativní a absolutní adresy buněk - Použití vzorců u různých typů dat - Funkce s číselnými vstupy - Funkce s textovými vstupy - Vkládání záznamu do databázové tabulky - Řazení dat v tabulce - Filtrování dat v tabulce - Zpracování výstupů z velkých souborů dat	- OSV – Kreativita - MDV – Stavba mediálních sdělení



Předmět: Informatika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy))
Žák: - řeší problémy sestavením algoritmu - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - diskutuje různé programy pro řešení problému - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému - zvažuje přístupnost vytvořeného programu různým skupinám uživatelů a dopady na ně - pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí - vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením - diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich - na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat - popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní	- Programovací projekt a plán jeho realizace - Popsání problému - Testování, odladění, odstranění chyb - Pohyb v souřadnicích - Ovládání myši, posílání zpráv - Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu - Nástroje zvuku, úpravy seznamu - Import a editace kostýmů, podmínky - Návrh postupu, klonování. - Animace kostýmů postav, události - Analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné - Výrazy s proměnnou - Tvorba hry s ovládáním, více seznamů - Tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy <u>Hardware a software</u> - Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí - Operační systémy: funkce, typy, typické využití - Komprese a formáty souborů - Fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence)	- OSV – Kreativita - OSV – Psychogygiena



Předmět: Informatika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy))
Žák: - na schematickém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti - vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu - diskutuje o cílech a metodách hackerů - vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a dat - diskutuje, čím vším vytváří svou digitální stopu	<u>Sítě</u> - Typy, služby a význam počítačových sítí - Fungování sítě: klient, server, switch, paketový přenos dat, IP adresa - Struktura a principy Internetu, datacentra, cloud - Web: fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL - Princip cloudové aplikace (např. e mail, e-shop, streamování) <u>Bezpečnost</u> - Bezpečnostní rizika: útoky (cíle a metody útočníků), nebezpečné aplikace a systémy - Zabezpečení počítače a dat: aktualizace, antivir, firewall, zálohování a archivace dat <u>Digitální identita</u> - Digitální stopa: sledování polohy zařízení, záznamy o přihlašování a pohybu po internetu, sledování komunikace, informace o uživateli v souboru (metadata); sdílení a trvalost (nesmazatelnost) dat - Fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies	- OSV – Komunikace - OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika - OSV – Sebepoznání a sebepojetí - OSV – Seberegulace a sebeorganizace



5.1.8 Předmět: Dějepis

5.1.8.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Dějepis patří do oblasti Člověk a společnost. Výuka dějepisu otevírá žákům pohled na hlavní období dějinného vývoje lidstva a vlastního národa, seznamuje je s významnými historickými událostmi a osobnostmi, které ovlivnily život předcházejících generací a mají význam i pro orientaci v současném společenském životě. Výuka dějepisu by především měla vést u žáků k podchycení a rozvíjení zájmu o současnost a minulost vlastního národa i jiných společenství a uvědomování si sounáležitosti s evropskou kulturou.

Žák by si měl osvojit dovednosti práce s jednoduššími i složitějšími dokumenty různého charakteru a využívat je jako zdroj informací. Měl by se naučit orientovat se v historických, etických, politických i dalších faktech a přitom si utvářet svůj vlastní hodnotový systém, který by měl umět i přiměřeně obhajovat. Těmto cílům odpovídají formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy. K nejefektivnějším patří práce s učebnicí, historickými mapami, přístupnějšími historickými dokumenty, odbornou literaturou a řešení přiměřených úkolů s využíváním poznatků, které žáci získali v jiných učebních předmětech, z četby historické beletrie, návštěv historických expozic, výstav, muzeí, kulturních památek.

Dějepis je na nižším stupni gymnázia vyučován jako samostatný předmět od primy do kvarty vždy dvě hodiny týdně. Látka je členěna od nejstarších dějin po současnost. Výuka je realizována převážně v odborné učebně. Vzdělávání vede k rozvoji historického vědomí, pochopení současných problémů na základě historického vývoje, orientaci v čase, pochopení souvislostí ve vývoji. Předmět je mezioborovými vztahy spjat především se zeměpisem, výtvarnou výchovou a občanskou výchovou.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu dějepis jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání

Výchova demokratického občana

- Občan, občanská společnost a stát
- Formy participace občanů v politickém životě
- Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Jsme Evropané



Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Etnický původ
- Lidské vztahy
- Multikulturalita

Environmentální výchova

- Ekosystémy
- Základní podmínky života
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí

5.1.8.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k systematickému a samostatnému vyhledávání a třídění informací, k správnému užívání terminologie;
- k rozvíjení dovednosti číst s porozuměním jak verbální, tak ikonické texty;
- k dovednosti objasňovat si nové a nejasné pojmy s využitím slovníčku učebnice a dalších informačních zdrojů;
- k využívání informací z časové osy a historických map pro vytváření časových a prostorových představ;
- k porovnávání informací z různých zdrojů;
- k využití poznatků z jiných předmětů a z reálného života pro doplnění a lepší pochopení souvislostí;
- k poznání smyslu získávání dějepisných poznatků a k jejich možnému využití v životě.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- aby při zpracování úkolů vybírali vhodné způsoby řešení;
- k tomu, aby sami docházeli k závěrům, prováděli kritiku a analýzu;
- k porovnání svých názorů s názory spolužáků;
- k dovednosti obhajovat vlastní názory v diskuzi a k dovednosti přijímat názory lépe odůvodněné;
- ke vnímání problémů dějinných situací;
- k odhadování možných způsobů řešení dějinných situací za využití nastudovaného učiva, životních zkušeností a vlastního logického úsudku.



Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k samostatnému formulování a vyjadřování myšlenek, zařazuje diskusi;
- k práci s různými typy textů, k hodnocení a na základě získaných informací k vhodné argumentaci;
- k výstižnému a logickému vyjadřování;
- k dovednosti využívat i moderní komunikační prostředky a technologie k získávání poznatků.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k dovednosti spolupracovat ve skupině spolužáků při plnění úkolů;
- k pochopení významu spolupráce mezi lidmi - na příkladech z historie posuzuje žák výhody mezilidské spolupráce a porovnává je s dopady situací, v nichž jsou mezilidské vztahy vážně narušeny a vedou ke konfliktům;
- k dovednosti rozpoznávat myšlenky a činy, které do společnosti zasévají nenávist a zlobu;
- k vytváření pozitivního klima ve třídě.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k zamyšlení nad vývojem společnosti, k porovnávání různých způsobů vlády a státních zřízení, k respektování odlišností;
- k úctě ke kulturnímu dědictví, tradici a národu;
- k přemýšlení o kladech a záporech různých historických forem soužití lidí.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k dodržování pravidel, plnění úkolů;
- k samostatné práci a k užívání znalostí v praxi;
- na základě konkrétních příkladů ze života minulých generací k přesvědčení, že základním předpokladem úspěšného uplatnění je kvalitní vzdělání;
- k vnímání skutečnosti, že rozvoj hospodářských aktivit byl vždy důležitým prvkem pro úspěšný rozvoj společenství lidí

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:



- k používání vhodných digitálních technologií pro svoji školní i domácí práci;
- k vyhledávání informací v různých digitálních zdrojích;
- k posuzování důvěryhodnosti digitálních informací a k ověřování pravdivosti informací na internetu;
- ke správné citaci zdrojů a k dodržování právních norem v digitálním prostředí°
- ke spolupráci prostřednictvím sdílených dokumentů
- k etickému jednání při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí;
- k analyzování digitálních zdrojů jako jsou historické prameny a k jejich porovnávání a kritickému hodnocení;
- k hodnocení dat, informací a digitálního obsahu – žák pracuje s historickým zdrojem jako s digitálním objektem;
- k vytváření a úpravě digitálního obsahu – k tvorbě prezentací, výukových plakátů, myšlenkových map, map.



5.1.8.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Dějepis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní důležitost dějepisných znalostí - rozezná typy historických pramenů, uvede instituce, které se jimi zabývají - orientuje se na časové přímce - zapamatuje si chronologii a dataci historických období - orientuje se v historické mapě - rozezná vývojové typy člověka, charakterizuje jejich život - vysvětlí, jak přechod k zemědělství změnil život lidí - objasní význam objevení kovů a jeho důsledky na společnost - charakterizuje přírodní podmínky úrodného půlměsíce a vysvětlí vliv přírody na vznik států - charakterizuje společnost a vzájemné ovlivňování se nejstarších států - uvede příklady významných památek a lokalit - popíše vývoj starověkého Řecka - vysvětlí rozdíly mezi státy (Athény a Sparta), politické zřízení, rozdíl mezi antickou a současnou demokracií	- Úvod do učiva - Historické prameny - Měření času - Orientace v mapě <u>Pravěk</u> - Vývoj člověka - Paleolit - Neolit - Doba bronzová a železná <u>Starověk</u> - Nejstarší starověké civilizace - Kultura nejstarších států - Starověké Řecko - Athény, Sparta	- OSV – Rozvoj schopností poznávání – řešení problémů, dovednosti pro učení a studium - MKV – Etnický původ – rovnocennost všech etnických skupin - EV – Ekosystémy – les, pole a změny krajiny, Základní podmínky života – význam vody - EV – Základní podmínky života - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – zemědělství a životního prostředí - VDO – Formy participace občanů v politickém životě – volební systémy - VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu



Předmět: Dějepis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpozná rozdíl mezi mnohobožstvím, judaismem a křesťanstvím - popíše vznik a vývoj Říma, jeho kulturu a přínos - objasní změny po vzniku císařství	- Náboženství starověkých států - Starověký Řím - Principát, dominát	rozhodování – principy demokracie - VMEGS – Jsme Evropané – kořeny a zdroje evropské civilizace



Předmět: Dějepis

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí důsledky rozpadu římské říše - popíše změny, které nastaly příchodem nových evropských etnik - objasní změnu společenských vazeb, objasní fungování lenního systému - doloží vývoj byzantské říše s pomocí mapy a časové přímky - objasní pojmy spojené s islámskou vírou, porovná shodné a odlišné rysy islámu a křesťanství - posoudí vliv Vikingů na utváření raně středověkých státních útvarů - zhodnotí přínos Viléma Dobyvatele pro upevnění anglického státu - zhodnotí postavení osoby císaře v rámci Evropy - doloží s pomocí mapy a časové osy vývoj osídlení českých zemí - shrne poznatky o Sámově říši a Velké Moravě - objasní vnitřní vývoj českého státu v evropských souvislostech - charakterizuje středověkou společnost - popíše změny v hospodářství v období vrcholného středověku - posoudí vliv církve na každodenní život lidí ve středověku - zhodnotí důvody a důsledky křížových výprav - zhodnotí úspěchy a neúspěchy posledních Přemyslovců - popíše život ve středověkém městě a objasní jeho funkci - doloží na konkrétních příkladech provázanost dějin Anglie a Francie a posoudí události stoleté války	<u>Raný středověk</u> - Stěhování národů - Barbarské státy – Franská říše - Lenní systém - Byzantská říše - Arabská říše - Vikingové - Středověká Anglie - Svatá říše římská - Sámova říše - Velká Morava - Počátky českého státu <u>Vrcholný středověk</u> - Struktura středověké společnosti - Hospodářství ve středověku - Církev v období středověku - Křížové výpravy - Český stát za posledních Přemyslovců - Středověká města - Stoletá válka	- MKV – Etnický původ – základní informace o etnických a kulturních skupinách - VMEGS - Jsme Evropané – kořeny a zdroje evropské civilizace, mezníky evropské historie - MKV – Kulturní diferenciaci – poznání kulturního zakotvení, respektování zvláštností etnik



Předmět: Dějepis

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zhodnotí přínos vlády Karla IV: - zhodnotí vliv Jana Husa na počátky reformace - popíše morální a společenskou krizi na přelomu 14. a 15. století - rozlišuje požadavky jednotlivých proudů husitství - na základě práce s mapou popíše směry křížáckých výprav - zdůvodní výsledky husitských válek - objasní přínos osobnosti Jiřího z Poděbrad - popíše český stát v období jagellonském v evropských souvislostech - objasní důvody vzniku renesance a humanismu - charakterizuje snahy o nápravu církve - uvede odlišnosti evangelických církví od církve katolické - uvede důvody a motivaci Evropanů k zámořským plavbám - ukáže a popíše na mapě důležité zámořské výpravy - shrne význam objevných plaveb - objasní pojem absolutní monarchie, porovná způsob vlády evropských panovníků - uvede důvody nástupu Habsburků na český trůn, objasní postavení českého státu ve střední Evropě - objasní příčiny a důsledky třicetileté války - popíše průběh třicetileté války	- Lucemburkové na českém trůně - Jan Hus - Husitské hnutí - Jiří z Poděbrad - Český stát za vlády Jagellonců <u>Počátky novověku</u> - Renesance a humanismus - Reformace - Zámořské objevy - Evropa 16. století – Anglie, Francie, Rusko - Nástup Habsburků na český trůn - Třicetiletá válka a její důsledky	



Předmět: Dějepis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - jmenuje znaky charakteristické pro barokní dobu - popíše rozdělení společnosti v barokní době - vysvětlí výhody manufakturní výroby oproti předchozím výrobním postupům - charakterizuje hospodářskou situaci v českých zemích v 17. a 18. století - charakterizuje absolutistickou vládu Ludvíka XIV. - popíše příčiny a průběh anglické revoluce - charakterizuje vnitřní vývoj Ruska v 17. a 18. století - uvede na příkladech nové myšlenky spojené s osvícenstvím - doloží na příkladech rozvoj vědy v 18. století - uvede na příkladech osvíčenské reformy ve vybraných evropských státech - doloží na příkladech osvíčenské reformy Marie Terezie a Josefa II. - vysvětlí příčiny války za nezávislost, shrne průběh bojů za nezávislost vedoucích ke vzniku USA - shrne příčiny nespokojenosti ve francouzské společnosti 2. poloviny 18. století - charakterizuje události spojené s Francouzskou revolucí - vysvětlí rozdíly mezi konstituční monarchií a republikou ve Francii - objasní vliv napoleonských válek na společenské a politické změny v Evropě - charakterizuje dopady vídeňského kongresu na evropskou politiku	- Doba barokní - České země po třicetileté válce - Absolutismus ve Francii - Anglická revoluce - Samoděržaví v Rusku - Osvícenství - Rozvoj vědy v 18. století - Osvícenský absolutismus - Vláda Marie Terezie a Josefa II. - Vznik USA - Francouzská revoluce - Napoleonské války	- EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – demografický vývoj a životní prostředí, zemědělství a životní prostředí - VDO – Občan, občanská společnost a stát – Listina základních Práv a svobod, práva a povinnosti - VDO – Občan, občanská společnost a stát - VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování – principy demokracie, ústava, demokracie jako protiváha diktatury



Předmět: Dějepis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše počátky průmyslové revoluce - vysvětlí na příkladech, jaké společenské změny způsobila průmyslová revoluce - popíše projevy evropských národních hnutí - vysvětlí vznik a průběh národního obrození, srovná s vlnou nacionalismu v okolních zemích - zdůvodní výsledky revolucí roku 1848 v evropských zemích - popíše události a změny ve Vídni a Praze v roce 1848 - charakterizuje výsledky revoluce v českých zemích i v Evropě - objasní, jak modernizace měnila ve 2. polovině 19. století životy lidí - popíše hlavní politické směry vznikající v Evropě - popíše průběh sjednocování Itálie a Německa - shrne průběh a důsledky občanské války v USA - popíše ruskou společnost 2. poloviny 19. století - Vysvětlí důvody, které vedly evropské velmoci 2. poloviny 19. století k ovládnutí zámořských území - doloží s pomocí mapy rozsah největších koloniálních říší - popíše dopady kolonialismu na ovládaná území a jeho obyvatele - charakterizuje poměry v habsburské monarchii v době Bachova absolutismu - shrne příčiny, které vedly ke vzniku Rakouska-Uherska - popíše sociální složení české společnosti - doloží na příkladech rozvoj českého podnikání - uvede příklady vzájemného vztahu českého a německého obyvatelstva - vysvětlí podstatné ekonomické, sociální, politické a kulturní změny u nás	- Průmyslová revoluce - Evropa po r. 1815 - Národní obrození - Revoluce 1848 - Modernizace v Evropě - Sjednocení Itálie a Německa - Občanská válka v USA - Rusko ve 2. polovině 19. století - Kolonialismus a imperialismus - Bachovský absolutismus - Vznik Rakouska-Uherska - České země v 2. polovině 19. století	- EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – průmysl a životní prostředí, demografický vývoj



Předmět: Dějepis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - doloží na příkladech rozvoj přírodních věd ve 2. polovině 19. století - doloží na příkladech, jak moderní technika ovlivňovala životy lidí - shrne změny v dopravě, které nastaly v souvislosti s novými vynálezy - shrne události a důvody, které vedly k vypuknutí první světové války - s pomocí mapy popíše hlavní události první světové války - uvede příklady zneužití vědy a techniky pro válečné cíle - vysvětlí, které okolnosti vedly k vítězství dohodových mocností - doloží dopady války na civilní obyvatelstvo - shrne příčiny, které umožnily bolševikům prostřednictvím Říjnové revoluce mocensky ovládnout Rusko - charakterizuje zapojení českých vojáků do bojů první světové války - shrne významné osobnosti a události, které umožnily vznik samostatného státu - popíše průběh vyhlášení Československé republiky	- Rozvoj vědy a techniky ve 2. polovině 19. století - 1. světová válka - Situace v Rusku v době války - Vznik Československa	



Předmět: Dějepis

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zhodnotí výsledky 1. světové války a charakterizuje změny v rozložení politických sil a v ekonomice - popíše počátky Československé republiky a její problémy v sociální, hospodářské a národnostní oblasti - objasní politický systém první republiky - vyjmenuje významné politické strany a osobnosti - charakterizuje zahraniční politiku Československé republiky - porovná dopady konce války ve vybraných zemích Evropy a zámoří - objasní příčiny nástupu bolševiků k moci - popíše důvody občanské války - zhodnotí hospodářský a politický vývoj SSSR před 2. světovou válkou - objasní důvody nástupu autoritativních režimů - charakterizuje totalitní systémy a srovná s demokratickými režimy - objasní příčiny světové hospodářské krize a její dopady na společnost - objasní příčiny nástupu nacistů a Adolfa Hitlera k moci - charakterizuje nacistický totalitní režim - objasní důvody, které vedly ke 2. světové válce - definuje základní mezníky 2. světové války - na příkladech demonstuje zneužití techniky ve válce a jeho důsledky - vysvětlí, které okolnosti vedly k vítězství protihitlerovské koalice ve válce - objasní kořeny antisemitismu a rasismu, uvede příklady z předchozího vývoje, srovná s holocaustem za války, vysvětlí důvody protižidovské politiky nacistického režimu a jeho nebezpečí v současnosti - charakterizuje život v Protektorátu Čechy a Morava - popíše domácí a zahraniční odboj	- Versailleský systém - Období 1. republiky - Evropa a svět ve dvacátých letech - Vývoj v SSSR - Vznik fašismu - Světová hospodářská krize - Nacismus v Německu - 2. světová válka - Holocaust, fašistický teror - Protektorát Čechy a Morava	- VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování - VDO – Principy demokracie – demokracie jako protiváha diktatury



Předmět: Dějepis

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí vztah mezi výsledky 2. světové války a rozdělením světa na východní a západní blok - vysvětlí pojem studená válka - charakterizuje oba bloky, uvede příklady střetávání obou bloků - objasní pojem sovětizace východní Evropy - vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce - posoudí postavení rozvojových zemí, popíše a uvede příklady rozpadu koloniálního světa, objasní neudržitelnost koloniálního panství - analyzuje vývoj v Československu po 2. světové válce, objasní příčiny mocenského nástupu KSČ - na příkladech vysvětlí principy komunistického režimu, popíše vývoj v Československu v 50. letech - popíše vývoj v Československu v 60. letech, analyzuje události roku 1968, vysvětlí příčiny a mezinárodní souvislosti - analyzuje příčiny rozpadu sovětského bloku, svržení komunistických režimů - popíše základní problémy současného světa - charakterizuje globální problémy světa, uvede ohniska konfliktů nedávné doby i současnosti	- Studená válka - Svět po roce 1945 - Integrace západní Evropy - Dekolonizace - Vývoj ČSR do r. 1948 - Vývoj v Československu po roce 1948 - Rozpad východního bloku - Globální problémy	- VMEGS – Jsme Evropané – mezníky historie, evropská integrace - MKV – Multikulturalita – současného světa, vstřícný postoj k odlišnostem - MKV – Kulturní diferenciaci – respektování zvláštností etnik - MKV – Lidské vztahy – vztahy mezi kulturami, tolerance - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – průmysl a doprava a životní prostředí, zemědělství a životní prostředí, ochrana prostředí



5.1.9 Předmět: Občanská výchova

5.1.9.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Občanská výchova patří do oblasti Člověk a společnost. Zahrnuje rovněž mnohá témata z oblastí Výchova ke zdraví, Člověk a svět práce.

Dále v sobě předmět integruje také prvky z okruhů Umění a kultura, Člověk a příroda.

Předmět občanská výchova se ve všech ročnících nižšího stupně gymnázia vyučuje 1 hodinu týdně. Do předmětu je integrována zčásti Výchova ke zdraví v rozsahu 1 hodiny v kvartě a Svět práce v rozsahu 1 hodiny v tercii.

Předmět občanská výchova usiluje o rozvoj žáka jako občana a člena společnosti. Pomáhá mu v poznávání sebe sama i ve vztazích k ostatním lidem. Umožňuje mu pochopit zákonitosti, které fungují ve společnosti od intimních oblastí až po globální záležitosti. Předmět si klade za cíl ve žácích podnítit pozitivní vztah k sobě, svým blízkým, svému národu i lidstvu jako celku.

Výuka občanské výchovy je často realizována formou kratších projektů, které žákům pomáhají v lepším pochopení a zapamatování informací.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Sebepoznání a sebepojetí
- Seberegulace a sebeorganizace
- Psychohygiena
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Komunikace
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje, praktická etika

Výchova demokratického občana

- Občanská společnost a škola
- Občan, občanská společnost a stát
- Formy participace občanů v politickém životě
- Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování



Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Objevujeme Evropu a svět
- Jsme Evropané

Environmentální výchova

- Vztah člověka k prostředí

Mediální výchova

- Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
- Fungování a vliv médií ve společnosti

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Lidské vztahy
- Princip sociálního smíru a solidarity

5.1.9.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k tomu, aby zjistili svůj individuální učební styl tím, že jim pomáhá osvojit si odpovídající postupy učení – předkládá žákům konkrétní návody efektivního učení;
- k poznání zákonitostí učení a k plánování vlastního učení (např. zadáváním dlouhodobých prací);
- k hledání informačních zdroj (práce s encyklopediemi, zpravodajstvím, internetem atd.);
- k zájmu o učení a vzdělání tím, že jim nabízíme témata, která se jich dotýkají a jsou pro ně známá nebo je zajímají;
- k tomu, aby si vyzkoušeli rozličné metody a formy práce tím, že jim zadává práci samostatnou, skupinovou, ve dvojicích, kreativní úkoly apod.;
- k tomu, aby hodnotili svou činnost (zpětné vazby, sebereflexe, společné diskuse po činnostech);
- k samostatnosti a tvořivosti;
- k zodpovědnosti za své vzdělávání a za svou „budoucnost“ (volbu povolání atd.), k plánování, stanovování kroků a jejich postupnému uskutečňování.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k samostatnému uvažování a řešení problémů při zpracování úkolů, které vycházejí z reálného života;



- k poznání, že situace a problémy mívají různé varianty řešení a vedeme je k objevování různých možností řešení;
- k zamyšlení, jak by se některým problémům dalo předcházet;
- ke kritickému myšlení.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- prostřednictvím řízené diskuze k naslouchání promluvám druhých, k vhodné reakci na ně, k účinnému zapojování do diskuze, k obhajobě svého názoru a k vhodné argumentaci;
- k vytváření pravidel partnerské oboustranné komunikace mezi žáky a učitelem, mezi žáky navzájem, mezi žáky a dalšími osobami;
- pomocí zavádění skupinové práce a projektové výuky ke komunikaci ve skupině
- k diskuzi, ke správnému vyjadřování se přiměřeným způsobem;
- k formulování vlastních názorů na aktuální společenské dění;
- k dramatizaci různých životních situací.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- skupinovou práci a vzájemnou kooperaci mezi žáky ke spolupráci;
- při skupinové práci k přiměřenému rozdělení dílčích úkolů a rozdělení rolí, k společnému plánování a závěrečnému hodnocení výsledků i průběhu společné práce;
- k přijímání rozličných rolí při skupinové práci;
- k empatii prostřednictvím hraní rolí, společných diskusí a individuálních zamyšlení.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k uvědomění vlastní zodpovědnosti za sebe, své zdraví a život a spoluzodpovědnosti za život ve skupinách, ke kterým patří (k rodině, škole, obci, státu), a za životní prostředí;
- prostřednictvím hry k seznámení se s principy fungování společnosti – žáci např. předvádějí, jak fungují volby do Poslanecké sněmovny, rozhodují o rozpočtu obce, navrhuje zákony, pořádají referendum apod.;
- k chápání nutnosti pravidel ve společnosti (norem a zákonů) a jejich dodržování;
- k aktivnímu zapojování do dění ve škole, obci a celé společnosti;



- k navštěvování kulturních institucí (muzeí, divadel, historických památek) a k respektování a ochraně našich tradic, kulturního a historického dědictví.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k plánování vlastní práce, rozdělení rolí při práci ve skupině a hodnocení výsledků práce;
- k sebepoznání a k odpovědnému rozhodování při volbě povolání;
- ke zpracování některých úkolů pomocí libovolných výtvarných technik za použití nejrozumnějších materiálů.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, k hodnocení dat a digitálního obsahu;
- k vyhledávání relevantních informačních zdrojů;
- k interakci prostřednictvím digitálních technologií, k přenosu digitálních informací a materiálů mezi studenty a mezi studentem a vyučujícím, který vede k rozvoji participativního občanství;
- k využití aplikací a výukových programů pro zjednodušení a zefektivnění práce a pro zkvalitnění výsledků své práce;
- k osvojení internetové etiky;
- k vytváření digitálního obsahu v podobě prezentací k probíraným tématům – učí se samostatně pojmut určité společenské téma a zároveň vyjádřit svůj názor.



5.1.9.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Občanská výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní vnitřní život své školy - uvědomuje si důležitost kooperace se spolužáky i s učiteli ve škole i mimo ni - dodržuje školní řád a vyjádří se přiměřeně k němu - vysvětlí svá práva a povinnosti ve vztahu ke spolužákům, - uvědomuje si důležitost své aktivní účasti ve školní samosprávě - orientuje se v možnostech spolupráce žáků s obcí, aktivně ji podporuje - vysvětlí význam vzdělání pro svou budoucnost - používá vhodné metody úspěšného studia - objasní princip demokratických vztahů ve škole a snaží se je utvářet - vysvětlí význam rodiny pro vývoj člověka - na příkladech dokládá význam spolupráce při řešení úkolů v rodině - vysvětlí funkci rodiny - vysvětlí pojem obec jako samosprávnou jednotku - uvědomuje si důležitost kooperace obyvatel obce při řešení rozličných problémů - zná svůj region, navštívil důležitá místa v regionu - uvede příklady významných osobností svého regionu - respektuje místní tradice - dbá o místní přírodní i kulturní prostředí - rozlišuje pojmy obec, vesnice, město - ví, kdo vykonává v jeho obci funkci starosty a jaká politická strana má převahu v zastupitelstvu - uvede, s jakými záležitostmi se může obrátit na obecní úřad, volí vhodné způsoby vystupování a jednání na obecním úřadě - vyjmenuje další instituce správy a samosprávy	- Naše škola - Život ve škole - Práva a povinnosti žáků - Projekt – „Naše třída“ - Rodina - Rodinné vztahy, příbuzenské vztahy - Manželství - Naše obec, region, kraj - Zajímavá a památná místa - Významní rodáci - Místní tradice - Státní správa a samospráva - Orgány a funkce státní správy a samosprávy - Důležité instituce	- VDO – Občanská společnost a škola – škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole; způsoby uplatňování demokratických principů a hodnot v každodenním životě školy; význam aktivního zapojení žáků do žákovské samosprávy; formy participace žáků na životě místní komunity; spolupráce školy se správními orgány a institucemi v obci - VDO – Formy participace občanů v politickém životě – obec jako základní jednotka samosprávy státu - VDO – Formy participace občanů v politickém životě – obec jako základní jednotka samosprávy státu



Předmět: Občanská výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje světově významné české památky - vyjmenuje světově proslulé Čechy - podporuje vlastenectví a kriticky se staví k jakýmkoli projevům nacionalismu - vysvětlí významná výročí a státní svátky - objasní význam Vánoc a Velikonoc - popíše státní symboly, rozumí jejich významu, ví, kdy a kde se s nimi může setkat - vyhodnocuje konkrétní rizikové situace v silniční a železniční dopravě a vyvozuje bezpečné chování - diskutuje o příčinách dopravních nehod a o jejich předcházení - uvědomuje si význam ochrany životního prostředí - objasní význam ekologie ve svém regionu, popíše možná rizika a způsoby jejich řešení - jedná ekologicky - vyjmenuje příklady lidských práv - vysvětlí vztah práva a morálky - ctí práva druhých a přiměřeně se domáhá práv vlastních - uvědomuje si význam práv dětí - uvede příklady svých práv a práv druhých lidí - vyhledá v příslušných dokumentech části věnované problematice dětských práv	- Naše vlast - Významné osobnosti, - Vlastenectví - Státní svátky, významné dny - Státní symboly - Česká republika – demokratický právní stát - Dopravní výchova – Projekt „Jedu si sám“ - Ochrana životního prostředí - Základní lidská práva - Práva dítěte, jejich ochrana - Lidská práva v dokumentech - Porušování lidských práv	- VDO – Občan, občanská společnost a stát – občan jako odpovědný člen společnosti - EV - Vztah člověka k prostředí – naše obec, náš životní styl, aktuální /lokální/ ekologický problém, prostředí a zdraví, nerovnoměrnost života na Zemi - VDO – Občan, občanská společnost a stát – Listina základních práv a svobod, práva a povinnosti občana) - MKV – Princip sociálního smíru a solidarity – otázka lidských práv, základní dokumenty



Předmět: Občanská výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvědomuje si vlastní kulturní zakotvení - respektuje kulturní odlišnosti - charakterizuje úlohu médií ve svém životě - uvědomuje si nebezpečí manipulativnosti informací v prezentovaných médiích - vysvětlí rozdíl mezi osobním, obecním a státním vlastnictvím - rozlišuje hmotné a duševní vlastnictví - charakterizuje problémy spojené s respektováním duševního vlastnictví - vysvětlí principy hospodaření v rodině, vyjmenuje nutné výdaje rodiny - realisticky odhaduje své výdaje - posoudí vlastní možnosti získávání peněz - uvede příklady příjmů a výdajů domácností	- Kulturní život - Masová kultura - Manipulativní reklama - Majetek, vlastnictví - Hospodaření s penězi	- MKV - Kulturní difference – poznávání vlastního kulturního zakotvení; respektování zvláštností různých etnik, základní problémy sociokulturních rozdílů - MDV – Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality – různé typy sdělení; rozdíl mezi reklamou a zprávou a mezi „faktickým“ a „fiktivním“ obsahem - MDV – Fungování a vliv médií ve společnosti – vliv médií na každodenní život, společnost, politický život a kulturu; role médií v každodenním životě jednotlivce, vliv médií na uspořádání dne, na rejstřík konverzačních témat, na postoje a chování; role médií v politickém životě, vliv médií na kulturu, role médií v politických změnách - Výchova ke zdraví – Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence



Předmět: Občanská výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí rozdíl mezi pravidelnými a jednorázovými příjmy a výdaji - sestaví jednoduchý domácí rozpočet - vysvětlí zásady hospodárnosti na rozpočtu domácnosti - popíše úlohu bank ve společnosti - vysvětlí, jak posílat peníze poštovní poukázkou či bankovním převodem - rozpozná podobu českých bankovek a mincí - pozná euromince a eurobankovky - vysvětlí, k čemu slouží bankovní účet - uvede příklady různých způsobů hotovostního a bezhotovostního placení - objasní přednosti a rizika používání platebních karet - objasní rozdíly mezi debetní a kreditní platební kartou - vysvětlí nutnost výběru daní - určí, kam putují peníze vybrané na daních - na příkladech vysvětlí rozdíl mezi vyrovnaným, schodkovým a přebytkovým rozpočtem - navrhne, jak řešit situaci, kdy jsou příjmy menší než výdaje - uvede příklady dávek a příspěvků - objasní tržní princip - vysvětlí vznik smluvních cen, uvede příklad - vysvětlí vliv nabídky a poptávky na tvorbu cen - popíše vliv inflace na hodnotu peněz - uvědomuje si své preference na trhu - vysvětlí pojmy demokracie, diktatura, monarchie, republika - na příkladech ukáže nebezpečí diktátorských režimů - vysvětlí rozdíl mezi občanstvím a národností, toto správně užívá při vyplňování formulářů - objasní význam Ústavy ČR - charakterizuje dělbu státní moci a její význam	- Peníze - Banky - Rozpočet státu - Tržní hospodářství - Znaky státu, typy a formy státu - Státní občanství ČR - Ústava ČR	



Předmět: Občanská výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede příklady osob, které v současnosti zastávají vysoké ústavní funkce - vyjmenuje několik příkladů evropských právních norem - objasní vztah českého a evropského práva - na příkladech objasní národní i mezinárodní úkoly ozbrojených sil ČR - uvede příklady zahraničních misí Armády ČR - vyjmenuje demokratické principy řízení státu a popíše jejich význam pro sebe a druhé lidi - vysvětlí významu voleb pro demokratickou společnost - odpovědně se rozhodne, jakou stranu by volil, své rozhodnutí - vysvětlí základní principy, na nichž stojí EU, chápe fungování EU - popíše vztah ČR a EU - posoudí, co mu přináší nebo v budoucnu přinese naše členství v EU - uvede možnosti vzdělávání se v zemích EU - objasní stručně historii mezinárodní spolupráce, zná její příčiny - sám poznává pozitiva, která může mezinárodní spolupráce přinášet	- Složky státní moci, jejich orgány a instituce - Principy demokracie - Politický pluralismus - Význam a formy voleb - Volby do zastupitelstev - Podstata, význam, výhody Evropské integrace - Evropská unie - EU a ČR - Mezinárodní spolupráce - Ekonomická, politická a bezpečnostní spolupráce	- VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování – význam Ústavy jako základního zákona země - VDO – Občan, občanská společnost a stát – úloha občana v demokratické společnosti) - VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování – demokracie jako protiváha diktatury a anarchie; principy demokracie, základní kategorie fungování demokracie - VDO – Občan, občanská společnost a stát – základní principy a hodnoty demokratického politického systému - VDO – Formy participace občanů v politickém životě – volební systémy a demokratické volby a politik - VMEGS – Jsme Evropané – evropská integrace, instituce EU a jejich fungování, čtyři svobody a jejich dopad na život jedince - VMEGS –Objevujeme Evropu a svět – naše vlast a Evropa



Předmět: Občanská výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje své vlastnosti, rozumí sám sobě - charakterizuje pojmy vnímání, prožívání a uvědomuje si vztahy mezi nimi - rozliší vrozenými předpoklady a získané schopnosti a dovednosti - uvědomuje si důležitost přiměřeného sebehodnocení - vyrovnává se se svými nedostatky a vhodně je kompenzuje - vysvětlí pojmy myšlení a jednání a vztahy mezi nimi - ovládá své chování, volí vhodné chování s ohledem na situaci - vysvětlí strategie sebevýchovy, sebekultivace - je zdravě sebevědomý - na příkladech ukáže nutnost boje všem projevům lidské nesnášenlivosti - na příkladech ukáže nebezpečnost netolerantního chování pro společnost i jednotlivce - stručně popíše vývoj pohledu společnosti na nerovnost - zaujímá negativní postoj ke všem formám diskriminace	- Vnitřní svět člověka - Vnímání, prožívání - Sebepoznání, sebepojetí a sebehodnocení - Já a moje psychika - Seberegulace a sebeorganizace činností a chování - Volba profesní orientace – osobní vlastnosti a schopnosti - Podobnosti a odlišnosti lidí - Rozdíly v prožívání, myšlení a jednání; - Osobní potenciál - Lidská setkání - Rovnost a nerovnost, rovné postavení mužů a žen - Sebepoznání a sebepojetí – vztah k druhým lidem	- Výchova ke zdraví (osobnostní a sociální rozvoj) - Svět práce - OSV – Sebepoznání a sebepojetí (já jako zdroj informací o sobě, druhí jako zdroj informací o mně, moje psychika, co o sobě vím a co ne, můj vztah k sobě samému, zdravé a vyrovnané sebepojetí) - OSV – Seberegulace a sebeorganizace (cvičení sebekontroly, sebeovládání – regulace vlastního jednání i prožívání) - OSV – Řešení problémů (problémy v seberegulaci) - OSV – Sebepoznání a sebepojetí (jak se mě já promítá v mém chování) - OSV – Seberegulace a sebeorganizace



Předmět: Občanská výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - pozná náznaky diskriminace v chování druhých a přiměřeně na ně reaguje - rozpozná netolerantní chování ve škole (šikanu, sexuální kriminalitu), objasní jeho rizika a zná strategie řešení - ví, kam se obrátit pro pomoc v případě porušování vlastních práv či práv druhých - předvede vhodnou komunikaci v různých modelových situacích - vyjmenuje faktory, které ovlivňují sociální klima - uvědomuje si vztah mezi pozitivním společenským klimatem a zdravím jedince - dobře zvládá situace konkurence, vysvětlí jejich pozitivní význam - uvede pravidla slušného chování - převede pravidla slušného chování do svého každodenního života, umí se kultivovaně chovat k druhým - vysvětlí podstatu různých forem komunikace - popíše neverbální komunikace - volí formu komunikace s ohledem na situaci, prokazuje to při běžných situacích a při dramatizaci ve třídě - vyvaruje se jakýmkoli projevům agresivity - aktivně využívá asertivní komunikaci - vhodné formy komunikace uplatní rovněž ve vlastní rodině, uvede práva a povinnosti, které má ve své vlastní rodině	- Poznávání druhých lidí - Stereotypy v posuzování druhých lidí - Lidská solidarita - Pomoc lidem v nouzi - Potřební lidé ve společnosti - Respektování sebe sama i druhých - Empatie - Aktivní naslouchání - Dialog - Efektivní a asertivní komunikace - Kooperace v různých situacích	- Výchova ke zdraví – osobnostní a sociální rozvoj - OSV – Komunikace – řeč těla, řeč zvuků a slov, řeč lidských skutků, cvičení pozorování a empatického a aktivního naslouchání, dovednosti pro sdělování verbální i neverbální, dialog, komunikace v různých situacích, efektivní strategie: asertivní komunikace, otevřená a pozitivní komunikace, pravda, lež a předstírání v komunikaci - OSV – Kooperace a kompetice – rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci, rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci, rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situací soutěže, konkurence



Předmět: Občanská výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na příkladech ukáže nebezpečí netolerantního, rasistického a extremistického chování - podporuje toleranci mezi lidmi a sám je tolerantní - vysvětlí podstatu morálky, usiluje o morální čistotu vlastního chování - v modelových situacích prezentuje svou schopnost konstruktivního řešení problémů - zodpovědně se rozhoduje o svém budoucím povolání	- Problémy lidské nesnášenlivosti - Lidská práva - Šikana, diskriminace - Konflikty v mezilidských vztazích - Zásady lidského soužití - Morálka - Morální rozvoj, praktická etika - Postoje, hodnoty, odpovědnost, spravedlnost, respekt - Volba profesní orientace - Osobní vlastnosti, schopnosti	- MKV – Lidské vztahy – právo všech lidí žít společně a podílet se na spolupráci, udržovat tolerantní vztahy a rozvíjet spolupráci s jinými lidmi, bez ohledu na jejich kulturní, sociální, náboženské, zájmové nebo generační příslušnosti, význam kvality mezilidských vztahů pro harmonický rozvoj osobnosti, tolerance, empatie, umění vžít se do role druhého - MKV – Princip sociálního smíru a solidarity – odpovědnost a příspěvek každého jedince za odstranění diskriminace a předsudků vůči etnickým skupinám - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů a sociálních rolí - OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika – analýza vlastních i cizích postojů a hodnot a jejich projevů v lidském chování, vytváření povědomí o kvalitách typu



Předmět: Občanská výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zodpovědně se rozhoduje o svém dalším vzdělávání - vyjmenuje povolání, která by mohl vykonávat a ví, co je jejich náplní - uvede příklady pracovišť, pracovních prostředků a objektů - formuluje vlastní životopis - na modelových situacích ukáže strategii chování při pracovních pohovorech	- Možnosti vzdělávání - Trh práce - Zaměstnání - Problémy nezaměstnanosti, úřady práce; - Práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů	odpovědnost, spolehlivost, spravedlnost, respektování atd., pomáhající a prosociální chování, dovednosti rozhodování v eticky problematických situacích všedního dne - přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce



Předmět: Občanská výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše právní řád ČR - objasní, jak a kde hledat znění zákonů - vyhledá právní předpisy definující vlastnictví, pracovní poměr a manželství a přiměřeně svému věku je vysvětlí - charakterizuje fungování soudů - vyjmenuje další orgány právní ochrany a popíše jejich činnost - charakterizuje protiprávní jednání a sám se ho vyvaruje - respektuje právní předpisy - realisticky posuzuje výši postihu za přestupky a trestné činy - diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání - uvádí příklady práva ve svém každodenním životě, včetně práv spotřebitele - vysvětlí princip kupní smlouvy, vyjmenuje její obvyklé prvky - vysvětlí, proč o dnešní společnosti hovoříme jako o globálním světě - vyjmenuje znaky globální společnosti - vysvětlí, co je to trvale udržitelný rozvoj - vysvětlí vztah globálních problémů a problémů svého regionu - zvolí si přiměřené cíle v profesní orientaci - stanovuje si přiměřenou životní perspektivu	- Právní řád ČR - Význam a funkce právního řádu - Právní norma, předpis - Publikování právních předpisů) - Orgány právní ochrany občanů, soustava soudů - Druhy a postihy protiprávního jednání - Trestní postižitelnost - Porušování předpisů v silničním provozu - Porušování práv k duševnímu vlastnictví - Korupce - Právo v každodenním životě - Právní vztahy - Styk s úřady - Člověk v pracovním poměru - Globalizace - Globální problémy - Osobní rozvoj - Životní cíle a plány, adaptace na životní změny - Motivace, aktivity, vůle - Stanovení osobních cílů	- VDO – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování – základní kategorie fungování demokracie (řád, norma, zákon - VMEGS – Jsme Evropané – mezinárodní organizace a jejich příspěvek k řešení problémů dětí a mládeže - Výchova ke zdraví – osobnostní a sociální rozvoj - OSV – Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a



Předmět: Občanská výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na příkladu vysvětlí rozdíl mezi úrokem placeným a přijatým - objasní možnosti úspor, investic či spotřeby při nakládání s volnými finančními prostředky - porovná nabídku finančních produktů pro zhodnocení volných finančních prostředků - hledá možnosti, jak řešit deficit na straně příjmů a výdajů - uvede možnosti půjčení chybějících finančních prostředků - porovná nabídku finančních produktů pro půjčení chybějících finančních prostředků - uvede možnosti různých typů pojištění - na příkladu vysvětlí, jak nabídka a poptávka ovlivňuje cenu - na příkladu vysvětlí způsoby, jak se stanovuje cena - na příkladu ukáže tvorbu ceny jako součet nákladů, zisku a DPH - vysvětlí, co je to inflace a jaký je její vliv na reálnou hodnotu peněz - pečuje o své duševní zdraví - charakterizuje podstatu duševního zdraví - vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným a duševním zdravím - uvede možnosti aktivní podpory svého zdraví, chápe principy alternativní výživy - uvědomuje si význam programů pro podporu zdraví a dobrovolně k nim přispívá	- Rozvoj schopnosti poznávání - Dovednosti pro učení a studium - Plánování učení a studia - Stát a hospodářství - Rozpočet státu - Daně - Banky a jejich služby - Složky zdraví a jejich interakce - Programy podpory zdraví	- sebeorganizace – plánování učení a studia, stanovování osobních cílů a kroků k jejich dosažení - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětu - přesah oblasti Výchova ke zdraví – Hodnota a podpora zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví – Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence)



Předmět: Občanská výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyhodnotí nebezpečí návykových látek - realisticky posuzuje nebezpečí vzniku závislosti - adekvátně reaguje při setkání s drogou - nebojí se v případě nejistoty požádat o pomoc - vyhýbá se návykovým látkám - vysvětlí změny své psychiky i proměnu svého těla - uvědomuje si změny, kterými prochází osoby opačného pohlaví - uvede principy zdravého sexuálního chování (přiměřeně svému věku) - uvede možnosti prevence nechtěného početí - uvede možnosti podpory duševního a tělesného zdraví jedince - hledí na ochranu svého zdraví a zdraví druhých lidí - nese následky svého chování - vhodně si zorganizuje vlastní volný čas - uvede rozmanité možnosti trávení volného času - na příkladech uvede pravidla dodržování lidských práv ve dvojici - uvědomuje si význam kooperace a solidarity ve dvojici - vyhodnotí význam manželství a rodičovství	- Návykové látky a autodestruktivní závislosti - Zneužívání návykových látek - Kouření, alkohol, patologické hráčství, práce s digitálními zařízeními - Změny v životě člověka a jejich reflexe - Dětství, puberta, dospívání – duševní a společenské změny - Sexuální dospívání - Prevence nechtěného početí - Poruchy pohlavní identity, zdravá sexualita - Péče o zdraví, denní režim - Bezpečné chování - Konfliktní a krizové situace - Ochrana zdraví při různých činnostech - Vztahy ve dvojici, - Kamarádství, přátelství, láska, - Manželství, rodičovství	- přesah z oblasti Výchova ke zdraví – Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence) - přesah z oblasti Výchova ke zdraví – Změny v životě člověka a jejich reflexe - přesah z oblasti Výchova ke zdraví – Změny v životě člověka a jejich reflexe - přesah z oblasti Výchova ke zdraví – Zdravý způsob života a péče o zdraví, Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence - OSV - Seberegulace a sebeorganizace - organizace vlastního času - OSV – Psychohygiena(dobrá organizace času - Přesah z oblasti Výchova ke zdraví – vztahy mezi lidmi a formy soužití, osobnostní a sociální rozvoj - OSV – Sebepoznání a sebepojetí – moje vztahy k druhým lidem



Předmět: Občanská výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na příkladech uvede pravidla dodržování lidských práv v komunitě - na příkladech uvede význam společnosti pro jedince - nepodléhá manipulativnímu chování - aktivně vystupuje proti manipulativnímu či násilnému chování - ví, kam se v případě potřeby obrátit pro pomoc	- Vztahy a pravidla soužití - Rodina, škola, vrstevnická skupina - Sexuální kriminalita - Šikana	- OSV – Poznávání lidí – vzájemné poznávání se skupině/třídě, rozvoj pozornosti vůči odlišnostem a hledání výhod v odlišnostech, chyby při poznávání lidí - OSV – 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 - MKV – Kulturní difference – jedinečnost každého člověka a jeho individuální zvláštnosti - MKV – Lidské vztahy – lidská solidarita - Přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví – rizika ohrožující zdraví a jejich prevence) - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – problémy v mezilidských vztazích - OSV – Komunikace – dovednosti komunikační obrany proti agresí a manipulaci



Předmět: Občanská výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede prevenci vzniku stresu - v modelových situacích požádá o pomoc při zvládání stresových situací - vyjmenuje metody psychohygieny a využije je pozitivně ve svém vlastním životě	- Stres a jeho vztah ke zdraví - Psychohygiena	- přesah z oblasti Výchova ke zdraví – rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, osobnostní a sociální rozvoj - OSV – Psychohygiena – dovednosti pro dobré naladění mysli a dobrý vztah k sobě samému; sociální dovednosti pro předcházení stresům v mezilidských vztazích, dovednosti zvládání stresových situací, hledání pomoci při potížích



5.1.10 Předmět: Fyzika

5.1.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět fyzika je vyučován jako samostatný předmět v primě 2 hodiny týdně, v sekundě 1 hodinu týdně, v tercií a kvartě 2 hodiny týdně. V sekundě je do předmětu integrován tematický okruh Práce s laboratorní technikou ve fyzice z oblasti Člověk a svět práce jednou za 2 týdny 2 hodiny.

Základním úkolem fyziky je dát žákům základní informace o fyzikálních zákonech, kterými se řídí svět, v němž žijeme. Obsahem fyziky je zkoumání převážně přírodních jevů v závislosti na změnách probíhajících v prostoru a čase (pohyb těles, elektromagnetické a světelné jevy, účinky síly a silových polí, rozpoznávání různých druhů energií a možnosti jejich využití, utváření uceleného pohledu na vesmír a jeho vývoj).

Fyzika rozvíjí poznávací a vyjadřovací schopnosti, schopnost plánovitě a záměrně pozorovat, popsat pozorované, hledat souvislosti, vyslovovat hypotézy, ověřovat je, formulovat závěry.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu fyzika jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Psychohygiena

Environmentální výchova

- Lidské aktivity a problémy životního prostředí
- Vztah člověka k prostředí).

5.1.10.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a třídění informací, k jejich systematizaci;
- k užívání odborných termínů, znaků a symbolů;
- k samostatnému pozorování, experimentování;
- porovnávání získaných výsledků a vyvozování závěrů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k tomu, aby:



- vyhledal informace vhodné k řešení problému, nacházel jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využíval získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení;
- samostatně řešil problémy, volil vhodné způsoby řešení, užíval při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy;
- ověřoval prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikoval při řešení obdobných nebo nových problémových situací;
- kriticky myslel, činil uvážlivá rozhodnutí a byl schopen obhájit svá rozhodnutí.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k formování a vyjadřování myšlenek v logickém sledu v písemném i ústním projevu;
- k naslouchání promluvám druhých lidí, jejich porozumění a vhodné reakci;
- k porozumění různým typům textů a záznamů (tabulky, grafy, vzorce).

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k účinné spolupráci ve skupině;
- k poskytnutí pomoci nebo požádání o ni;
- k diskusi.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k šetrnému využívání elektrické energie;
- k respektování požadavků na kvalitní životní prostředí.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k dodržování pravidel bezpečnosti;
- ke správnému zacházení s přístroji a zařízeními;
- k plánování úkolů a postupů;
- k dokončování práce v dohodnutém termínu a kvalitě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k ovládání tabulkového procesoru ve smyslu vytváření tabulek včetně vkládání vzorců pro výpočet závislých veličin a tvorby grafů závislostí fyzikálních veličin;



- k vyhledávání informací, vztahů, pojmů a konstant;
- k vytváření tematických prezentací a referátů včetně legální úpravy vyhledaného (staženého) digitálního obsahu (citace, zdroje, odkazy...).



5.1.10.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Fyzika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje pojem látka a těleso, uvádí konkrétní příklady - rozeznává prakticky vlastnosti látek a těles - popíše rozdíl mezi pevnou, kapalnou a plynnou látkou - rozpozná, zda na dané těleso působí síla, změří sílu siloměrem - vysvětlí pojem difúze a Brownův pohyb a uvést příklady - popíše elektrování těles - chápe pojem elektrická síla, pole, vzájemné působení - popíše model atomu - zjistí, zda na těleso působí magnetická síla, u konkrétního magnetu dokáže pokusně určit druh pólu - ověří existenci magnetického pole - graficky znázorní indukční čáry magnetického pole - popíše využití magnetické síly v praxi - používá značky základních fyzikálních veličin a jejich jednotek - vhodně zvolí měřidlo, kterým změří délku, objem, hmotnost	<u>Stavba látek</u> - Tělesa a látky - Vlastnosti pevných, kapalných a plyných látek - Vzájemné působení těles, síla - Gravitační síla, gravitační pole - Měření síly - Částicové složení látek, pohyb částic <u>Elektrické vlastnosti látek</u> - Elektrování při vzájemném dotyku - Elektrické pole - Model atomu, atomy a molekuly - Elektrování těles <u>Magnetické vlastnosti látek</u> - Magnetická síla, vlastnosti magnetu - Magnetické pole - Magnetování látek, výroba magnetu - Indukční čáry magnetického pole - Magnetické pole Země, kompas <u>Měření fyzikálních veličin</u> - Jednotky délky, délková měřidla - Měření délky - Jednotky objemu - Měření objemu kapalin	- Matematika – převody jednotek



Předmět: Fyzika

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá vztah pro výpočet hustoty, pomocí tohoto vztahu vypočítá hmotnost, objem, pracuje s tabulkami - vhodně zvolí měřidlo, kterým změří čas - uvede příklady těles ze svého okolí, která mění s teplotou svou délku nebo objem - vhodně zvolí měřidlo, kterým změří teplotu - sestaví správně podle schématu elektrický obvod - pokusně ověří, za jakých podmínek prochází obvodem elektrický proud - rozliší vodič a izolant - rozhodne, zda je dané těleso v klidu či v pohybu vzhledem k jinému tělesu - rozliší rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb, přímočarý a křivočarý - rozliší pojmy průměrná rychlost a rychlost rovnoměrného pohybu, pracuje v úlohách se vzorci pro oba typy rychlostí, převádí jednotky rychlosti	- Měření objemu pevného tělesa - Jednotky hmotnosti - Měření hmotnosti pevných těles a kapalin - Hustota - Jednotky času - Měření času - Teplotní roztažnost - Jednotky teploty - Měření teploty tělesa <u>Elektrický obvod</u> - Sestavení elektrického obvodu - Elektrický proud a elektrické napětí - Vodiče elektrického proudu, izolanty <u>Pohyb tělesa</u> - Klid a pohyb tělesa - Trajektorie, dráha, druhy pohybů - Rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb - Rychlost rovnoměrného pohybu - Dráha rovnoměrného pohybu - Průměrná rychlost nerovnoměrného pohybu tělesa	



Předmět: Fyzika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - siloměrem určí velikost síly - s porozuměním užívá vztah mezi gravitační silou působící na těleso a hmotností tělesa - určí výpočtem i graficky velikost a směr výslednice dvou sil stejného a opačného směru - najde polohu těžiště tělesa pokusem - pomocí 1. a 3. pohybového zákona řeší jednoduché problémy, pomocí 2. pohybového zákona rozliší klidový stav, rovnoměrný pohyb a nerovnoměrný pohyb tělesa - vypočítá moment síly, vysvětlí jeho účinek na těleso - uvede příklady užití páky a kladky, podmínky rovnováhy - rozlišuje pojmy tlak a tlaková síla - užívá s porozuměním vztah mezi tlakem, tlakovou silou a obsahem plochy, na níž síla působí - určí velikost třecí síly	<u>Síla. Skládání sil</u> - Znázornění síly - Gravitační síla a hmotnost tělesa - Skládání dvou sil stejného směru - Skládání dvou sil opačného směru - Rovnováha dvou sil - Těžiště tělesa <u>Posuvné účinky síly, pohybové zákony</u> - Urychlující a brzdící účinky síly na těleso - Zákon setrvačnosti - Zákon vzájemného působení dvou těles <u>Otáčivé účinky síly</u> - Účinek síly na těleso otáčivé kolem pevné osy, páka - Rovnovážná poloha páky užití páky, kladky <u>Deformační účinky síly</u> - Tlaková síla, tlak - Tlak v praxi <u>Tření</u> - Třecí síla - Měření třecí síly	



Předmět: Fyzika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - navrhne způsob zvětšení nebo zmenšení třecí síly - vysvětlí, jak pracuje hydraulické zařízení - vypočítá hydrostatický tlak - vysloví Archimédův zákon - vysloví podmínky plování, vznášení se a potápění těles v kapalině - vysvětlí existenci atmosférického tlaku - vyjmenuje přístroje pro měření atmosférického tlaku - určí, kdy vznikne v uzavřené nádobě přetlak nebo podtlak - seznámí se s laboratorním řádem - dodržuje základní pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci	- Význam třecí síly pro pohyb těles v denní i v technické praxi <u>Mechanické vlastnosti kapalin</u> - Přenášení tlaku v kapalině - Hydraulická zařízení - Účinky gravitační síly Země na kapalinu - Hydrostatický tlak - Vztlková síla působící na těleso v kapalině - Archimédův zákon - Potápění, plování a vznášení se stejnorodého tělesa v kapalině - Plování nestejnorodých těles <u>Mechanické vlastnosti plynů</u> - Atmosférický tlak - Měření atmosférického tlaku - Změny atmosférického tlaku - Vztlková síla působící na těleso v atmosféře Země - Tlak plynu v nádobě, manometr Práce s laboratorní technikou ve fyzice: - Laboratorní řád - Bezpečnost práce - Pravidla poskytnutí první pomoci	- Přesah z oblasti Člověk a svět práce - OSV – Psychohygiena – dobrá organizace času, efektivní komunikace



Předmět: Fyzika

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - seznámí se s pravidly poskytnutí první pomoci - v případě úrazu poskytne podle svých možností první pomoc - vybere vhodné měřidlo, přístroj, zařízení pro měření, pozorování - vyhledá informace k provedení experimentální práce - zpracuje protokol a zapíše závěr, k němuž dospěl	- Návodů pro práci s měřidly, přístroji, zařízeními - Orientace v MFCHT, v učebnici - Zpracování protokolu	



Předmět: Fyzika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá vzorec $W = F \cdot s$, rozhodne, kdy ho lze užít - vysvětlí rozdíl mezi prací a výkonem - vypočítá výkon - vypočítá práci z výkonu a času - určí účinnost zařízení - určí, kdy má těleso pohybovou a polohovou energii - uvede příklady vzájemné přeměny polohové a pohybové energie - charakterizuje vnitřní energii tělesa jako polohovou a pohybovou energii částic - vysvětlí souvislost mezi teplotou tělesa a jeho vnitřní energií - charakterizuje teplo jako změnu vnitřní energie při tepelné výměně - vysvětlí fyzikální význam měrné tepelné kapacity - orientuje se v MFCHT - využívá vztah pro výpočet tepla - uvede způsoby přenosu tepla a uvést příklad - zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů	<u>Práce. Výkon</u> - Práce - Práce při zvedání kladkami - Výkon - Výpočet práce z výkonu a času, účinnost <u>Pohybová a polohová energie</u> - Pohybová energie tělesa - Polohová energie tělesa - Vzájemná přeměna polohové a pohybové energie tělesa <u>Vnitřní energie. Teplo</u> - Částicové složení látek - Zahřívání těles při tření - Změna teploty tělesa tepelnou výměnou - Teplo - Měrná tepelná kapacita látky - Teplo přijaté nebo odevzdané při tepelné výměně - Tepelná výměna prouděním - Tepelné záření - Využití energie slunečního záření	- Matematika – vyjadřování neznámé ze vzorce - EV – Vztah člověka k prostředí – přírodní zdroje, jejich původ - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – odpady a příroda



Předmět: Fyzika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje a rozpozná základní skupenské přeměny - podle modelu popíše základní prvky motoru - objasní rozdíl mezi vznětovým a zážehovým motorem - popíše elektroskop - vysvětlí rozdíl mezi působením elektrického pole na izolované kovové těleso a na těleso z izolantu - nakreslí siločáry elektrického pole jedné a dvou kovových destiček, stejnorodého elektrického pole - rozliší elektrický proud jako jev a jako veličinu - sestaví obvod podle schématu a analyzuje správně schéma reálného obvodu - popíše elektrické zdroje stejnosměrného napětí - vysloví Ohmův zákon, využívá ho pro výpočet U, I, R - vyjmenuje vlastnosti vodiče, na kterých závisí elektrický odpor - rozhodne, zda jsou rezistory zapojeny za sebou nebo vedle sebe a určí jejich výsledný odpor - zapojí reostat jako měnič proudu v obvodu a jako dělič napětí	<u>Změny skupenství látek</u> - Změny skupenství látky - Tání a tuhnutí - Vypařování - Var - Kapalnění - Pístové spalovací motory <u>Elektrický náboj. Elektrické pole</u> - Elektroskop, jednotka elektrického náboje - Vodič a izolant v elektrickém poli - Siločáry elektrického pole <u>Elektrický proud</u> - Elektrický proud - Měření elektrického proudu - Měření elektrického napětí - Zdroje elektrického napětí - Ohmův zákon, elektrický odpor - Závislost elektrického odporu na vlastnostech vodiče - Výsledný odpor rezistorů spojených v elektrickém obvodu za sebou - Výsledný odpor rezistorů spojených v elektrickém obvodu vedle sebe - Reostat, dělič napětí	- EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí – energetické zdroje dopravy a její vlivy na prostředí - Matematika – vyjadřování neznámé ze vzorce



Předmět: Fyzika

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpozná zdroj zvuku - chápe, že podmínkou pro šíření zvuku je látkové prostředí - uvede vlastnosti zvuku - vysvětlí pojmy infrazvuk a ultrazvuk, uvede příklady využití - řekne, co je ozvěna a jak vzniká - charakterizuje vliv nadměrného hluku na životní prostředí - posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí	<u>Zvukové jevy</u> - Zvukový rozruch - Šíření zvukového rozruchu prostředím - Vlastnosti zvuku - Odraz zvuku - Infrazvuk - Ultrazvuk - Ochrana před nadměrným hlukem	- EV – Vztah člověka k prostředí – prostředí a zdraví



Předmět: Fyzika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určí magnetické póly cívky s proudem pomocí magnetky nebo pravidla pravé ruky - porovná vlastnosti trvalého magnetu a elektromagnetu, uvede příklady využití elektromagnetu - dokáže popsat souvislost mezi změnou magnetického pole v okolí cívky a vznikem indukovaného proudu a napětí - vysvětlí funkci elektromotoru a uvede příklady využití - objasní vznik střídavého proudu - rozliší stejnoměrný proud od střídavého - změří elektrický proud a elektrické napětí - popíše základní části transformátoru - vysvětlí činnost transformátoru - popíše rozvodnou elektrickou síť - popíše princip vedení elektrického proudu v kapalinách - uvede příklady využití v praxi - uvede příklady vedení elektrického proudu v plynech a jejich podstatu - charakterizuje vodič, polovodič a izolant, uvede příklady - popíše polovodič typu N, P - popíše funkci polovodičové diody - vyjmenuje některé polovodičové součástky	<u>Elektromagnetické jevy</u> - Magnetické pole cívky s proudem - Elektromagnet a jeho užití - Působení magnetického pole na cívku s proudem - Elektromotor - Elektromagnetická indukce <u>Střídavý proud</u> - Vznik střídavého proudu - Měření střídavého proudu a napětí - Transformátory - Rozvodná elektrická síť <u>Vedení elektrického proudu v kapalinách a plynech</u> - Vedení elektrického proudu v kapalinách - Vedení elektrického proudu v plynech <u>Vedení elektrického proudu v polovodičích</u> - Změna odporu polovodičů - Polovodiče typu N a P - Polovodičová dioda - Dioda jako usměrňovač - Součástky s jedním přechodem PN	



Předmět: Fyzika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje nejdůležitější bezpečnostní předpisy a zásady - popíše postup první pomoci při úrazu elektrickým proudem - charakterizuje jednotlivé typy elektromagnetických vln a záření uvede jejich zdroje a využití - vyjmenuje zdroje světla, rozdělí je podle různých hledisek - vyjmenuje měsíční fáze - využívá poznatku, že se světlo šíří přímočaře, objasní vznik stínu - zná přibližnou hodnotu rychlosti světla ve vakuu - využívá zákona odrazu světla na rozhraní dvou optických prostředí k nalezení obrazu v rovinném zrcadle a v kulových zrcadlech - uvede příklady využití zrcadel v praxi - určí, kdy se světlo láme ke kolmici či od kolmice - narýsuje obraz předmětu zobrazeného pomocí spojky nebo rozptylky, určí jeho vlastnosti	<u>Bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními</u> - Elektrické spotřebiče v domácnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem - První pomoc při úrazu elektrickým proudem <u>Elektromagnetické záření</u> - Elektromagnetické vlny a záření - Zdroje záření <u>Přímochaře šíření světla</u> - Světelné zdroje, šíření světla - Měsíční fáze - Stín - Rychlost světla <u>Odraz světla. Zobrazení zrcadly</u> - Odraz světla, zákon odrazu světla - Zobrazení rovinným zrcadlem - Zobrazení kulovými zrcadly - Zrcadla v praxi <u>Lom světla. Zobrazení čočkami</u> - Lom světla - Čočky - Zobrazení předmětu čočkami	- Výchova ke zdraví



Předmět: Fyzika

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše lupu, mikroskop, dalekohledy - objasní rozklad světla optickým hranolem - popíše stavbu atomu - rozlišuje pojmy nukleony, nuklidy, izotopy - charakterizuje radioaktivitu - porovná vlastnosti záření α, β, γ - uvede příklady využití jaderného záření - popíše jadernou reakci - popíše funkci jaderného reaktoru - zná výhody a nevýhody jaderných elektráren - uvede, v čem spočívá nebezpečí jaderného záření na člověka a jak se před ním chránit - vyjmenuje planety v pořadí jejich vzdálenosti od Slunce - vyjmenuje další tělesa patřící do sluneční soustavy - určí rozdíl mezi hvězdou a planetou - objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet	- Lupa a mikroskop - Dalekohledy <u>Rozklad světla</u> - Rozklad světla optickým hranolem <u>Jaderná energie</u> - Atomová jádra - Radioaktivita - Využití jaderného záření - Jaderné reakce - Uvolňování jaderné energie - Jaderný reaktor - Jaderná energetika - Ochrana před zářením <u>Země a vesmír</u> - Sluneční soustava - Naše Galaxie	- Výchova ke zdraví - Zeměpis



5.1.11 Předmět: Chemie

5.1.11.1 Charakteristika vyučovacího předmětu.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět chemie se vyučuje v sekundě a tercii v rozsahu dvou hodin týdně a v kvartě v rozsahu jedné hodiny týdně. V kvartě je do předmětu integrována oblast Člověk a svět práce – Práce s laboratorní technikou. Třída je dělena na dvě skupiny.

Výuka je realizována především frontálně se zařazováním demonstračních pokusů. V praktických cvičeních jsou prováděné nácviky jednoduchých laboratorních metod a postupů. Část praktických cvičení je věnována procvičování chemických výpočtů.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu chemie jsou integrována tato průřezová témata:

Environmentální výchova

- Základní podmínky života
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí.

5.1.11.2 Výchovně vzdělávací strategie.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k systematickému pozorování jako základní metodě zjišťování chemických vlastností látek;
- demonstračními pokusy k hledání a vysvětlení podmínek, za kterých probíhají chemické reakce;
- k samostatné formulaci závěrů na základě pozorování a pokusů;
- ke správnému používání chemických termínů, značek a vzorců.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům k řešení problémové situace související s učivem chemie;
- dává žákům možnost volit různé způsoby řešení problému;
- dává žákům možnost obhajovat svá rozhodnutí;
- v praktických cvičeních vede žáky k promýšlení pracovních postupů;
- vede žáky k využívání učiva matematiky při řešení výpočtových úloh;
- upozorňuje na chyby, kterých se mohou při výpočtech dopustit, a vede je k vyloučení těchto chyb.



Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke správnému používání chemických značek a vzorců a správnému zápisu chemického děje chemickou rovnicí;
- k používání správné terminologie při slovní interpretaci chemických zápisů.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke spolupráci při řešení úkolů;
- ke smysluplné diskuzi;
- k respektování názorů druhých.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k respektování pravidel pro práci s chemickými látkami, pravidel chování v odborné učebně a laboratoři;
- k dodržování pravidel slušného chování;
- k zodpovědnému chování v krizových situacích (přivolat pomoc, poskytnout první pomoc);
- k pochopení základní ekologické souvislosti a environmentálních problémů a k respektování požadavků na kvalitní životní prostředí.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k bezpečnému a účelnému používání chemikálií a laboratorních pomůcek;
- k plnění povinností z hlediska ochrany zdraví a ochrany životního prostředí;
- k využití získaných poznatků v běžném životě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu aby:

- vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech;
- vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
- citovali zdroje ve své práci a byli si vědomi svých autorských práv;
- využívali k učení také digitální vzdělávací prostředky;
- při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím jejich tělesné i duševní zdraví;
- chápali význam digitálních technologií pro lidskou společnost.



5.1.11.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Chemie

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - pozorováním a pokusem se přesvědčuje o společných a rozdílných vlastnostech látek - vysvětlí a dodržuje zásady bezpečné práce - zná varovné symboly a objasní význam H a P vět - objasní pojmy související s reakcí hoření a vysvětlí principy hašení požáru - rozliší směs a chemicky čistou látku - vysvětlí pojmy: nenasycený, nasycený a koncentrovanější, zředěnější roztok - navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsi o známém složení - vysvětlí a provede filtraci, destilaci a sublimaci - vysvětlí pojmy: atom, molekula, ion, prvek, sloučenina - charakterizuje atom z hlediska složení, vysvětlí význam valenční sféry pro slučování atomů - vysvětlí vznik iontu z atomu - vysvětlí vznik chemické vazby, rozliší její typy - určí názvy a značky důležitých prvků - rozliší a zapíše rovnici výchozí látky a produkty chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí, zhodnotí jejich využívání	- Pozorování a pokus - Fyzikální a chemické vlastnosti látek; - Zásady bezpečné práce s chemickými látkami - H-věty, P-věty, varovné značky a jejich význam - Hořlaviny a třídy jejich nebezpečnosti. - Směsi různorodé a stejnorodé (roztoky). - Nasycený a nenasycený roztok, koncentrovanější, zředěnější roztok - Oddělování složek směsi (usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace). - Prvky – názvy a značky prvků - Částicové složení látek – atomy, molekuly, ionty, atomové jádro, protonové číslo, elementární částice, elektronový obal - Chemická vazba a její typy. - Názvy a značky prvků - Chemické reakce – zákon zachování hmotnosti, chemické rovnice	



Předmět: Chemie

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje příčiny podobných chemických vlastností prvků - zná rozdělení PSP a označení a pojmenování skupin a period v PSP - vyjmenuje a ověří charakteristické vlastnosti kovů - vyjmenuje a ověří charakteristické vlastnosti nekovů - charakterizuje důležité kovy a nekovy z hlediska jejich typických vlastností a použití - vyjmenuje druhy vody podle obsahu rozpuštěných látek; uvede použití - rozliší kategorie vody podle čistoty - charakterizuje vzduch podle složení - uvede zdroje znečišťování vody a vzduchu a jmenuje nejdůležitější látky znečišťující vodu a vzduch	- Periodická soustava prvků (kovy a nekovy v PSP) - Vlastnosti a použití vybraných prvků – kovů a nekovů - Vodík a kyslík - Voda – destilovaná, pitná, užitková, odpadní; - Voda – měkká, tvrdá, minerální, mořská - Vzduch – složení, čistota ovzduší, ozonová vrstva - Výroba pitné vody; čistota vody	- EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí (zemědělství a životní prostředí, doprava a životní prostředí, vlivy průmyslu na prostředí, odpady a hospodaření s odpady) - EV – Základní podmínky života (vztahy vlastností vody a života, ochrana její čistoty, pitná voda ve světě a u nás, (význam ovzduší pro život na Zemi, ohrožování ovzduší, čistota ovzduší u nás)



Předmět: Chemie

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede charakteristické vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, sulfidů a halogenidů - posoudí vliv těchto látek na životní prostředí - uvede charakteristické vlastnosti a použití vybraných prakticky významných kyselin hydroxidů a solí - posoudí vliv těchto látek na životní prostředí - orientuje se na stupnici pH, reakci roztoku univerzálním indikátorovým papírkem a uvede příklady uplatňování neutralizace v praxi - uvede příklady použití některých solí (cement, vápno, sádra, keramika, průmyslová hnojiva) - vysvětlí a ověří faktory ovlivňující průběh chemické reakce - aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chemických reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu - vysvětlí pojmy oxidace a redukce - vypočítá stechiometrické koeficienty redoxních i neredoxních reakcí - vysvětlí pojem BEKETOVOVA řada kovů - orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka	- Oxidy, sulfidy a halogenidy – oxidační číslo, názvosloví, vlastnosti a jejich použití - Kyseliny a hydroxidy – kyselost a zásaditost vodných roztoků, názvosloví kyselin a hydroxidů, použití prakticky významných kyselin a hydroxidů - Soli – názvosloví, vlastnosti a použití prakticky významných solí, neutralizace - Průmyslová hnojiva, stavební materiály - Faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí – teplota plošný obsah povrchu reaktantů, katalýza, koncentrace reaktantů, tlak - Průmyslová hnojiva, stavební materiály - Chemický průmysl ČR – výrobky, rizika v souvislosti se životním prostředím, recyklace surovin, koroze	- EV – lidské aktivity a problémy životního prostředí (průmysl a životní prostředí, ovzduší)



Předmět: Chemie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede charakteristické vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, sulfidů a halogenidů - posoudí vliv těchto látek na životní prostředí - charakterizuje organické sloučeniny - vysvětlí postavení uhlíku v organických sloučeninách - charakterizuje nejdůležitější uhlovodíky, jejich vlastnosti a použití - charakterizuje zdroje uhlovodíků (ropa, zemní plyn) a popíše způsob jejich zpracování a užití produktů jejich zpracování - zhodnotí využívání dalších zdrojů energie - charakterizuje halové a kyslíkaté deriváty uhlovodíků z hlediska jejich složení, charakteristických skupin a použití - charakterizuje sacharidy, tuky a bílkoviny z hlediska složení a významu pro organismy - provede důkaz glukózy, škrobu a bílkovin v přírodním materiálu - napíše rovnici fotosyntézy, vysvětlí její význam pro život na Zemi - charakterizuje bílkoviny, tuky, sacharidy vitaminy z hlediska jejich významu a uvede jejich zdroje - vyjmenuje důležité plasty a syntetická vlákna - charakterizuje detergent - pesticidy (druhy pesticidů) - charakterizuje základní skupiny léčiv - zná nebezpečnost návykových látek - vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení	- Oxidy, sulfidy a halogenidy – oxidační číslo, názvosloví, vlastnosti a jejich použití - Uhlovodíky – významné nasycené, nenasycené a aromatické uhlovodíky - Paliva – ropa, uhlí, zemní plyn, průmyslově vyráběná paliva - Obnovitelné zdroje energie - Deriváty uhlovodíků – v praxi významné alkoholy a karboxylové kyseliny - Přírodní látky – vlastnosti a příklady funkcí bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů - Fotosyntéza - Zdroje bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů – příklady potravin - Plasty (polymerace a polykondenzace) - Látky přinášející čistotu - Látky zachraňující úrodu - Látky zachraňující život – léky - Drogy - Hmotnostní zlomek a koncentrace roztoků	- EV - Základní podmínky života (energie, přírodní zdroje) - EV - Lidské aktivity a problémy životního prostředí (průmysl a životní prostředí, ovzduší) - Biologie - Výchova ke zdraví



Předmět: Chemie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - řeší úlohy s využitím základních veličin v chemii (relativní atomová hmotnost, molární hmotnost, látkové množství) - zná běžné laboratorní pomůcky a přístroje - napíše protokol o své práci v chemické laboratoři - v chemických tabulkách a jiné literatuře získává informace k provedení dané experimentální práci - dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při práci v chemické laboratoři - poskytne první pomoc při náhodném úrazu v laboratoři - vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování měření a experimentů	- Relativní atomová a molekulová hmotnost, látkové množství, molární hmotnost - Laboratorní sklo a ostatní laboratorní nářadí a přístroje - Zápis protokolu o práci v laboratoři - Práce s chemickými tabulkami a odbornou literaturou - Laboratorní řád a pravidla bezpečné práce v chemické laboratoři - Pravidla první pomoci při poškození zdraví v chemické laboratoři - Základní laboratorní postupy a metody	- Přesah z oblasti Člověk a svět práce – Práce s laboratorní technikou



5.1.12 Předmět: Biologie

5.1.12.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

V rámci biologie se organicky propojují dvě vzdělávací oblasti – Člověk a příroda a Člověk a zdraví. Biologie se vyučuje v rozsahu 1,75 týdně v prvních třech ročnících nižšího stupně gymnázia, ve čtvrtém ročníku 0,75 hodině týdně. Do předmětu je částečně integrována oblast Výchova ke zdraví v rozsahu 0,25 hodiny v každém ročníku.

Výuka je realizována především frontálně, dále žáci pracují ve dvojicích, výjimečně bývá zařazena výuka skupinová. Část výuky probíhá formou laboratorních prací (v rozsahu 5 hodin ročně v 1. - 3. ročníku) nebo formou drobných projektů.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Environmentální výchova

- Ekosystémy
- Základní podmínky života
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí
- Vztah člověka k prostředí

Multikulturní výchova

- Etnický původ
- Multikulturalita

5.1.12.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k poznávání a následné aplikaci různých metod učení, k plánování vlastního učení, ke zvyšování efektivity práce a k hospodaření s časem;
- k soustředěné práci, vede je k samostatnému vyhledávání a třídění informací (např. formou referátů a malých projektů) a postupně rozšiřuje logické myšlení žáků přiměřeně k jejich věku;
- k vytváření asociací, k propojení poznatků v rámci mezipředmětových vztahů, k pochopení poznatků v širších souvislostech a k jejich následnému využití v dalším životě;
- ke kritickému posuzování zdrojů informací i informací samotných, podněcuje žáky k pozorování jevů a promýšlení experimentů (včetně jejich cílů), snaží se, aby žáci



vyvozovali samostatně závěry ze získaných údajů;

- k pozitivnímu přístupu k učení, podněcuje zájem o předmět a podchycuje žáky, kteří projeví hlubší zájem o biologii;
- k celoživotnímu vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k řešení problémové situace vztahující se především k učivu biologie, k pochopení a řešení problémů;
- ke zvládnutí problémových situací na základě úsudku a vlastních zkušeností;
- k vyhledávání problémů, vyhledávání souvisejících informací a k nacházení řešení;
- k vytrvalosti v případě nezdaru a poukazuje na pokrok žáků při řešení problémů;
- k objektivnímu sebehodnocení;
- k přijetí odpovědnosti za své činy, k uvážlivým rozhodnutím, dává žákům prostor pro obhajobu svých rozhodnutí.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k používání odborné terminologie v rozsahu odpovídajícím věku žáků, k chápání a přesnému používání odborných pojmů;
- ke kultivovanému a jazykově čistému projevu ústnímu i písemnému, přičemž sám jde žákům příkladem;
- k diskuzi, k ukázněnosti a používání odpovídajících argumentů;
- k tomu, aby využívali různé typy studijních materiálů – texty, ilustrace, nástěnné obrazy, modely, prezentace a počítačové programy ve svém vlastním vzdělávání;
- k využívání moderních digitálních technologií.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke spolupráci v rámci vyučovacích hodin nebo v rámci mimoškolní přípravy;
- k respektování odlišných názorů, k aktivitě při diskuzích, podněcuje ochotu ocenit výkon druhých a snaží se u žáků vypěstovat schopnost konstruktivní kritiky;
- k sebedůvěře a snaží se vytvářet situace, kdy může žáky ocenit.



Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k ohleduplnému soužití, k respektování přesvědčení a názorů ostatních, k odmítání fyzického a psychického násilí, v rámci předmětu pak především odmítání rasové nesnášenlivosti, týrání zvířat, bezúčelného ničení rostlin a sebepoškozování;
- k racionálnímu chování v krizových situacích – poranění, živelné pohromy;
- k plnění povinností za současného respektu k osobě žáka – tím podporuje v žácích uvědomění si svých práv a povinností ve škole i v životě;
- k návykům vedoucím k ochraně přírody – třídění odpadů, ochrana rostlin a živočichů, udržování čistoty, omezení užívání chemických prostředků apod.;
- k tomu, aby si uvědomovali hodnotu svého zdraví a aktivně o ně pečovali, poukazuje na společenskou a individuální nebezpečnost kouření, alkoholismu a požívání jiných návykových látek, jde žákům ohledně této problematiky příkladem;
- k pochopení složitosti přírody a k vypěstování si úcty k ní.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k bezpečnému a šetrnému zacházení s laboratorními přístroji a pomůckami, vyžaduje přesnost pracovních postupů;
- k plnění povinností a závazků;
- ke schopnosti adaptovat se na jiné pracovní podmínky prací na různých pracovištích (laboratoř, učebna, terénní praktikum);
- při jakékoliv práci k dodržování pravidel bezpečnosti práce a, je-li to třeba, k používání ochranných pomůcek;
- k tomu, aby přemýšleli nad tím, jak mohou získané poznatky a vztah k předmětu využít ve svém dalším vzdělávání a profesním zaměření.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- ve vhodných případech k využívání digitálních technologií a aplikací, dává jim možnost je využívat při učení nebo při zapojení do života školy;



- k samostatnosti při výběru vhodných technologií pro řešení problémů a ke studiu technologií nových, jejich kritickému hodnocení, případně zhodnocení rizik spojených s jejich využíváním;
- zadáváním prací s vyhledáváním informací na internetu k výběru vhodných postupů případně prostředků při získávání informací a dat a k jejich kritickému posuzování tak, aby naplnily konkrétní potřebu a účel práce;
- vhodnými pracemi ke tvorbě a úpravě digitálních materiálů, jejich uchování a správě a umožňuje žákům vyjádřit se pomocí digitálních prostředků při možnosti kombinace různých formátů;
- k tomu, aby využívali digitální technologie pro zkvalitnění výsledků a usnadnění práce, zjednodušení a zefektivnění pracovních postupů a k omezení rutinních činností pomocí automatizace;
- k dodržování pravidel ohledně fyzického a psychického zdraví svého i spolužáků při práci s digitálními technologiemi;
- ke spolupráci s ostatními při získávání informací a při práci s daty, důsledně vyžaduje ohleduplnost žáků vůči ostatním při komunikaci a dodržování etických zásad v digitálním prostředí;
- k pochopení významu digitálních technologií pro společnost, k uvědomění si ohrožení dat a k potřebě chránit zařízení a data proti zneužití.



5.1.12.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Biologie

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje základní znaky živých soustav, umí rozlišit živé a neživé přírodniny. - vyjmenuje podmínky života, umí aplikovat jejich znalost při pěstování rostlin a chovu živočichů. - uvědomuje si nutnost čistého životního prostředí pro zachování zdraví a života organismů - zařadí běžné organismy do nejvyšších taxonomických kategorií do úrovně říší - obhájí svůj názor na vznik a vývoj života na Zemi - popíše základní vědecké metody při zkoumání přírody - zakreslí a popíše rostlinnou buňku a upozorní na její zvláštnosti, kterými se liší od jiných buněk. Uvede alespoň 2 znaky, kterými se výrazně odlišuje buňka bakterií od buňky rostlinné a živočišné. - vysvětlí funkci jádra, buněčné stěny, cytoplazmatické membrány, cytoplazmy, chloroplastů, ribozómů a mitochondrií v buňce - vysvětlí, proč je pohlavní rozmnožování výhodnější, popíše rozmnožování buňky, uvědomuje si podstatu rozvoje bakteriálního onemocnění - uvede konkrétní příklady pohlavního a nepohlavního rozmnožování organismů - aplikuje poznatky při vegetativním množení rostlin - chápe, že pohlavní rozmnožování je vlastní i rostlinám – objasní jeho princip	- Živá a neživá příroda - Projevy života - výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, dráždivost - Projevy života - Základní systém organismů - Rozmanitost života a jeho zkoumání (pozorování a pokus) - Vznik a vývoj života na Zemi - Významní biologové – Anthony van Leeuwenhoek - Rostlinná buňka – základní struktura živých organismů - Významní biologové – J. E. Purkyně - Rozmnožování buněk, rostlin a bakterií - Rozmnožování	- EV – Vztah člověka k prostředí – prostředí a zdraví – ochrana čistoty vod a ovzduší - EV – Základní podmínky života – význam vody a ovzduší pro život na Zemi - přesah oblasti Výchova ke zdraví - přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše jednotlivé části mikroskopu a chápe jejich funkci - ovládá postup při mikroskopování a při práci s lupou - připraví nativní preparát, používá vhodné pomůcky, dodržuje správný postup - uvede výhody a nevýhody typů preparátů - uvědomuje si odlišnosti práce v laboratoři, dodržuje laboratorní řád - popíše buňku bakterií a její rozmnožování, význam spor - rozdělí bakterie podle tvaru, užívá odborné pojmy - uvědomuje si všudypřítomnost bakterií a jejich klidových stádií - objasní význam bakterií jako původců chorob, uvede významná bakteriální onemocnění - aplikuje zásady hygieny v souvislosti s bakteriálními chorobami - chápe význam očkování, vysvětlí podstatu imunity - popíše zásady bezpečného sexu - vhodně skladuje potraviny - uvede příklady využití bakterií v biotechnologiích - aplikuje antibiotika správným způsobem, popíše jednoduše jejich působení - charakterizuje viry jako částice, nikoli organizmy, uvede proč - chápe podstatu jejich působení jako vnitrobuněčných parazitů - uvede příklady viróz rostlin, živočichů a člověka - aplikuje zásady hygieny u viróz - uvede význam viru HIV, způsoby přenosu a ochrany před ním - chápe houbu jako podhoubí, které může tvořit plodnice - rozliší houby podle přítomnosti plodnic na nižší a vyšší - popíše podle obrázku životní cyklus hub	- Mikroskop - 1. laboratorní práce – mikroskop - 2. laboratorní práce – mikroskopické preparáty a jejich příprava - Laboratorní práce - Bakterie – výskyt, význam a praktické využití - Významní biologové – L. Pasteur - Bakterie - Viry – význam, výskyt, praktické využití - Viry - Ochrana před virem HIV - Houby jednobuněčné a mnohobuněčné bez plodnic – základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organizmy	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – základní podmínky života - Příklad přírodního zdroje – energetické - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše 4 základní způsoby výživy hub – saprofytizmus, parazitizmus, mykorrhizu a lichenizmus - uvede příklady hub dle výživy - vysvětlí funkci hub v ekosystému lesa - rozkladači, zdroj potravy pro živočichy a člověka - uvede význam nižších hub jako producentů etanolu a léčiv a jako zdroje otrav, aplikuje správné zásady skladování a konzumace potravin - popíše plodnici houby, rozdělí houby podle výtrusorodého rouška - podle obrázků pozná nejznámější druhy kloboukatých hub, jedlé a jedovaté druhy, uvede znaky muchomůrek, které je odlišují od ostatních druhů s důrazem na muchomůrku zelenou - aplikuje správné zásady sběru a konzumace hub - popíše příznaky běžných otrav houbami, zná teoreticky první pomoc při otravě houbami - osvojí si pojem podvojný organizmus - popíše podle obrázku vrstvy ve stélce lupenitého lišejníku - rozliší na přírodně základní typy stélek lišejníků - uvede konkrétní zástupce + stélku - vysvětlí, proč jsou lišejníky průkopníky života a bioindikátory - uvede význam lišejníků pro živočichy a člověka – léčivé druhy - definuje pletiva, objasní funkci vybraných druhů pletiv – vodivá, krycí, zpevňovací, provětrávací	- Mnohobuněčné s plodnicemi – výskyt a význam - Houby a výživa - Houby – zdroj obživy - Houby s plodnicemi – výskyt, význam, stavba, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě - Houby - Konzumace a sběr hub - Otravy houbami - Lišejníky – stavba, výskyt, význam, pojem symbióza - Léčivé druhy lišejníků - Rostlinná pletiva – základní struktury živých organismů	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy – les produkční a mimoprodukční význam lesa - EV – Základní podmínky života – ochrana biologických druhů důvody a způsoby ochrany jednotlivých druhů - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy – význam lesa, umělé ekosystémy, sukcese, - EV – Základní podmínky života – ovzduší – čistota ovzduší u nás, ochrana biologických druhů – důvody a způsoby ochrany jednotlivých druhů - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpozná vybraná pletiva přímo na orgánech rostliny - rozliší stélku a rozlišené rostlinné tělo - vyjmenuje rostlinné orgány a rozdělí je na vegetativní a generativní - popíše stavbu a činnost jednotlivých rostlinných orgánů - rozpozná a odborně pojmenuje typy jednotlivých orgánů - uvede praktické využití rostlinných orgánů člověkem - vysvětlí podstatu růstu - objasní rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním, popíše průběh a význam opylení a oplození, vývoj plodu a semene - naplánuje pokus pro zjištění klíčivosti semen nebo zjištění optimálních podmínek klíčení - uvede podmínky nutné pro fotosyntézu, její průběh, lokalizuje ji v buňce - porovná schopnost fotosyntézy u ostatních organismů – vysvětlí, proč je možná jen u rostlin (zatím) - aplikuje znalosti o fotosyntéze při pěstování nenáročných rostlin, uvědomuje si rozdílné potřeby různých druhů rostlin - vysvětlí podstatu dýchání a jeho význam pro rostliny – porovná proces u ostatních organismů a vyvodí závěr ohledně jednotnosti procesu u všech aerobních organismů, uvede příklad anaerobního organismu - vyvodí na základě poznatků o fyziologii rostlin výhody rostlin v obytných prostorách a v sídlech - vyjmenuje základní systematické skupiny rostlin, popíše typické znaky pro danou skupinu, celkový význam a významné druhy. Zařadí předložený organismus do vhodné systematické skupiny - vysvětlí binomický název, rozliší v zadání jméno rodové a druhové, uvede své vlastní příklady	- Anatomie a morfologie rostlin – stavba a význam jednotlivých orgánů vyšších rostlin - Fyziologie rostlin – základní principy fotosyntézy, dýchání, růstu a rozmnožování - Projevy života – výživa, dýchání - Rostliny v obytných prostorách - Systém rostlin – poznávání a zařazování daných zástupců řas, mechorostů, kapraďorostů, nahosemenných a krytosemenných rostlin	- EV – Ekosystémy - tropické lesy - význam moře - planktonní řasy jako producenti kyslíku - EV – Základní podmínky života vzduch - kvalita ovzduší, jeho význam pro život na Zemi, umělé ekosystémy, energie - energie a život - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy – moře, řasy a O₂, kulturní krajina, ovlivnění přírody civilizací - EV – Základní podmínky života, ochrana biologických druhů, důvody a způsoby ochrany jednotlivých druhů - EV – Lidské aktivity – ekologické zemědělství



Předmět: Biologie

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v botanickém klíči, s pomocí učitele určí rod (druh) v běžném klíči, s jednoduchým klíčem pracuje samostatně - v atlase porovná znaky originálu s obrázkem a daty v textu, vnímá znaky morfologické, uvědomuje si, že barva není vždy určující - založí herbář bylin a listů dřevin, správně vyplní schedu (štítek) - popíše vývoj rostlin od jednobuněčných přes kolonie k mnohobuněčným - uvede zástupce hospodářsky významných skupin rostlin (ovocné rostliny, zelenina, koření, olejniny, léčivé rostliny atd.), objasní jejich význam a využití, aplikuje poznatky v praxi - uvede hlavní čeledi rostlin a na základě významných znaků do nich zařadí běžné druhy rostlin - uvede významné jedovaté rostliny a vnímá rostliny i jako producenty drog poznatky aplikuje při ochraně před působením těchto rostlin - uvede zásady ochrany při pobytu v přírodě, popíše první pomoc při podezření na otravu rostlinami - popíše základní typy stanovišť, uvede extrémní možnosti – rostliny bahenní, suchomilné, vodní pouštní – popíše jejich odlišnosti ve stavbě a funkci orgánů - uvědomuje si význam ochrany rostlin a jejich stanovišť pro zachování biodiverzity - neničí rostlinné porosty, vnímá rostliny jako producenty, nutné pro přežití živočichů a člověka, i jako estetický a relaxační prvek	- 3. laboratorní práce – práce s určovacím klíčem a atlasem určování řas, mechorostů a kapraďorostů - 4. laboratorní práce – práce s určovacím klíčem a atlasem – určování semenných rostlin - Rostliny v přírodě - exkurze - Vývoj rostlin - Hospodářsky významné druhy rostlin - Systém rostlin – poznávání a zařazování daných zástupců řas, mechorostů, kapraďorostů, nahosemenných a krytosemenných rostlin - Systém rostlin - První pomoc při otravě rostlinami - Systém rostlin, anatomie a morfologie rostlin – stavba a význam jednotlivých orgánů vyšších rostlin	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy – kulturní krajina – změny krajiny vlivem člověka - EV – Základní podmínky života – biodiverzita – její význam, ohrožování a ochrana biologických druhů



Předmět: Biologie

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zakreslí a popíše všechny typy buněk, vytkne rozdíly - definuje tkáň, odliší základní typy tkání – epitely, pojiva, svalové tkáně a nervovou tkáň - vyjmenuje základní skupiny prvoků, pojmenuje a popíše hlavní zástupce – zařadí je do skupin - aplikuje dosavadní poznatky o rozmnožování a odvodí způsoby rozmnožování prvoků - porovná konjugaci nálevníků s ostatními typy rozmnožování - začlení prvoky do ekosystémů a potravních řetězců, popíše jejich význam v přírodě a pro člověka - vyjmenuje důležité choroby, jejichž původci jsou prvoci, uvede jejich původce, navrhne na základě znalosti životního cyklu prvoků ochranu před nákazou - vyjmenuje základní skupiny prvoků, pojmenuje a popíše hlavní zástupce – zařadí je do skupin - aplikuje poznatky o živočišné buňce a tkáních při odvozování funkce orgánů a orgánových soustav - načrtne schéma vývoje od buňky k organismu - vysvětlí funkci jednotlivých orgánových soustav a na nákresu ukáže jejich hlavní orgány, popíše, jak fungují, uvědomuje si koordinaci soustav v celku - aplikuje dovednosti pro mikroskopování, bezpečně ovládá přípravu preparátů a postup při mikroskopování - vědomě dodržuje laboratorní řád - zařadí vybrané živočichy do správné taxonomické skupiny, do prostředí a odvodí potravní vztahy (event. potravní řetězce)	- Živočišná buňka a tkáně - Vývoj, vývin a systém prvoků - Stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla – orgány, orgánové soustavy – všeobecný pohled - Laboratorní práce – prvoci - Laboratorní práce – živočišné tkáně - Laboratorní řád - Vývoj, vývin, systém, rozšíření, význam živočichů – Žahavci, Ploštěnci, Hlístice, Kroužkovci, Členovci, Měkkýši, Strunatci – paryby, paprskoploutví, obojživelníci, plazi, ptáci, savci	- Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy – voda, vodní zdroje a čistota vod, moře, jeho význam pro biosféru - EV – Základní podmínky života – půda – propojenost složek prostředí, úrodnost, přírodní zdroje, suroviny - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Ekosystémy - moře druhová odlišnost, význam pro biosféru, tropický les - porovnání - EV - Základní podmínky života-biodiverzita - význam, ochrana biologických druhů, důvody a



Předmět: Biologie

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí jednoduše vývojové vztahy mezi živočichy - porovná orgánové soustavy jednotlivých modelových organismů a odvodí vývojové změny, uvede etologii - uvede význam vybraných živočichů v přírodě a pro člověka, hlavně hospodářsky významné druhy a jejich produkty, navrhne vhodné podmínky chovu - vyjmenuje významné endoparazity a ektoparazity, vysvětlí jejich význam, na základě znalostí o jejich životě navrhne možnosti ochrany před nimi - ovládá zásady přístupu k živočichům ve volné přírodě, dle potřeby předchází krizovým situacím - neusmrcuje a nepoškozuje svévolně živočichy, chápe právo živočichů na život a dokáže tento názor obhájit - vnímá živočichy jako komplexní část přírody a vysvětlí jejich významné funkce - uvědomuje si zodpovědnost za svěřené živočichy, je schopen správně se orientovat v problematice chovu mazlíčků, vnímá jejich potřeby - ovládá zásady přístupu k živočichům ve volné přírodě, dle potřeby je schopen předcházet krizovým situacím	- U jednotlivých skupin-stavba, významní zástupci, jejich ekologie, etologie, význam v přírodě a pro člověka, hospodářsky a epidemiologicky významné druhy - Vývoj, vývin, systém, rozšíření, význam živočichů – Žahavci, Ploštěnci, Hlístice, Kroužkovci, Členovci, Měkkýši, Strunatci – paryby, paprskoploutví, obojživelníci, plazi, ptáci, savci - U jednotlivých skupin - významní zástupci, význam v přírodě a pro člověka, hospodářsky a epidemiologicky významné druhy - Žahavci, Ploštěnci, Hlístice, Kroužkovci, Členovci, Měkkýši, Strunatci – paryby, paprskoploutví, obojživelníci, plazi, ptáci, savci - Epidemiologicky významné druhy - Projevy chování živočichů - Péče o vybrané domácí živočichy - Chov živočichů	- způsoby ochrany jednotlivých druhů - Výchova ke zdraví - Ekologické zemědělství - Občanská nauka - etika - Výchova ke zdraví - Ekologické zemědělství - Občanská výchova - etika - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - aplikuje zásady hygieny osobní, hygieny potravin a hygieny obydlí - dokáže se pohybovat v přírodě tak, aby mohl provádět jednoduchá pozorování, nenarušoval řád a podmínky v daném prostředí - pracuje pomocí jednoduchých vědeckých metod, vede o průběhu pozorování záznamy - navrhne sám jednoduché pozorování nebo experiment, využívá k pozorování i zařízení k chovu zvířat (zoo) nebo domácí chovy, uvědomuje si přítomnost synantropních živočichů a možnosti jejich pozorování	- Zásady hygieny - Projevy chování živočichů - Péče o vybrané domácí živočichy - Chov živočichů - 4.LP – pozorování divoce žijícího živočicha v laboratoři nebo pozorování živočichů ve volné přírodě – exkurze	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví - EV – Ekosystém – umělý ekosystém (město) - jeho funkce



Předmět: Biologie

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede ve správném pořadí vývojové stupně člověka (Homo habilis, Homo erectus, Homo sapiens, Homo sapiens sapiens, popíše jejich znaky a způsob života - odvodí a vyzvedne společné a odlišné znaky člověka a savců – primátů - uvede základní lidské rasy a jejich znaky, vysvětlí, proč jsou stejnocenné - vnímá člověka jako živočišný druh, který je nedílnou součástí přírody - chápe zodpovědnost člověka za stav životního prostředí, jako činitele, který nejvíce ovlivňuje stav planety, dokáže uvést příklady těchto vlivů - vysvětlí funkci kosterní a svalové soustavy, popíše stavbu svalu a kosti, uvede základní rozdělení orgánů obou soustav, jejich spojení a vzájemné ovlivnění – ukáže na modelu nebo na těle - uvede vybrané kosti a svaly, ukáže je na obraze nebo modelu - popíše nejčastější nemoci a úrazy kostí a svalů - rozpozná rizikové situace, při kterých je možnost poranění – snaží se jim předcházet - chápe potřebu pohybu a otužování pro zdraví - akceptuje možnost stát se v budoucnu dárce kostní dřeně - popíše podle obrazů a modelů orgány a orgánové soustavy lidského těla, vysvětlí nebo odvodí jejich funkce a u vybraných orgánů koordinaci s ostatními organizmy - zakreslí jednoduchá schémata krevního oběhu a reflexního oblouku, popíše tělní tekutiny - složky a jejich význam - dbá na osobní hygienu, aplikuje vhodné hygienické návyky	- Fylogeneze člověka Významní biologové – A. Hrdlička - Lidské rasy - Ochrana přírody a životního prostředí - Anatomie a fyziologie opěrné a pohybové soustavy - Úrazy, prevence - Ochrana před chorobami a úrazy - Tělesná hygiena – význam pohybu a otužování - Anatomie a fyziologie soustavy oběhové, dýchací, trávicí, vylučovací, rozmnožovací a nervová soustava - Tělesná a duševní hygiena-zásady	- Dějepis – pravěk - MKV - Etnický původ - odlišnost lidí a jejich vzájemná rovnost - MKV - Multikulturalita - multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti - EV – Základní podmínky života - ochrana ovzduší a čistoty vod, Biodiverzita, její ohrožení a ochrana ve světě a u nás - EV - Vztah člověka k prostředí - prostředí a zdraví, životní styl a jeho vliv na životní prostředí, - Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvědomuje si možnost aktivního zásahu do činnosti organismu prostřednictvím úpravy podmínek prostředí – stravy, vody, ovzduší, pohybu, otužování, bydlení atd. - získá informace vedoucí ke správnému stravování a aplikovat je při sestavování jídelníčku - posoudí důsledky kouření, uvědomuje si důvody, které vedou mladé lidi k tomuto zvyku, umí je ve svém životě eliminovat - aplikuje (případně vyhledat informace a poté aplikovat) zásady při prevenci civilizačních chorob (obezita, diabetes, rakovina, kardiovaskulární choroby) i chorob nakažlivých, zánětů apod. - rozpozná stav zdraví a nemoci, při zdravotních potížích včas navštíví lékaře a dodržuje jeho pokyny - akceptuje možnost stát se v budoucnosti dárce krve - vnímá drogy jako látky ohrožující zdraví a život člověka, popíše konkrétní působení vybraných drog a zdravotní důsledky aplikace drog a dopingu - ošetří krvácející poranění, teoreticky ovládá techniku umělého dýchání z úst do úst	- Výživa a zdraví – zásady správného stravování, poruchy příjmu potravy – příčiny - Tělesná hygiena-zásady - Epidemie, civilizační choroby – zdravotní rizika, prevence a lékařská péče - Významní biologové - J. Janský, I. P. Pavlov - Nemoci, úrazy a prevence (ochrana před chorobami, chronickými onemocněními a úrazy) - Podpora zdraví a její formy – prevence, odpovědnost jedince za zdraví - Autodestruktivní závislosti (zdravotní rizika zneužívání návykových látek, doping ve sportu) - Nemoci, úrazy a prevence (ochrana před chorobami, chronickými onemocněními a úrazy)	- EV – Základní podmínky života - ohrožení čistoty ovzduší, - EV - Vztah člověka a prostředí - prostředí a zdraví (rozmanitost vlivů prostředí na zdraví, možnosti a způsoby ochrany zdraví) - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Občanská výchova – stravování, režim dne - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata mezipředmětové vztahy)
Žák: - poskytne první pomoc při krvácení - popíše průběh vzniku a vývoje nového jedince - uvědomuje si pubertu a dospívání jako nedílné fáze vývoje života člověka a přijímá je bez problémů - popíše příznaky kapavky a příjice, vysvětlí působení viru HIV - vysvětlí podstatu bariérové a hormonální antikoncepce, uvede její druhy, vybere optimální antikoncepci pro různé situace - vysvětlí, co je to bezpečný pohlavní styk - rozpozná základní rizikové situace v souvislosti se sexuálním chováním, dokáže je eliminovat - dodržuje zásady intimní hygieny - bere ohled na těhotné ženy a ženy s malými dětmi, v rámci svých možností pomáhá - uvede možné příčiny neplodnosti, navrhne řešení - definuje základní genetické pojmy (dědičnost, proměnlivost, DNA, gen, chromozóm) - uvede příklady pohlavního a nepohlavního rozmnožování, roztrídí podle tohoto hlediska základní skupiny organismů	- Ontogeneze člověka - dětství, puberta a dospívání – tělesné a duševní změny - Sexuální dospívání a reprodukční zdraví – těhotenství (z biol.hled.) - Ochrana před přenosnými chorobami – nemoci přenosné pohlavním stykem - Nemoci, úrazy a prevence (ochrana před chorobami, chronickými onemocněními a úrazy) - Podpora zdraví a její formy – prevence, odpovědnost jedince za zdraví - Životní styl – pozitivní a negativní dopad na zdraví člověka - Tělesná hygiena-zásady - Dědičnost a proměnlivost organismů – podstata dědičnosti, přenos dědičných informací, gen, křížení, mutace aj., významní biologové - J.G.Mendel - Pohlavní a nepohlavní rozmnožování	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Vztah člověka a prostředí - prostředí a zdraví (rozmanitost vlivů prostředí na zdraví, možnosti a způsoby ochrany zdraví) - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV - Vztah člověka a prostředí - prostředí a zdraví (rozmanitost vlivů prostředí na zdraví, možnosti a způsoby ochrany zdraví)



Předmět: Biologie

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede příklady dědičných chorob, vysvětlí jednoduše jejich podstatu* - chápe význam genetického poradenství (prevence vrozených vad) - uvědomuje si vliv životního prostředí na vznik a vývoj jedince	- Podpora zdraví a její formy – prevence, odpovědnost jedince za zdraví	- Přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede základní ekosystémy, vybere významné organizmy v nich, uvede k nim potravní vztahy - rozliší přirozené a umělé ekosystémy, podrobně popíše les - definuje základní pojmy – ekosystém, biotické a abiotické podmínky, populace, společenstvo a jeho druhy, sukcese, klimax a jeho narušování (včetně příkladů) - uvede základní ekosystémy, vybere významné organizmy v nich, uvede k nim potravní vztahy	- Organizmy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organizmy, vztahy mezi organizmy a prostředím, populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému - Organizmy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organizmy, vztahy mezi organizmy a prostředím, populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému - Organizmy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organizmy, vztahy mezi organizmy a prostředím, populace,	- EV – Ekosystémy les (podmínky, význam), pole (význam, jejich okolí), vodní zdroje (ovlivňování, význam pro krajinnou ekologii), moře (význam v biosféře, cyklus CO₂) tropický deštný les (druhovatá rozmanitost, ohrožení, globální význam, význam pro člověka), umělé ekosystémy (lidská sídla, kulturní krajina z ekologického hlediska) - EV – Základní podmínky života les (podmínky, význam), voda (vztahy vlastností vody a života, význam pro lidské aktivity), ovzduší (čistota, klimatické změny, propojenost světa), půda (propojenost složek prostředí, ohrožení rekultivace, situace v okolí ochrana biologických druhů (vše), biodiverzita (funkce ekosystémů, význam biodiverzity)) - EV - Základní podmínky života, ochrana biologických druhů (vše), biodiverzita



Předmět: Biologie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytvoří potravní řetězce v jednotlivých ekosystémech - ze svých zkušeností odvodí kladné a záporné působení člověka na životní prostředí - analyzuje ekologickou situaci regionu - chová se tak, aby minimalizoval své zásahy do životního prostředí (neničí přírodu, třídí odpad, odmítá kouření, nevypaluje trávu - uvede příklady institucionální ochrany přírody v praxi (národní parky, chráněná území, chráněné prvky atd.) - na nákresu popíše sféry zemského tělesa a uvede, v jakém pořadí se vytvářely - popíše stručně vznik a vývoj života - popíše vliv Slunce na život na Zemi	společenstva, přirozené a umělé ekosystémy - Potravní řetězce, rovnováha v ekosystému - Ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy, jejich řešení, chráněná území - Ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy a jejich řešení, chráněná území - Vznik a stavba Země	(funkce ekosystémů, význam biodiverzity) - EV - Základní podmínky života - energie (energie a život, využívání energie, možnosti a způsoby šetření, místní podmínky), přírodní zdroje (surovinové, energetické, vlivy na prostředí, význam a způsoby získávání přírodních zdrojů v okolí) - EV - Lidské aktivity a problémy životního prostředí - zemědělství a ŽP - ekologické zemědělství, doprava a ŽP – druhy dopravy a ekologická zátěž, odpady- odpady a příroda, hospodaření s nimi, druhotné suroviny - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV – Základní podmínky života voda - vztahy vlastností vody a života, ovzduší - význam pro život na Zemi, energie - energie a život



Předmět: Biologie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - s pomocí určovacích pomůcek určí vybrané nerosty a horniny, popíše jejich charakteristické vlastnosti, uvede možnosti využití - zařadí nerosty do skupin podle chemického složení - s pomocí určovacích pomůcek určí vybrané nerosty a horniny, popíše jejich charakteristické vlastnosti, uvede možnosti využití - zařadí nerosty do skupin podle chemického složení - dodržuje zásady bezpečnosti práce při užívání určování pomůcek - rozdělí horniny do skupin podle vzniku, popíše horninotvorný cyklus - vysvětlí podstatu základních geologických dějů – sopečné činnosti, zemětřesení, zvětrávání, usazování, přeměnu hornin - charakterizuje činitele, které se na výše uvedených dějích podílejí, případně popíše jak - podle obrázku popíše cyklus vzniku a zániku zemské kůry - podle obrázku nebo modelu popíše nejčastější poruchy zemské kůry - vysvětlí vznik podzemní vody a její význam pro člověka, podle schématu popíše koloběh vody v přírodě - odvodí důsledky dějů pro přírodu i člověka, navrhne možnosti ochrany před ničivými procesy - popíše vznik půdy - odvodí rychlost vzniku půdy podle podmínek, porovná oblasti podle zeměpisné šířky - vysvětlí význam půdy pro organizmy i pro člověka	- Nerosty a horniny - vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití vybraných zástupců - Určování vzorků nerostů a hornin, principy krystalografie - Nerosty a horniny - vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití vybraných zástupců - Určování vzorků nerostů a hornin, principy krystalografie - Bezpečnost práce - Vnější a vnitřní geologické procesy – příčiny a důsledky - Ochrana člověka za mimořádných událostí – živelní pohromy - Půdy – složení, vlastnosti a význam půdy pro výživu rostlin	- EV – Základní podmínky života - přírodní zdroje (zdroje surovinové a energetické, vlivy na prostředí, význam a způsoby získávání a využívání přírodních zdrojů v okolí) - EV- Ekosystémy - vodní zdroje (ovlivňování, význam pro krajinnou ekologii, základní podmínky života, voda (vztahy vlastností vody a života, význam pro lidské aktivity) - Přesah oblasti Výchova ke zdraví - EV - Základní podmínky života půda (propojenost složek prostředí, ohrožení, rekultivace, situace v okolí)



Předmět: Biologie

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na příkladech uvede možnosti ochrany půdy a zdůvodní proč je ochrana nutná - vysvětlí význam rekultivací, uvede příklady z okolí - uvede ve správném pořadí geologická éry Země a jejich periody - vyjmenuje významné geologické děje a správně je začlení do éry, odvodí jejich vliv na vývoj života na Zemi - rozliší podle obrázků krajiny s faunou a flórou jednotlivé geologické éry, popíše typické druhy rostlin a živočichů, porovná faunu a flóru jednotlivých ér a odvodí základní linie vývoje rostlin a živočichů - na konkrétních příkladech popíše vliv podnebí a počasí na organizmy - stručně popíše klimatické změny na Zemi, možné příčiny a důsledky - charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi	- Hospodářský význam půdy pro společnost, nebezpečí její devastace, příklady devastace půdy - Půdní typy - Ochrana půdy - Rekultivace – možnosti a příklady - Vývoj zemské kůry a organismů na Zemi – geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí - Vznik a vývoj života na Zemi – názory na vznik života, významní biologové – I. A. Oparin, Ch. Darwin - Geologický vývoj a geologická stavba území ČR – Český masív, západní Karpaty - Podnebí a počasí ve vztahu k životu - Mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku, přírodní katastrofy	- EV – Základní podmínky života - ovzduší – ohrožování ovzduší a klimatické změny - Přesah oblasti Výchova ke zdraví



5.1.13 Předmět: Zeměpis

5.1.13.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět zeměpis je zařazen samostatně v primě až kvartě v hodinové dotaci 2 h týdně.

Svým pojetím navazuje především na vědomosti získané ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět na 1. stupni a rovněž na vědomosti z ostatních vzdělávacích oblastí. Zdůrazňuje možnosti komplexního pohledu na danou problematiku, zejména v regionálním a politickém zeměpisu, s využitím mezioborových vazeb a vztahů. Žáci si osvojují vědomosti a dovednosti o planetě Zemi, učí se pracovat s mapami jako orientační pomůckou a prakticky využívat jejich možností. Rozumějí některým jevům v přírodě a ve společnosti, vytvářejí si vztah k přírodě a lidské společnosti, jsou schopni respektovat odlišnosti života jiných národů, chápou význam mezinárodní spolupráce.

Cílem vzdělávání v oboru zeměpis je budování geografického myšlení a jednání. K tomu žáci potřebují efektivně a kriticky využívat digitální technologie a zdroje digitálních dat a informací.

Využívá metod a forem práce založených převážně na žákovské spolupráci (skupinová výuka, práce ve dvojicích), vzájemného učení na základě žákovských výstupů, jejichž předpokladem je schopnost orientace v informačních zdrojích, aplikací již zvládnutých vědomostí a dovedností pro další objevování, zeměpisných exkurzí a cvičení a projektů.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Kreativita
- Komunikace
- Kooperace a kompetice

Výchova demokratického občana

- Občan, občanská společnost a stát
- Formy participace občanů v politickém životě
- Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování

Environmentální výchova

- Ekosystémy
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí



- Vztah člověka k prostředí

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Stavba mediálních sdělení

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Evropa a svět nás zajímá
- Objevujeme Evropu a svět
- Jsme Evropané

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Lidské vztahy
- Etnický původ
- Multikulturalita

5.1.13.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k vypracování prezentací, projektů, k nimž žáci vyhledávají, sbírají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data z různých informačních zdrojů: internet, odborné encyklopedie a časopisy. Získané poznatky propojuje se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí, žáci si tak vytvářejí ucelenější představy o vztazích mezi přírodním a společenským prostředím, mezi přírodou a působením člověka;
- k vybírání a využívání vhodných způsobů, metod a strategií pro efektivní učení, k plánování, organizování a řízení vlastního učení, k ochotě věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení;
- k vyhledávání a třídění informací a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace k jejich využívání v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě;
- k používání obecně užívaných termínů, znaků a symbolů, propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí do širších celků a na základě toho si k vytváření komplexnějšího pohledu na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy;
- poznávání smyslu a cíle učení, k pozitivnímu vztahu k učení, k posuzování vlastního pokroku a k určování překážek či problémů bránících učení, k plánování si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit.



Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání vhodných informací k řešení problému, k nalézání jejich shodných, podobných a odlišných znaků, k využívání získaných vědomostí a dovedností k objevování různých variant řešení, k vytrvalému hledání konečného řešení problému;
- k samostatnému řešení problémů; k volbě vhodného způsobu řešení; k využití logických, matematických a empirických postupů při řešení problémů;
- k praktickému ověřování správnosti řešení problémů a k aplikaci osvědčených postupů při řešení obdobných nebo nových problémových situací, k sledování vlastního pokroku při zdolávání problémů;
- ke kritickému myšlení, k uvážlivým rozhodnutím, ke schopnosti je obhájit, k zodpovědnosti za svá rozhodnutí a k zhodnocení výsledků svých činů;
- k řešení problémů, při kterých žáci zakreslují do slepých map nebo vytvářejí vlastní mapy, a tím využívají mapu jako specifický prostředek znázornění informací.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k vyjadřování svých myšlenek a názorů v logickém sledu, k výstižnému vyjadřování k souvislému a kultivovanému písemnému i ústnímu projevu;
- k naslouchání promluvám druhých lidí, k jejich porozumění, k vhodné reakci na ně, k účinnému zapojování se do diskuse, k obhajobě svého názoru a k vhodné argumentaci;
- k porozumění různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků a k jejich využívání ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění;
- využívání digitálních technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem;
- k využívání získaných komunikativních dovedností k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi.

Kompetence sociální a personální:

Učitel vede žáky:

- k účinné spolupráci ve skupině, k vytváření pravidel práce v týmu;
- k utváření příjemné atmosféry v týmu, k upevňování dobrých mezilidských vztahů na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi;



- k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, k efektivní spolupráci s druhými při řešení daného úkolu, k respektování různých názorových hledisek;
- k vytváření si pozitivní představy o sobě samém, k podpoře jejich sebedůvěry, k pocitu sebeuspokojení a sebeúcty.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k respektování přesvědčení druhých lidí, k úctě jejich vnitřních hodnot, ke schopnosti vcítit se do situací ostatních lidí, k odmítání útlaku a hrubého zacházení, k povinnosti postavit se proti fyzickému i psychickému násilí;
- k zodpovědnému rozhodování podle dané situace, k poskytnutí dle svých možností účinné pomoci;
- k pochopení základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů, k respektování požadavků na kvalitní životní prostředí.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k bezpečnému a účinnému používání materiálů, nástrojů a vybavení, k dodržování vymezených pravidel;
- k využívání znalostí a zkušeností získaných v jednotlivých vzdělávacích oblastech a v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k dovednosti pracovat s digitálními daty a informacemi ve smyslu jejich získávání, správy, analýzy a hodnocení;
- k osvojení dovednosti hledat geografická data (v digitálním formátu) pro tvorbu map a dalších geomédií (grafy, tabulky, schémata, dokumentační fotografie s využitím mobilních zařízení, radarová data, jízdní řády, videa a animace);
- k využívání webových map jako prostředku sdílení prostorových dat, informací a obsahu (např. Google Maps) pro týmovou práci;
- ke zvládnutí obsluhy aplikací pro tvorbu a sdílení webových map (Google maps, mapy.cz);
- ke schopnosti posoudit rozdíly ve věrohodnosti zdrojů dat a k návyku automatické citace zdrojů geografických informací a dat použitých v prezentacích, mapách apod.;



- ke schopnosti řešit technické problémy při využívání digitálních technologií (počítač, GIS software, mobil, GPS přístroje, tablet a příslušné aplikace);
- k pochopení bezpečnostních rizik souvisejících s používáním technologií a technik určování polohy, sdílení vlastní polohy.



5.1.13.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Zeměpis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - používá s porozuměním základní geografické, kartografické a topografické pojmy jako: glóbus, mapa, plán, obsah a měřítko plánů a map, výškopis, polohopis, legenda mapy, vysvětlivky, mapy, zeměpisná síť, zeměpisné souřadnice, zeměpisná poloha, statistická data a jejich grafické vyjádření, tabulky, základní informační geografická média a zdroje - používá zeměpisnou síť a s pomocí zem. souřadnic určuje polohu míst na Zemi - orientuje se v časových pásmech. - přepočítává čas v různých časových pásmech - používá různé druhy map a plánů, orientuje je, přepočítává vzdálenosti podle různých měřítek - vyhledá potřebné informace v mapových atlasech, orientuje se v jejich obsahu a rejstřících. - používá základní pravidla bezpečného pohybu v krajině - uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech - ovládá základy praktické topografie při orientaci v terénu - pracuje s dostupnými kartografickými produkty v tištěné i elektronické podobě	- Základy geografické kartografie a topografie <u>Globus a mapa</u> - Zeměpisné souřadnice - Časová pásma - Mapy - Praktická topografie	- OSV- Rozvoj schopností poznávání - cvičení smyslového vnímání, - OSV – Kreativita - tvorba mapových podkladů - OSV – Komunikace - vedení dialogu - OSV – Kooperace a kompetice - rozvoj dovedností pro spolupráci - Matematika – číslo a proměnná: měřítko map a plánů; Geometrie - Matematika - Závislosti, vztahy a práce s daty; nadstandardní aplikační úlohy a problémy - OSV- Rozvoj schopností poznávání - cvičení smyslového vnímání - OSV - Kreativita: tvorba mapových podkladů - OSV – Komunikace - prezentace vlastních názorů - OSV – Kooperace a kompetice - schopnost ustoupit od vlastních nápadů



Předmět: Zeměpis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny - popíše tvar a velikost planety Země - vyjádří příslušnost planety Země ke sluneční soustavě a k vesmíru - objasní důsledky pohybů zemského tělesa na život lidí a organismů - vysvětlí příčiny a důsledky různého zahřívání zemského povrchu slunečními paprsky - vysvětlí důsledky pohybu Země a Slunce pro život na Zemi - využívá poznatky o pohybech Země k objasnění střídání dne a noci a změn ročních období - rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost - objasní stavbu zemského tělesa, vyjádří základní představu o působení vnitřních sil v zemském tělese - posuzuje zemský povrch jako výsledek působení přírodních procesů a lidských činností, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu, porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a lidskou společnost	- Jednoduché panoramatické náčrtky <u>Planeta Země</u> - Vesmír - Slunce a sluneční soustava - Měsíc - Země jako vesmírné těleso - Pohyby Země <u>Přírodní složky a oblasti Země</u> - Stavba zemského tělesa - Litosféra, georeliéf - Působení vnitřních sil - Působení vnějších sil	- EV – Vztah člověka k prostředí - důsledky globálních vlivů na životní prostředí - MDV – Stavba mediálních sdělení - skladba a výběr informací z různých mediálních zdrojů (internet, časopisy) a jejich interpretace - Bi – praktické poznávání přírody - F – Vesmír, elektrické a světelné děje - D - Nejstarší civilizace; starověké vesmíru a sluneční soustavě - F - Látky a tělesa; Pohyb těles, síly; Energie - Bi - Neživá příroda: vznik a stavba Země, nerosty a horniny, vnější a vnitřní geologické procesy, vývoj zemské kůry



Předmět: Zeměpis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určí, jak se nejvíce projevuje činnost vnějších sil působících na zemský povrch - objasní, jak vznikala a vznikají pohoří - určí, jak se nejvíce projevuje činnost vnějších sil působících na zemský povrch - vysvětlí základní příčiny různého okamžitého stavu ovzduší - odůvodní vznik a odlišnosti jednotlivých klimatických pásem na Zemi - vysvětlí význam vody pro život - vyjmenuje základní principy ochrany půd pro Zemi a uvede pozitivní i negativní příklady zajištění výživy obyvatel Země - obhájí šetrné nakládání s přírodním bohatstvím - porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin - uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů) - zhodnotí na konkrétním příkladu odpovědné a neodpovědné jednání člověka ke krajině a životnímu prostředí - vyhodnocuje hlavní demografické ukazatele - orientuje se v počtu obyvatel a jejich rozmístění na Zemi v závislosti na přírodních podmínkách - aktivně využívá tematických map, tabulek a grafů s údaji o rozmístění, počtech a pohybu obyvatelstva, o sídlech a hospodářské činnosti v celosvětovém měřítku	- Atmosféra (podnebné pásy) - Hydrosféra - Pedosféra - Biosféra (využití tematických map) - Vztah člověk - příroda <u>Jak žijí lidé na zemi</u> - Rozmístění obyvatelstva na Zemi	- MDV – Kritické čtení a vnímání mediálních - sdělení: sledování a vyhodnocování předpovědí počasí - EV – Vztah člověka k prostředí - změny v krajině - krajina dříve a dnes - VDO - Občan, občanská společnost a stát - odpovědnost k ochraně biosféry a životního prostředí - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - dopad růstu obyvatelstva na životní prostředí - M - statistika-výpočty, tvorba a čtení diagramů a grafů - OV - člověk a společnost - - D - nejstarší civilizace a kultury



Předmět: Zeměpis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí základní principy vývoje počtu a věkového složení obyvatelstva v různých oblastech světa a u nás - objasní hlavní příčiny a trendy migrace obyvatelstva ve světě - respektuje vzájemné odlišnosti jednotlivých skupin obyvatel ve světě, dokáže charakterizovat základní znaky jejich jedinečnosti - na konkrétních příkladech dokumentuje příčiny, pozitiva a negativa stěhování obyvatelstva do měst a rozpozná důsledky této migrace - rozlišuje sídla podle různých hledisek, zná jejich vnitřní strukturu a posuzuje vztahy mezi nimi. - posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel - rozlišuje sektorovou strukturu hospodářství států v jednotlivých složkách, hospodářských sektorech: prvovýroba, druhovýroba, služby - zhodnotí funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje - rozlišuje odvětvovou strukturu průmyslu, posoudí strukturu a rozmístění jednotlivých odvětví - rozlišuje strukturu zemědělské výroby, světového rybolovu a lesního hospodářství, uvádí nejvýznamnější regiony - porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit - zhodnotí strukturu, význam a dynamiku rozvoje sféry služeb - lokalizuje nejvýznamnější hospodářské oblasti světa a určí hlavní příčiny jejich rozvoje - rozlišuje země světa dle hospodářské vyspělosti	- Demografický vývoj - Struktura obyvatelstva - Lidská sídla - Hospodářství světa - Světový průmysl - Světové zemědělství, rybolov, lesní a vodní hospodářství - Služby obyvatelstvu - Světový trh a mezinárodní obchod	- EV - Lidské aktivity a problémy životního prostředí - průmyslová revoluce a demografický vývoj - MKV – Kulturní difference - respektování zvláštností různých etnik; Etnický původ: rovnocennost všech etnických skupin - Biologie: lidská plemena - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - negativní dopad těžby a energetických oborů na krajinu - EV – Ekosystémy - umělé ekosystémy, kulturní krajina - D - počátky lidské společnosti: význam zemědělství pro rozvoj lidské společnosti - OV – Stát a hospodářství; stát a právo; mezinárodní vztahy, globální svět



Předmět: Zeměpis

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvádí příklady výhodné hospodářské spolupráce mezi zeměmi Evropy a světa - orientuje se v hlavních trendech světového hospodářství - orientuje se na politické mapě světa - vyhledává, rozlišuje a porovnává jednotlivé státy světa a jejich seskupení podle kritérií vzájemné odlišnosti a podobnosti - lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech - uvede příklady projevů globalizace, vyjmenuje jejich klady i zápory - vysvětluje příčiny ohrožení lidstva a lokalizuje hlavní zdroje ohrožení - vysvětlí politické a hospodářské postavení ČR v EU a ve světě - vyhledává vzájemné souvislosti jevů, porovnává je v určitých regionech a vyvozuje z nich obecnější závěry - s pomocí map v atlasu popíše podle osnovy geografickou charakteristiku vybrané země - uvádí rozdíly mezi nezávislým (suverénním) státem, autonomním a závislým územím - uvádí příklady státních zřízení a uvádí konkrétní příklady zemí - uvádí příklady územního uspořádání států na menší územní celky - popisuje cíle nejvýznamnějších politických, vojenských a hospodářských seskupení ve světě	<u>Politická mapa světa</u> - Politické rozdělení světa - Globální problémy lidstva - Celková charakteristika významných zemí - Státní zřízení, formy vlády - Správní členění - Mezinárodní organizace	- EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí: Udržitelný rozvoj společnosti - OV – Stát a právo - základ státu - MKV – Lidské vztahy - humanitární organizace - VDO – Principy demokracie jako formy vlády - srovnání forem vlády v jednotlivých státech světa - VDO - Formy participace občanů v politickém životě - volební systémy v jednotlivých zemích



Předmět: Zeměpis

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní pojmy: kontinent, světadíl, světový oceán - lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny - porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států - určí geografickou polohu světadílu (polohu v zeměpisné síti a polohu vzhledem k sousedním kontinentům a oceánům, k zemským polokoulím a k podnebným pásům) - pojmenuje a vyhledá v mapách kontinentu významné prvky horizontální členitosti: významné části pobřeží, moře a zálivy, ostrovy, poloostrovy, průlivy. - posoudí s pomocí obecně zeměpisné mapy kontinentu výškovou členitost povrchu a vyhledá v mapách nejvýznamnější povrchové útvary a pojmenuje činitele, které je formovaly - vymezí geografickou polohu z hlediska umístění v podnebných pásích - porovná podnebí v jednotlivých oblastech kontinentu podle teploty a množství srážek, podle vlivu oceánských proudů a tvarů zemského povrchu, určí podnebná pásma - vyhledá v mapách toky vybraných řek, určí bezodtokové oblasti - určí v mapách úmoří kontinentu, vyhledá v mapách polohu významných vodopádů a velkých jezer kontinentu - objasní závislost rozmístění rostlinstva a živočišstva a částečně i půd na podnebí - pojmenuje a vyhledá v mapách šířková pásma a výškové stupně - pojmenuje a popíše příklady rostlinstva a živočišstva a zařadí je do příslušných podnebných pásů, do podnebných pásem a do geografických šířkových pásem	<u>Jak je svět rozdělen</u> - Pevniny a oceány - Státy a jejich hranice <u>Zeměpis světadílů (Afrika, Asie, Amerika, Austrálie, Antarktida) a oceánů</u> - Poloha - Reliéf - Podnebí - Vodstvo - Rostlinstvo a živočišstvo	- VMEGS – Evropa a svět nás zajímá - orientace na politické mapě světa: na obecně zeměpisné mapě světa a v atlasových tematických mapách



Předmět: Zeměpis

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše základní etapy a události v historii osídlování kontinentu - lokalizuje v mapách kontinentu rozmístění obyvatelstva, lidských ras, etnických a jazykových skupin - srovnává obyvatelstvo podle jazyka, kultury, způsobu života a náboženství. - vyhledá v mapách vybrané významné státy a další zeměpisné regiony kontinentu významné svou hospodářskou produkcí, kulturou a historií a popíše jejich přírodní poměry a hospodářskou úroveň - zvažuje jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají a mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich - vyhledá na glóbu a v mapách oceány světa. - vyhledá příklady okrajových, středozemních a vnitřních moří - vyhledá na příslušné mapě mořské proudy a určí, jak ovlivňují pobřeží, kolem kterých proudí - na mapě vyhledá nejvýznamnější ostrovy, poloostrovy, zálivy, průlivy a průplavy - posoudí hospodářský význam jednotlivých oceánů a jejich význam pro životní prostředí na Zemi.	- Obyvatelstvo - Regiony světadílů - Světový oceán	- MKV – Etnický původ - kulturní rozdíly - MKV – Multikulturalita - respektování kulturních, etnických a jiných odlišností (lidské rasy, náboženství, jazyky) - Bi – Podmořská fauna a flora - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - vliv člověka na oceán



Předmět: Zeměpis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určí geografickou polohu Evropy (polohu v zeměpisné síti a polohu vzhledem k sousedním kontinentům a oceánům, k zemským polokoulím a k podnebným pásům) - pojmenuje a vyhledá v mapách kontinentu významné prvky horizontální členitosti: významné části pobřeží, moře a zálivy, ostrovy, poloostrovy, průlivy - posoudí s pomocí obecně zeměpisné mapy evropského kontinentu výškovou členitost povrchu a vyhledá v mapách nejvýznamnější povrchové útvary a pojmenuje činitele, které je formovaly - vymezí geografickou polohu z hlediska umístění v podnebných pásích - porovná podnebí v jednotlivých oblastech Evropy podle teploty a množství srážek, podle vlivu oceánských proudů a tvarů zemského povrchu, určí podnebná pásma - vyhledá v mapách toky vybraných řek, určí bezodtokové oblasti - určí v mapách umoří kontinentu, vyhledá v mapách polohu významných vodopádů a velkých jezer Evropy - objasní závislost rozmístění rostlinstva a živočišstva a částečně i půd na podnebí - pojmenuje a vyhledá v mapách šířková pásma a výškové stupně - pojmenuje a popíše příklady rostlinstva a živočišstva a zařadí je do příslušných podnebných pásů, do podnebných pásem a do geografických šířkových pásem - popíše základní etapy a události v historii osídlování kontinentu - lokalizuje v mapách kontinentu rozmístění obyvatelstva, lidských ras, etnických a jazykových skupin - srovnává obyvatelstvo podle jazyka, kultury, způsobu života a náboženství. - odůvodňuje rozmístění hospodářských činností na území Evropy a jejich perspektivy - zhodnotí nerostné bohatství Evropy - vyhledá v mapách vybrané významné státy a další zeměpisné regiony Evropy významné svou hospodářskou produkcí, kulturou a historií.	<u>Evropa</u> - Poloha - Reliéf - Podnebí - Vodstvo - Rostlinstvo a živočišstvo - Obyvatelstvo - Hospodářství - Nerostné suroviny - Regiony Evropy	- VMEGS – Evropa a svět nás zajímá - orientace na politické mapě Evropy, na obecně zeměpisné mapě Evropy a v atlasových tematických mapách - VMEGS – Evropa a svět nás zajímá - naši sousedé v Evropě;



Předmět: Zeměpis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše jejich přírodní poměry a hospodářskou úroveň - určí geografickou polohu České republiky (polohu v zeměpisné síti a polohu vzhledem k Evropě k mořím a sousedním státům), posoudí i další aspekty polohy (přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál a geopolitickou polohu) - porovná rozlohu České republiky s ostatními evropskými státy, vyhledá státy s obdobnou rozlohou - nastíní hlavní evoluční přírodní změny a procesy, probíhající na území dnešní České republiky v průběhu jednotlivých geologických období od prvohor po současnost - na fyzické mapě České republiky rozliší jako dvě základní geomorfologické jednotky Českou vysočinu a Karpaty - orientuje se na fyzické mapě České republiky, vyhledává v České vysočině a v Karpatech hlavní pohoří - pojmenuje hlavní činitele, ovlivňující podnebí České republiky - vyjádří znaky a rozmístění podnebných oblastí na území České republiky: teplé, mírně teplé a chladné oblasti - rozliší mezi podnebí a počasím, uvádí příklady přírodních a antropogenních (lidských) vlivů na podnebí a počasí - s pomocí hydrologické mapy ČR popíše hydrologické poměry České republiky - rozlišuje mezi půdními druhy a půdními typy, pojmenuje hlavní půdní typy na území České republiky, uvede jejich rozmístění - analyzuje rozmístění rostlin a živočichů na území ČR. - rozdělí území ČR do vegetačních pásem a výškových stupňů - vyhledá, popíše a zdůvodní dle map rozmístění a strukturu obyvatelstva v ČR - srovnává ukazatele lidnatosti - rozděluje sídla podle určitých kritérií, uvádí příklady sídel podle jejich funkce, hodnotí urbanizační proces v místním regionu	<u>Česká republika</u> - Poloha a rozloha - Geologická stavba a povrch - Geomorfologické členění povrchu - Podnebí a počasí ČR - Vodstvo - Půdy - Rostlinstvo a živočišstvo - Obyvatelstvo - Sídla	- VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - naše vlast a Evropa - Bi - Neživá příroda: nerosty a horniny, vnější a vnitřní geologické procesy půdy, geologický vývoj a stavba území ČR, podnebí a počasí ve vztahu k životu - D – historie rybníkářství a vodních děl v českých zemích: kontext v jednotlivých tematických okruzích s přihlédnutím k hospodářským dějinám českých zemí - Bi – Základy ekologie: organismy a prostředí - OV - Člověk ve společnosti - D – Nejstarší civilizace - kořeny evropské kultury



Předmět: Zeměpis

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - odůvodňuje rozmístění hospodářských činností na území kontinentu a jejich perspektivy - zhodnotí nerostné bohatství kontinentu - vymezí a vyhledá v mapách hlavní dopravní tahy a trasy pozemní, vodní a letecké dopravy v České republice - popíše a zhodnotí polohu jednotlivých oblastí České republiky vzhledem k dopravní síti - pojmenuje podstatné (určující) podmínky (lokalizační faktory) a atraktivitu pro rozvoj cestovního ruchu v České republice - vymezí hlavní oblasti cestovního ruchu v České republice, uvádí příklady jejich konkrétních lokalit, specifické lokalizační faktory a hlavní atraktivitu pro cestovní ruch - objasní základní pojmy zahraničního obchodu: vývoz (export), dovoz (import), obrát, bilance, komodita - pojmenuje hlavní exportované a importované druhy zboží v České republice - rozlišuje výrobní a nevýrobní služby, státem placené služby, služby poskytované soukromým sektorem, uvádí jejich konkrétní příklady - popíše a zhodnotí polohu, přírodní a hospodářské poměry a osídlení krajů České republiky, hlavních jádrových a periferních oblastí - specifikuje polohu, přírodní, sídelní a hospodářské a kulturní poměry místní oblasti (místního regionu – místa a okolí bydliště, školy) - pojmenuje mezinárodní organizace, jejichž členem je Česká republika, zhodnotí jejich zaměření	- Hospodářství ČR - Nerostné bohatství - Doprava - Cestovní ruch - Zahraniční obchod - Služby obyvatelstvu - Regionalizace České republiky - Oblasti České republiky - Ústecký kraj - Členství ČR v mezinárodních organizacích	- VMEGS – Jsme Evropané – význam dopravní polohy ČR v Evropě - VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - postavení ČR ve světové síti aktivit cestovního ruchu a služeb obyvatelstvu - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - ochrana přírody a kulturních památek



Předmět: Zeměpis

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí - uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech - uvědomuje si nutnost poznávání ostatních regionů a zemí vzhledem k rozvoji vlastních zkušeností a dovedností - hodnotí rozdíly v hospodářské úrovni světových regionů a zvažuje jejich příčiny a důsledky - správně použije pojmy: kolonizace, dekolonizace, integrace - posoudí vývoj regionálních systémů - pojmenuje mezinárodní organizace - orientuje se na politické mapě světa - respektuje vzájemné odlišnosti jednotlivých skupin obyvatelstva ve světě i v České republice - vysvětlí prolínání světových kultur - objasní rozdíl mezi pojmy vnější a vnitřní migrace, nelegální migrace - vysvětlí rozdíl mezi městem a venkovským sídlem - popíše proces urbanizace - vysvětlí význam zemědělství - uvede faktory ovlivňující zemědělství - charakterizuje typy zemědělství a uvede příklady - popíše vývoj průmyslu, uvede faktory ovlivňující lokalizaci - porovná průmyslové oblasti světa - porovná jednotlivá odvětví průmyslu	- Globalizace, globální problémy, přírodní rizika - Ochrana člověka při ohrožení zdraví a života - Regionální rozdíly ve vyspělosti zemí - Integrace zemí - Kulturní rozmanitost lidstva - Mezinárodní migrace - Osídlení - Zemědělství - Průmysl	- VMEGS – Objevujeme Evropu a svět - globální problémy lidstva - EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - udržitelný rozvoj společnosti - MKV - Základní problémy sociokulturních problémů - multikulturalismus, příčiny imigrace, interkulturní konflikt - VDO - Občan, občanská společnost a stát - soužití s minoritami - EV - Člověk a životní prostředí - využití zdrojů energie, klady a zápory jejich využívání - EV - Lidské aktivity a problémy životního prostředí - udržitelný rozvoj společnosti



Předmět: Zeměpis

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše význam dopravy - porovná jednotlivé druhy dopravy - posoudí vliv dopravy na životní prostředí - porovná význam služeb - charakterizuje lokalizační faktory a druhy služeb - zhodnotí význam služeb pro život obyvatel - charakterizuje postavení cestovního ruchu - uvede klasifikaci cestovního ruchu - charakterizuje lokalizační faktory - lokalizuje turisticky atraktivní oblasti	- Doprava - Služby - Cestovní ruch	



5.1.14 Předmět: Hudební výchova

5.1.14.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět hudební výchova vychází ze vzdělávací oblasti RVP ZV Umění a kultura.

Vzdělávací cíle školního vzdělávacího plánu předmětu hudební výchova vycházejí z tradiční české hudebnosti, kterou kompetentním způsobem rozvíjejí v kontextu současného evropského kulturního prostoru. Předmět podněcuje, rozvíjí a kultivuje přirozenou potřebu setkávání s hudbou, obohacuje estetické vnímání a prožívání světa. V souladu s přirozeným fyziologickým, emocionálním a rozumovým rozvojem žáků směřuje zvláště k tomu, aby žáci kultivovali svůj vkus a rozvíjeli své hudební schopnosti, cítění a tvořivost.

Při výuce klademe důraz na upevňování a prohlubování hudebních schopností, pěvecké techniky, schopností sluchové analýzy, základní orientace v rytmicko-melodických strukturách, rozlišování slohotvorných znaků hudby jednotlivých období, vnímání souvislostí a přesahů mezi jednotlivými uměleckými obory a diferencované vnímání hudebních a mimohudebních obsahů v proudu znějící hudby.

Hudební výchova je vyučována ve všech čtyřech ročnících nižšího stupně osmiletého gymnázia s časovou dotací 1 hodina týdně. V praxi je ale realizována v tercii a v kvartě ve dvouhodinových blocích jedenkrát za 14 dní. Výuka probíhá ve specializované učebně hudební výchovy a zčásti v aule školy.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu hudební výchova jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Psychohygiena
- Kreativita
- Komunikace
- Kooperace a kompetice

Environmentální výchova

- Vztah člověka k prostředí

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Lidské vztahy



- Etnický původ

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Evropa a svět nás zajímá
- Jsme Evropané

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Fungování a vliv médií ve společnosti

5.1.14.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- ke kultivaci své hudebnosti v oblasti hudebního sluchu, zpěvního hlasu, smyslu pro rytmus, melodického a harmonického cítění, hudební paměti, představivosti a fantazie;
- k rozvoji receptivních, reprodukčních a částečně i produkčních schopností a dovedností aktivitami vokálními, instrumentálními, poslechovými a hudebně pohybovými;
- k vnímání uměleckých slohů a děl v jejich historickém kontextu.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- učí žáky postihovat z hudebního proudu znějící skladby významné sémantické prvky, srovnávat je, slovně charakterizovat, hledat spojitosti mezi vlastní hudební zkušeností a zkušeností autora předávané hudebním dílem;
- podporuje u žáků netradiční (originální) způsoby řešení hudebního vyjadřování.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- otevírá před žáky možnost přistupovat k umění jako ke způsobu dorozumívání;
- učí žáky naslouchat hudbě a vnímat hudební projevy druhých, jako nezbytný prvek účinné mezilidské komunikace;
- rozvíjí u žáků dovednosti důležité pro vedení dialogu nebo diskuse o dojmu z uměleckého díla.



Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky k pochopení emocionálního působení hudby a jejím vlivem k vytváření mostů mezi lidmi;
- pomáhá žákům získat vhled do české hudební kultury i kultury jiných národů
- prohlubuje u žáků jejich vztah k hudebnímu umění v celé oblasti hudební kultury;
- poskytuje žákům prostor pro osobité hudební projevy.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k chápání procesu umělecké tvorby jako způsobu nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům v mnohotvárném světě;
- zájmu o kulturní dění;
- k návštěvě hudebních koncertů;
- k sebeúctě a k úctě k druhým lidem a toleranci k jejich hudebním projevům.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k pozitivnímu vztahu k aktivním hudebním činnostem;
- ke správnému zacházení s dostupnými hudebními nástroji, k jejich údržbě;
- k vhodnému využívání psychohygienického účinku hudby.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k:

- ovládání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb, k jejich využívání při učení i při zapojení do života školy a do společnosti;
- samostatnému rozhodování, které technologie použít pro jakou činnost či řešený problém;
- získávání, vyhledávání, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat, informací a digitálního obsahu, k volbě vhodných postupů, způsobů a prostředků, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváření a upravování digitálního obsahu, kombinování různých formátů, vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků;
- využívání digitálních technologií, aby si žáci usnadnili práci, zefektivnili či zjednodušili své pracovní postupy zautomatizovali rutinní činnosti, a zkvalitnili výsledky své práce;



- chápání významu digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamování se s novými technologiemi, kritickému hodnocení jejich přínosů a reflektování rizika jejich využívání;
- předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na tělesné a duševní zdraví žáků i zdraví ostatních;
- etickému jednání při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí.



5.1.14.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Hudební výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozliší mluvený projev od pěveckého - zazpívá zahraný nebo zazpívaný tón - získává správné pěvecké návyky - zpívá jednohlasně i vícehlasně - vytváří jednoduché doprovody - předvede hru na jednoduché Orffovy nástroje - používá hudební nástroje k doprovodu pěveckých projevů - vysvětlí pojmy lidová a umělá píseň - osvojí si některé lidové a umělé písně - orientuje se v jednoduchém notovém zápisu - taktuje dvoučtvrteční a tříčtvrteční takt - charakterizuje skladbu a zařadí ji na základě individuálních schopností a získaných vědomostí do stylového období	- Pěvecký a mluvní projev - Vokálně instrumentální aktivity individuální a společné - Intonace - Hudební rytmus (souvislost rytmu řeči a hudby) - Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (reprodukce tónů) - Hlasová hygiena - Rozšiřování hlasového rozsahu - Jednohlasý a vícehlasý zpěv (lidový dvojhlas) - Hra na hudební nástroje (reprodukce motivů, témat, písní) - Orffovy nástroje (využití, tvorba doprovodů) - Lidová píseň a její druhy - Umělá píseň - Notový zápis jako opora při nácviu písně - Pohybový doprovod znějící hudby (taktování) - Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby (hudebně vyjadřovací prostředky, hudební	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - rozvoj smyslového vnímání - OSV - Kreativita - rozvoj originality, citlivosti, vlastní přístup k hudebnímu tvoření - VMEGS - Evropa a svět nás zajímá - lidové písně, zvyky, tradice národů Evropy - OSV - Kooperace, kompetice - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci



Předmět: Hudební výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - poslouchané zhodnotí a zařadí do období - využívá digitálních technologií v souvislosti se zápisem hudby - využívá novodobé audio platformy	nástroje, nástrojová uskupení, partitura) - Interpretace znějící hudby (slovní charakterizování hudebního díla) - Vytváření vlastních soudů a preferencí - Hudební styly a žánry (chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům) - Hudební dílo a jeho autor - Notáčnické programy Finale, Sibelius, Shazam, Spotify	- OSV - Komunikace - umění jako prostředek komunikace - OSV - Psychohygiena - relaxace při poslechu hudby - EV - Vztah člověka k prostředí - přírodní prostředí jako zdroj inspirace v umění - VMEGS - Jsme Evropané - poznávání a pochopení života a díla významných Evropanů



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zazpívá zahrnaný nebo zazpívaný tón - zopakuje a zapíše zahrnaný rytmus, jednoduchou melodii do notového záznamu - uplatňuje pravidla hlasové hygieny - uplatňuje správné pěvecké návyky při zpěvu a mluvním projevu - zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase - využívá rytmické zákonitosti při vokálním projevu - předvede hru na Orffovy nástroje - používá hudební nástroje k doprovodu pěveckých projevů - osvojí si některé lidové a umělé písně - orientuje se v zápisu písně	- Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (reprodukce tónů, zachycování rytmu pomocí notového záznamu) - Záznam hudby - Deklamace - Intonace - Hlasová hygiena - Rozšiřování hlasového rozsahu - Mutace, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy - Jednohlasý a vícehlasý zpěv - Vokální improvizace - Využití rytmických zákonitostí při vokálním projevu - Orffovy nástroje, keyboard (využití, tvorba doprovodů) - Hra a tvorba doprovodů s využitím nástrojů Orffova instrumentáře - Nástrojová improvizace - Vyjadřování hudebních i nehmudbních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje - Tvorba doprovodu pro hudebně dramatické projevy - Lidová píseň a její druhy - Umělá píseň	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - rozvoj smyslového vnímání - OSV - Kreativita - rozvoj originality, citlivosti, vlastní přístup k hudebnímu tvoření - VMEGS - Evropa a svět nás zajímá - lidové písně, zvyky, tradice národů Evropy



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá k doprovodu hudby hru na tělo - předvede jednoduché taneční kroky - postihuje užité hudebně výrazové prostředky ve skladbě - postihne specifické principy hudební řeči - zařadí skladbu do příslušného období - charakterizuje hudbu určeného období a zařadí nejvýznamnější skladatele - rozlišuje a charakterizuje jednotlivé druhy scénické hudby - využívá digitálních technologií v souvislosti se zápisem hudby - využívá novodobé audio platformy	- Orientace v notovém záznamu vokální skladby - Pohybový doprovod znějící hudby (taneční kroky, hra na tělo) - Rozvoj pohybové paměti - Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby - Postihování výrazových prvků ve skladbě - Slovní charakterizování hudebního díla - Hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudebními díly, dobou vzniku, životem autora - Hudební styly a žánry, chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti - Scénická hudba (opera, muzikál, balet, moderní tanec) - Rotační programy Finale Sibelius, Shazam, Spotify	- OSV - Kooperace, kompetice - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci - OSV - Komunikace - umění jako prostředek komunikace - OSV - Psychohygiena - relaxace při poslechu hudby - EV - Vztah člověka k prostředí - přírodní prostředí jako zdroj inspirace v umění - VMEGS - Jsme Evropané - poznávání a pochopení života a díla významných Evropanů - MKV - Kulturní difference - poznávání vlastního kulturního zakotvení - MKV - Lidské vztahy - vztahy mezi kulturami a jejich vzájemné obohacování



Předmět: Hudební výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zazpívá zahrnaný nebo zazpívaný tón - zopakuje a zapíše zahrnaný rytmus, jednoduchou melodii do notového záznamu - uplatňuje správné pěvecké návyky při zpěvu a mluvním projevu - uplatňuje pravidla hlasové hygieny - zpívá jednohlasně i vícehlasně (lidový dvojhlas, kánon) - využívá rytmické zákonitosti při vokálním projevu - improvizuje na hudební nástroje Orffova instrumentáře - vytvoří doprovod a doprovodí píseň, skladbu na hudební nástroje Orffova instrumentáře - osvojí si některé lidové a umělé písně - orientuje se v zápisu písně	- Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (reprodukce tónů, Vokálně instrumentální aktivity individuální a společné - Záznam hudby - Rozšiřování hlasového rozsahu - Hlasová hygiena - Jednohlasý a vícehlasý zpěv (kánon) - Intonace a vokální improvizace - Hudební rytmus (souvislost rytmu řeči a hudby) - Reflexe vokálního projevu (vlastní vokální projev a vokální projev ostatních, hledání možností nápravy transpozice melodie, využití jiné hudební činnosti) - Vyjadřování hudebních i nehudebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje - Orffovy nástroje (využití, tvorba doprovodů) - Píseň lidová, umělá - Orientace v notovém záznamu vokální skladby	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - rozvoj smyslového vnímání - OSV - Kreativita - rozvoj originality, citlivosti, vlastní přístup k hudebnímu tvoření - VMEGS - Evropa a svět nás zajímá - písně, zvyky, tradice národů Evropy - OSV - Kooperace, kompetice - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci



Předmět: Hudební výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá k doprovodu hudby hru na tělo - rozezná a pohybově znázorní změny v hudbě - postihuje užité hudebně výrazové prostředky ve skladbě - postihuje specifické principy hudební řeči - charakterizuje hudbu příslušného období - zařadí nejvýznamnější skladatele a jejich díla - poslouchané skladby zhodnotí, rozliší a zařadí do jednotlivých období - rozlišuje pojmy artificiální a nonartificiální hudba - vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění	- Pohybový doprovod znějící hudby (hra na tělo, rytmické hry) - Pohybová improvizace na znějící hudbu - Pohybové reakce na změny v hudbě - Orientace v prostoru - Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby - Postihování hudebně výrazových prostředků - Interpretace znějící hudby - Slovní charakterizování hudebního díla - Vytváření vlastních soudů a preferencí - Hudební styly a žánry (chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům) - Artificiální, nonartificiální hudba - Souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění - Pojmy: inspirace, epigonství, kýč, módnost a modernost, stylová provázanost	- OSV - Komunikace - umění jako prostředek komunikace - OSV - Psychohygiena - relaxace při poslechu hudby - EV - Vztah člověka k prostředí - přírodní prostředí jako zdroj inspirace v umění - MKV - Etnický původ - respektování etnik různých kultur - MDV - Kritické čtení a vnímání mediálního sdělení - získávání informací o hudbě a hudebních skladatelích prostřednictvím mediálního sdělení (referáty) - VMEGS - Jsme Evropané - poznávání a pochopení života a díla významných Evropanů - MKV - Kulturní difference - poznávání vlastního kulturního zakotvení - MKV - Lidské vztahy - vztahy mezi kulturami a jejich vzájemné obohacování



Předmět: Hudební výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá digitálních technologií v souvislosti se zápisem hudby - využívá novodobé audio platformy	- c	- MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - vliv médií na kulturu



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zazpívá zahraný nebo zazpívaný tón - převede melodii z nezpěvné do zpěvné polohy - uplatňuje správné pěvecké návyky při zpěvu a mluvním projevu - uplatňuje pravidla hlasové hygieny - zpívá jednohlasně i vícehlasně - využívá rytmické zákonitosti při vokálním projevu - předvede hru na Orffovy nástroje - improvizuje na hudební nástroje Orffova instrumentáře - vytvoří doprovod a doprovodí píseň, skladbu na hudební nástroje Orffova instrumentáře - osvojí si písně různých stylů a žánrů - orientuje se v zápisu písně - zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě	- Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti (reprodukce tónů, - Vokálně instrumentální aktivity individuální a společné - Rozšiřování hlasového rozsahu - Hlasová hygiena - Techniky vokálního projevu (set, falzet, apod.) - Jednohlasý a vícehlasý zpěv - Hudební rytmus (souvislost rytmu řeči a hudby - Reflexe vokálního projevu - Orffovy nástroje, keyboard (využití, tvorba doprovodů) - Nástrojová improvizace - Tvorba doprovodů - Vyjadřování hudebních i nehumedních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje - Tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy - Píseň lidová, umělá Orientace v notovém záznamu vokální skladby - Pohybový doprovod znějící hudby (vlastní pohybové ztvárnění) - Pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - rozvoj smyslového vnímání - OSV - Kreativita - rozvoj originality, citlivosti, vlastní přístup k hudebnímu tvoření - VMEGS - Evropa a svět nás zajímá - písně, zvyky, tradice národů Evropy



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozezná a pohybově znázorní změny v hudbě - postihuje užité hudebně výrazové prostředky ve skladbě - postihuje specifické principy hudební řeči - charakterizuje hudbu příslušného období a zařadí nejvýznamnější skladatele a jejich díla - poslouchané skladby zhodnotí, rozliší a zařadí do jednotlivých období - vnímá hudbu v kontextu ostatních druhů umění - vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění - využívá digitálních technologií v souvislosti se zápisem hudby - využívá novodobé audio platformy - samostatně využívá digitální vzdělávací prostředí	- Rozvoj pohybové paměti - Orientace v prostoru - Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby - Postihování hudebně výrazových prostředků - Hudební dílo a jeho autor - Slovní charakterizování hudebního díla (slohové, stylové zařazení) - Vytváření vlastních soudů a preferencí - Hudební styly a žánry - Hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudebními díly, dobou vzniku, životem autora, vlastními zkušenostmi - Rotační programy Finale, Sibelius, Shazam, Spotify	- OSV - Kooperace, kompetice - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci - OSV - Komunikace - umění jako prostředek komunikace - OSV - Psychohygiena - relaxace při poslechu hudby - EV - Vztah člověka k prostředí - přírodní prostředí jako zdroj inspirace v umění - MKV - Etnický původ - respektování etnik různých kultur - MDV - Kritické čtení a vnímání mediálního sdělení - získávání informací o hudbě a hudebních skladatelích prostřednictvím mediálního sdělení (referáty) - VMEGS - Jsme Evropané - poznávání a pochopení života a díla významných Evropanů - MKV - Kulturní difference - poznávání vlastního kulturního zakotvení - MKV - Lidské vztahy - vztahy mezi kulturami a jejich vzájemné obohacování



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:		- MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - vliv médií na kulturu



5.1.15 Předmět: Výtvarná výchova

5.1.15.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět výtvarná výchova vychází ze vzdělávací oblasti RVP ZV Umění a kultura. Jsou do něj integrovány i výstupy z vyučovacího předmětu dějepis, ze vzdělávací oblasti

Ve vyučovacím předmětu Výtvarná výchova je kladen důraz na rozvoj osobnostních kvalit, umění poznávat, učit se a vnímat souvislosti, porovnávat, kriticky a kultivovaně hodnotit a zastávat osobní postoj k výsledkům činnosti své i ostatních členů komunity, spolupracovat.

Výtvarný obor je vyučován v primě a v sekundě vždy 2 hodiny týdně a tercií a v kvartě 1 hodinu týdně.

Výuka probíhá v učebně výtvarné výchovy, v počítačové učebně a v exteriérech. Důležitým inspiračním zdrojem pro vlastní výtvarnou tvorbu žáků je současné výtvarné umění, návštěvy stálých expozic a výstav soudobého umění, programy galerií a muzeí, návštěvy uměleckých památek a i získávání kulturních informací pomocí digitálních zařízení – Internetu.

Výtvarná výchova je realizována prostřednictvím svobodné, individuální a tvůrčí činnosti. Důraz je kladen na uplatnění subjektivního prožitku. Rozvíjí tvořivost, zejména zrakovou představivost, paměť, fantazii a kultivuje smyslové vnímání. Obohacuje schopnost symbolického vyjadřování a komunikace. Poskytuje žákům prostředky (zejména výtvarné) k objevování komplexních hodnot, jako je harmonie. Vytváří podmínky pro psychosociální poznávání a sebepoznávání, motivuje k objevování vztahů k lidem, sobě samému, přírodě, umění a věcem. Aktivizuje a rozvíjí zájem o umění, zvláště výtvarné, a prohlubuje kulturní rozhled.

Výchovně vzdělávacím cílem předmětu Výtvarná výchova je rozvoj všeobecných znalostí žáka v oblasti výtvarného umění a v oblastech, které tyto znalosti využívají.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání,
- Sebepoznání a sebepojetí
- Psychohygiena
- Kreativita



- Mezilidské vztahy
- Kooperace a kompetice

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Objevujeme Evropu a svět

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
 - Lidské vztahy
 - Multikulturalita
 - Princip sociálního smíru a solidarity

Environmentální výchova

- Ekosystémy
- Vztah člověka k prostředí)

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Fungování a vliv médií ve společnosti
- Tvorba mediálního sdělení
- Práce v realizačním týmu).

5.1.15.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k učení ukázkami vlastní tvorby a zadáváním projektů, které řeší praktické využití učiva;
- k dalším aktivitám (návštěvám výstav, kulturních památek, sledování televize, Internet).

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k hledání vlastních postupů při řešení daného výtvarného problému;
- ke kritickému hodnocení vlastní tvorby a k hledání jiných variant řešení výtvarného problému.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke schopnosti vyjádřit své mínění a subjektivní pocity při hodnocení výsledků své práce a práce ostatních žáků.



Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke kooperaci při hledání výtvarného řešení tématu a k přijetí dílčích úkolů při realizaci skupinové práce.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k prezentaci vlastní práce (výzdoba třídy, školy, výstavy);
- při práci ve skupinách ke společnému hledání efektivního řešení problému.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k využívání výpočetní techniky i digitálních technologií (programů i zdrojů) při řešení výtvarných úkolů;
- ke schopnosti zvolit správný prostředek digitálních technologií se zřetelem k tvůrčím cílům;
- k správnému zacházení s autorskými právy u využívání digitálních vizuálních materiálů;
- k využití kombinací vhodných tradičních a digitálních tvůrčích postupů;
- k pochopení úlohy vizuálního vyjádření v digitálním prostředí, (v prostředí sociálních sítí a informací), k chápání etických otázek spjatých s vizuální vyjádřením ve veřejném digitálním prostoru.



5.1.15.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje mezi malbou a kresbou - rozlišuje jednotlivé výtvarné činnosti (malířství, sochařství, architekturu, užité umění) - definuje lineární kresbu a provede ji - rozumí pojmu barva, experimentuje, je veden k improvizaci a nepředvídatelnosti - vnímá vlastní představivost - hledá možnosti interpretace vlastní práce - rozezná plošnou a trojrozměrnou práci - zvládá základní techniku kresby a používá rozličné materiály (tužka, tuž, uhl, fix) - zvládne základní malířské techniky (akvarel – vodové barvy, tempera, akrylová malba) - převede kresbu do trojrozměrné práce (reliéf, plastika) - vnímá symboly (atributy) jako prvotní čtení k interpretaci díla	- Základní pojmy výtvarného umění - Technika kresby (tužka, tuž, uhl, fix) - Technika malby (vodové barvy, tempery, akrylové barvy) - Převádění kresby (návrhu) do reliéfu (modelování) - Interpretace a obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci - OSV – Kreativita - schopnost originality, citlivosti, vlastní přístup k výtvarnému řešení - OSV - Mezilidské vztahy - empatie, dialog, kulturní tradice na základě společenských a mezilidských vztahů - MKV - Lidské vztahy - základní morální normy, vnímání a respekt - představivosti druhých - EV – Ekosystémy - hospodárné zacházení s vodou, kulturní krajina - EV - Vztah člověka k prostředí - recyklace materiálů, jako výchozí zdroj pro výtvarnou práci - MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - dosah zpráv a mediálních skandálů na práci - MDV - Tvorba mediálního sdělení - text jako součást výtvarné práce - MDV - Práce v realizačním týmu - kooperace a kolektivní



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozezná pravěká a starověká díla z reprodukce a rozlišuje jednotlivé obory umění (malířství, sochařství, architektura a užité umění) - objasní pojem venuše, porovná sošky venuší, popíše jejich společné znaky - popíše první nástěnné malby na stěnách, uvede důvody jejich vzniku - uvede nejvýznamnější památky starověkého Egypta a Mezopotámie - uvede příklady památek starověkého Řecka a Říma	- Umění pravěku - Umění Mezopotámie a Egypta - Umění starověkého Řecka a oblasti Egejského moře, umění Etrusků a starověkého Říma	zpracování – návrh knihy (časopis) - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - antické Řecko - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje mezi malbou a kresbou - rozlišuje jednotlivé výtvarné činnosti (malířství, sochařství, architekturu, užité umění) - definuje lineární kresbu a provede ji - vysvětlí pojem barva, experimentuje, je veden k improvizaci - vnímá vlastní představivost - hledá možnosti interpretace vlastní práce - rozezná grafický list - rozvíjí základní techniku kresby a používá rozličných materiálů (tužka, tuž, uhel, fix) - zvládá základní malířské techniky (akvarel – vodové barvy, tempera, akrylová malba)	- Základní pojmy výtvarného umění - Technika kresby (tužka, tuž, uhel, fix) - Technika malby (vodové barvy, tempery, akrylové barvy) - Technika malby - akční malba, vrstvení - Obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem - Koláž, montáž, digitální fotografie, transformace - Základní malířské techniky	- OSV - Rozvoj schopností poznávání - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci - OSV - Kreativita - schopnost originality, citlivosti, vlastní přístup k výtvarnému řešení - OSV - Mezilidské vztahy - empatie, dialog, kulturní tradice na základě společenských a mezilidských vztahů - VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - kulturní podněty z jednotlivých evropských zemí - MKV - Kulturní difference - jedinečnost každého člověka - MKV - Lidské vztahy - základní morální normy, vnímání a respekt představivosti druhých - EV - Vztah člověka k prostředí - recyklace materiálů, jako výchozí zdroj pro výtvarnou práci - MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - dosah zpráv



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - převede návrh - kresbu do grafiky - objasní základní znaky byzantské kultury na konkrétních příkladech - zhodnotí přínos arabské kultury pro kulturu evropskou - uvede druhy umění v románském slohu a doloží je na konkrétních příkladech - s pomocí obrázků ukáže a vysvětlí znaky románského slohu ve stavitelství, sochařství a malířství - uvede znaky gotického slohu a příklady stavebních památek - vnímá krásné zobrazení ošklivosti a zobrazení lásky (druhy lásky) z renesančních obrazů pro čtení a interpretaci díla - porovná podobnost znaků antického a renesančního umění - objasní souvislosti mezi renesancí a humanismem - konkretizuje znaky renesančního stavitelství v českých zemích - porovná základní znaky románského, gotického a renesančního stylu - dá do souvislostí jména nejznámějších stavitelů, sochařů a malířů s jejich konkrétními díly - rozliší románskou, gotickou a renesanční stavbu	- Úvod do elementární práce s počítačovou grafikou jako současný vyjadřovací prostředek - Byzantská kultura - Arabská kultura - Románské umění - Gotické umění - Přechod k novověku, renesance	- a mediálních skandálů na práci - MDV - Tvorba mediálního sdělení - text jako součást výtvarné práce - MDV - Práce v realizačním týmu - kooperace a kolektivní zpracování – návrh knihy (časopis) - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje jednotlivé výtvarné činnosti (malířství, sochařství, architekturu, užité umění) - experimentuje, je veden k improvizaci - zpracuje návrh (první představu) k níž volí adekvátní prostředky pro realizaci - vnímá vlastní představivost - pracuje se současnými vyjadřovacími prostředky (jakými může být fotografie, xerox, digitální obraz, kresba v PC, základní práce s bitmapou - .jpg nebo práci s křivkou) - hledá možnosti interpretace vlastní práce - rozliší veřejný prostor a uvažovat o projektech s tím související (veřejná socha (dílo), performance, jako vyjádření se k určitým společensko-kulturně-politicko-gender aspektům)	- Základní pojmy výtvarného umění - Technika kresby, malby, grafiky - Interpretace a obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem - Koláž, montáž, digitální fotografie, transformace - Základní grafická práce na PC (úvod do počítačové grafiky)	- OSV - Sebepoznání a sebepojetí - já jako zdroj informací o sobě - OSV – Psychohygiena - pozitivní naladění mysli, kvalitní vztah k sobě samému - OSV – Kreativita - “dotahování” nápadů do reality - OSV - Mezilidské vztahy - empatie, dialog, respekt, podpora - OSV - Kooperace a kompetice - seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu, dovednost odstoupit od vlastního záměru, schopnost rozhodnout se pro kompromis - VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - kulturní podněty z jednotlivých evropských zemí - MKV - Kulturní difference - jedinečnost každého člověka - MKV - Lidské vztahy - základní morální normy, vnímání a respekt představivosti druhých - EV – Ekosystémy - hospodárné zacházení s vodou



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uchopí pojetí dynamiky a citu jako zdroj tvůrčí práce a současně pod tímto vlivem čte a interpretuje díla - uvede příklady barokních umělců - rozpozná základní znaky barokního stylu na konkrétních stavbách, sochách a obrazech - uvede příklady barokních památek v různých evropských zemích - charakterizuje znaky českého baroka - jmenuje české barokní umělce a popíše jejich vybraná díla	- Dějiny umění - Umění období baroka, české baroko, Rokoko	- MKV – Multikulturalita - předpokládaný vývoj společnosti, užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumívání - MKV - Princip sociálního smíru a solidarity - pokus o odstranění předsudků vůči etnickým skupinám, otázka lidských práv - EV - Vztah člověka k prostředí - recyklace materiálů, jako výchozí zdroj pro výtvarnou práci - MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - dosah zpráv a mediálních skandálů na práci - MDV - Tvorba mediálního sdělení - text jako součást výtvarné práce - MDV - Práce v realizačním týmu - kooperace a kolektivní zpracování – návrh knihy (časopis) - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede hlavní rysy klasicismu v architektuře	- Klasicismus, Empir	- přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje jednotlivé výtvarné činnosti (malířství, sochařství, architekturu, užité umění) - experimentuje, je veden k improvizaci a současně k řádu - vnímá vlastní představivost - hledá možnosti interpretace vlastní práce - rozliší veřejný prostor a uvažuje o projektech s tím souvisejících (veřejná socha (dílo), performance, billboard, banner na Internetu, jako vyjádření se k určitým společensko-kulturním a politicko-genderovým aspektům - vizualizuje vlastní cit, emoce, emotivní zážitky, které vnímá i při čtení a interpretaci díla - zkoumá hranice moderního a současného umění a intuitivně dílo čte a vyloží si ho - chápe myšlenky moderních malířů a dokáže svět nazírat z jejich perspektivy - doloží na příkladech znaky romantismu - doloží na příkladech odraz národní myšlenky v dílech českých umělců druhé poloviny 19. století - uvede na příkladech architektonické památky ze 2. poloviny 19. století v českých zemích se zaměřením na Národní divadlo - popíše znaky realismu	- Rozšíření základních pojmů výtvarného umění - Technika kresby, malby - Interpretace a obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem - Koláž, montáž, digitální fotografie, transformace - Úvod do základní práce s počítačovou grafikou, jako současný vyjadřovací prostředek - Dějiny umění - Romantismus - Generace Národního divadla Realismus - Moderní umělecké směry	- OSV - Sebepoznání a sebepojetí - já jako zdroj informací o sobě - OSV – Psychohygiena - pozitivní naladění mysli, kvalitní vztah k sobě samému - OSV – Kreativita - “dotahování” nápadů do reality - OSV - Mezilidské vztahy empatie, dialog, respekt, podpora - přesah z oblasti Člověk a společnost, předmět dějepis - OSV Kooperace a kompetice - seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu, dovednost odstoupit od vlastního záměru, schopnost rozhodnout se pro kompromis - VMEGS - Objevujeme Evropu a svět - kulturní podněty z jednotlivých evropských zemí - MKV - Kulturní difference - jedinečnost každého člověka - MKV - Lidské vztahy - základní morální normy, vnímání a respekt představivosti druhých



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše znaky nových uměleckých směrů na konci 19. a počátkem 20. století - doloží pronikání moderních uměleckých směrů do českého výtvarného umění - rozpozná základní znaky jednotlivých kulturních stylů a uvede jejich představitele a příklady významných kulturních památek - popíše změny, které nastaly ve výtvarném umění na počátku 20. století - doloží na příkladech znaky secese, expresionismu a kubismu	- Úvod do impresionismu - Impresionismus, neoimpresionismu, pointilismus, český impresionismus - Fauvismus - Expresionismus, Kubismus, Futurismus	- MKV – Multikulturalita - předpokládaný vývoj společnost, užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumívání - MKV - Princip sociálního smíru a solidarity - pokus o odstranění předsudků vůči etnickým skupinám, otázka lidských práv - EV - Vztah člověka k prostředí - recyklace materiálů, jako výchozí zdroj pro výtvarnou práci - MDV - Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - pěstování kritického přístupu, hledání rozdílu mezi informativním, zábavním, sociálním a reklamním sdělením - MDV - Fungování a vliv médií ve společnosti - dosah zpráv a mediálních skandálů na práci - MDV - Tvorba mediálního sdělení - text jako součást výtvarné práce - MDV - Práce v realizačním týmu - kooperace a kolektivní zpracování – návrh knihy (časopis)



5.1.16 Předmět: Tělesná výchova

5.1.16.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět tělesná výchova vychází ze vzdělávací oblasti RVP ZV Člověk a zdraví. Tělesná výchova představuje nejdůležitější formu pohybového učení a pohybové kultivace žáků a je hlavním zdrojem poznatků a námětů pro zdravotní, rekreační i sportovní využití pohybu v režimu školy i mimo školu. Obsah předmětu tělesná výchova je zaměřen na regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže působené pobytem ve škole, rozvoj pohybových schopností a dovedností, kultivaci pohybu a také na rozpoznávání základních situací ohrožujících tělesné a duševní zdraví a na osvojování dovedností jim předcházet nebo je řešit.

Tělesná výchova je vyučována od primy až po kvartu vždy dvě hodiny týdně. Výuka probíhá v tělocvičně, posilovně, na školním hřišti, doplňkově potom v areálu Bažantnice – lehká atletika, kopaná, softball. Třídy jsou vždy děleny na skupiny – chlapce a dívky. Výuka je doplněna pravidelnými závody v atletice a sportovních hrách.

V sekundě absolvují žáci lyžařský kurz na horách. Do výuky jsou zařazeny dle časových možností doplňkové aktivity a možnost navštěvovat kuželnu města Duchcov.

Na začátku každého školního roku je výuka doplněna kurzem o bezpečnosti práce při tělesné výchově a poučením o chování na sportovištích.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Rozvoj schopností poznávání
- Seberegulace a sebeorganizace
- Psychohygiena
- Kreativita
- Poznávání lidí
- Mezilidské vztahy
- Kooperace a kompetice
- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- Hodnoty, postoje a praktická etika
- Komunikace

Výchova demokratického občana

- Občanská společnost a škola



- Občan, občanská společnost a stát

Multikulturní výchova

- Kulturní difference
- Etnický původ

Environmentální výchova

- Vztah člověka k prostředí

Mediální výchova

- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
- Vnímání autora mediálních sdělení
- Tvorba mediálního sdělení

5.1.16.2 Výchovně vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáka:

- k samostatnému provedení nástupu a rozcvičení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáka:

- rozbořem herních situací k rychlému a pohotovému řešení situací ve hře.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci při hře s ostatními spoluhráči a při rozboru herních situací.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- cíleným střídáním žáků ve skupinách podporuje zařazení žáků do kolektivu;
- dodržováním pravidel vede žáky ctít zásady fair play.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k tomu, aby brali ohled na druhé;
- k dodržování pravidel k chování.

Kompetence pracovní

Učitel vede žáky:

- k dodržování pravidel slušného chování;
- k dodržování obecných pravidel bezpečnosti;
- k efektivitě při organizování vlastní práce.

Kompetence digitální

- Učitel vede žáky k:



- využívání výpočetní techniky i digitálních technologií (programů i zdrojů);
- dovednosti pracovat s digitálními daty a informacemi ve smyslu. jejich získávání, správy, analýzy a hodnocení;
- dovednosti vytvořit video analýzu pohybu;
- správnému využívání dat získaných ze sporttestrů, chytrých hodinek, nebo náramků.



5.1.16.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Tělesná výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - dodržuje zásady bezpečnosti a správné hygieny při pohybových činnostech - provozuje rekreační a výkonnostní sport v hodinách TV - podle podmínek zvolí vhodná průpravná, kompenzační a relaxační cvičení - zvládá běžeckou techniku (60m) - startuje z bloků - zvládá polovysoký start - dokáže běžet v terénu - zvládá techniku rozběhu a odrazu - propojí rozběh a odraz - zvládá základní postoj při hodu - udělá kotoul vpřed, vzad a jeho modifikace - ovládá kotoul letmo - zná průpravná cvičení pro zvládnutí stoje na rukou - dokáže gymnastický odraz z můstku - dokáže roznožku přes kozu naššíř odrazem z můstku	- Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech - Význam pohybu pro zdraví - Prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí <u>Atletika</u> - Běh - Skok daleký - Hody <u>Gymnastika</u> - Akrobacie - Přeskok	- OSV – Seberegulace a sebeorganizace – cvičení vůle, organizace volného času, stanovování osobních cílů - OSV – Psychohygiena – získání dovednosti pozitivně naladit mysl v důsledku provozování sportovní činnosti - Biologie (anatomie, fyziologie) - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, soustředění, cvičení pohybových dovedností - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, soustředění, cvičení pohybových dovedností



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zvládá skok prostý odrazem z trampolínky - udělá výmyk odrazem jednož - ovládá chůzi po kladině bez dopomoci - ovládá chůzi s doprovodnými pohyby paží - předvede komíhání ve visu - přihrává a zpracovává míče na krátkou vzdálenost - nacvičuje vedení míče, slalom - dribluje - ovládá přihrávku obouruč trčením a obouruč nad hlavou - manipuluje s florbalovou holí a míčkem - střílí a přihrává - hází a chytá ringo kroužek - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů - chová se podle pravidel „fair play“ - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby	- Hrazda - Kladina - Kruhy <u>Sportovní hry</u> - Kopaná - Košíková - Florbal - Netradiční hry - Házená <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání,	- OSV – Seberegulace a sebeorganizace – cvičení sebekontroly, sebeovládání v kritických herních situacích, regulace vlastního jednání i prožívání, vůle dosáhnout vítězství ve hře - OSV – Kreativita - OSV – Komunikace - OSV – Kooperace a kompetice - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti - OSV – Mezilidské vztahy - MKV – Kulturní difference – respektování a uvědomění si zvláštností různých etnik a jejich vztah k národním sportovním hrám - MKV – Etnický původ – porozumění rovnocennosti všech etnických skupin a kultur v mezinárodních sportovních soutěžích - EV – Vztah člověka k prostředí



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: prima

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech - v průběhu pololetí zaznamenává naměřené výkony a uvědomuje si svůj výkonnostní růst, porovnává s výsledky spolužáků v ročníku	- Bruslení - Statistika v TV – měření výkonů a posuzování pohybových dovedností	- Informatika a výpočetní technika (použití výpočetní techniky ke zpracování naměřených dat)

Ročník: sekunda

[illegible]



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - předvede odbíjení vrchem a spodem o stěnu - podává spodem - ovládá přehazovanou s pravidly - střílí na branku z místa - dokáže při vedení míče zakončit střelbou na branku - nacvičuje přihrávky na jeden dotek - přihrává trčením jednoruč - chytá míč v klidu i v pohybu - střílí z místa, v pohybu - realizuje obranný postoj - předvede základní herní kombinace - nacvičuje podání – delší hod - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů - chová se podle pravidel „fair play“ - zachází se sjezdovou výzbrojí a výstrojí, je schopen mazání a údržby lyží - zvládá chůzi, výstupy, obraty - ovládá přenášení váhy - předvede základní lyžařský postoj - provádí oblouk ke svahu - předvede sesouvání - ovládá odšlapování ke svahu - zvládá bruslení - předvede klouzavý pluh - dokáže oblouk v pluhu a z pluhu - provádí oblouk z přivrátu vyšší lyží a z rozšířené stopy - zvládá oblouk v paralelním postavení lyží - zabrzdí přivrátlem, obloukem v přivrátu, hokejovým zastavením	<u>Sportovní hry</u> - Odbíjená - Kopaná - Košíková - Florbal - Ringo - Házená - Lyžařský kurz – dle možností (lyžování nebo snowboarding)	prožívání, vůle dosáhnout vítězství ve hře - OSV – Kreativita - OSV – Kooperace a kompetice - MKV – Kulturní diference – respektování a uvědomění si zvláštností různých etnik a jejich vztah k národním sport. hrám - MKV – Etnický původ – porozumění rovnocennosti všech etnických skupin a kultur v mezinárodních sport. soutěžích - Využití digitálních technologií - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, soustředění, cvičení pohybových dovedností - EV – Vztah člověka k prostředí – vliv prostředí hor na zdraví člověka, ochrana vlastního zdraví v horských podmínkách, ochrana přírody při lyžování - OSV – Poznávání lidí – vzájemné poznávání spolužáků - OSV – Mezilidské vztahy – chování podporující dobré vztahy



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: sekunda

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech - uplatňuje fair-play v rámci školní TV, školních soutěží a pobytu na lyžařském výchovně vzdělávacím kurzu	<u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání, - Bruslení - Zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech	- OSV – Komunikace – dovednost vyjádřit svůj postoj verbálně i neverbálně - dle časových možností - VDO – Občanská společnost a škola – schopnost podílet se na životě místní komunity, školy



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - dodržuje zásady bezpečnosti a správné hygieny při pohybových činnostech - pojmenuje a zhruba rozdělí základní typy návykových látek - uvede zdravotní rizika spojená s kouřením, alkoholem, drogami, dopinku ve výkonnostním sporu - používá způsoby odmítání návykových látek, uvědomuje si právní možnosti - zná různé druhy štafetových běhů - běží v terénu - pracuje na zkvalitnění letové fáze skoku s důrazem na práci rukou - kontroluje „luk“ při fázi hodů - dokáže zkoordinovat skřížný krok s hodem a provést vlastní hod - zvládá přemet stranou - skáče odrazem z trampolínky – s obraty - zvládne podmet - předvede náskoky a seskoky	- Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech - Odmítání návykových látek, zákony <u>Atletika</u> - Běh - Skok - Hody <u>Gymnastika</u> - Akrobacie - Přeskok - Hrazda - Kladina	- OSV – Psychohygiena – dobrý vztah k sobě samému - OSV – Hodnoty, postoje, praktická etika – analýza vlastních i cizích postojů a hodnot - MDV – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení – kritický přístup ke zpravodajství a reklamě, chápání podstaty mediálního sdělení - MDV – Vnímání autora mediálních sdělení – odhalení postojů a názorů autora mediálních sdělení - OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, soustředění, cvičení pohybových dovedností - OSV – Seberegulace a sebeorganizace – cvičení sebekontroly, sebeovládání v kritických herních situacích, regulace vlastního jednání i prožívání, vůle dosáhnout vítězství ve hře - OSV – Sebepoznání a sebepojetí



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: tercie

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zvládá poskoky - dokáže jednoduché vazby a sestavy - nacvičuje houpání s obraty - umí svis vznesmo, střemhlav - zvládá odbíjení vrchem a spodem ve dvojici - odbíjí vrchem a spodem při pohybu na hřišti a přes síť - zvládá hru v poli – obranu (odbití míče po podání) - umí hru na síti (nahrát po přihrávce) - dokáže odbít míč po nahrávce – útok přes síť - zpracovává míč na větší vzdálenost - dokáže zpracovat míč a přejít z obranné fáze do útočné - zvládá dvojtakt - používá doskakování - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů - chová se podle pravidel „fair play“ - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech	- Kruhy <u>Sportovní hry</u> - Odbíjená - Kopaná - Košíková - Házená <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání - Bruslení	- MKV – Kulturní diference – respektování a uvědomění si zvláštností různých etnik a jejich vztah k národním sportovním hrám - MKV – Etnický původ – porozumění rovnocennosti všech etnických skupin a kultur v mezinárodních sportovních soutěžích - OSV – Kooperace a kompetice - OSV – Kreativita - dle časových možností - EV – Vztah člověka k prostředí



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - dodržuje zásady bezpečnosti a správné hygieny při pohybových činnostech - podle svých předpokladů zlepšuje úroveň výkonů - ovládá předávku při štafetovém běhu - zvládá techniku rozběhu, odrazu, přechodu přes laťku a dopadu - dokáže skočit do výšky (skok střížný anebo flop) - podle svých předpokladů zlepšuje úroveň výkonů - dává záchranu a pomoc při jednoduchých cvicích - předvede akrobatickou řadu - předvede rondat - skáče odrazem z trampolínky – skoky převratové - předvede toč jízdmu - podle svých předpokladů zlepšuje úroveň výkonů - nacvičuje herní situace - rozvíjí taktiku, odhaduje vývoj hry - chová se podle pravidel „fair play“ - nacvičuje bloky a smeče - zvládá standardní situace – rohový kop, přímý kop, situace při nepřímém kopu, penalta - používá clonění - kryje útočníka bez míče, s míčem, při střelbě - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů	- Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech <u>Atletika</u> - Štafetový běh - Skok vysoký <u>Gymnastika</u> - Akrobacie - Přeskok - Hrazda <u>Sportovní hry</u> - Odbíjená - Kopaná - Košíková - Házená	- OSV – Rozvoj schopností poznávání – cvičení smyslového vnímání, soustředění, cvičení pohybových dovedností - OSV – Sebepoznání a sebepojetí - OSV – Kreativita – schopnost tvořit efektivní taktiku - OSV – Kooperace a kompetice – dovednost navazovat na taktické úmysly spoluhráčů - OSV – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti – dovednost řešit herní situace, rozhodovat se v průběhu hry - OSV – Psychohygiena – zvládání stresových situací



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: kvarta

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - v týmu připraví školní turnaj ve florbalu, vykonává funkci rozhodčího utkání - vysvětlí základní pravidla odbíjené, košíkové, kopané, florbalu, ringo a řídí se jimi - vysvětlí základní pojmy a správně užívá názvosloví - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in.linech - účastní se školních a meziškolních závodů, soutěží a her	- Organizace školních závodů - Pravidla sportovních her - Názvosloví <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání, - Bruslení - Presentace školních i mimoškolních soutěží	- OSV – Rozvoj schopnosti poznávání – cvičení dovedností zapamatování - dle časových možností - OSV – Seberegulace a sebeorganizace - OSV – Mezilidské vztahy - OSV – Poznávání lidí – vzájemné poznávání spolužáků - OSV – Kooperace a kompetice – podřízení se, vedení a organizování týmové práce - EV – Vztah člověka k prostředí - OSV – Komunikace - dovednost správně komunikovat s účastníky a spoluorganizátory školních závodů - MDV – Tvorba mediálního sdělení - uplatnění a výběr výrazových prostředků při prezentaci školních závodů



5.2 Pro vyšší stupeň gymnázia

5.2.1 Předmět: Český jazyk a literatura

5.2.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Český jazyk a literatura patří do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Skládá se z Jazyka a jazykové komunikace a Literární komunikace. Ve vyučovacím procesu se obě složky vzájemně prolínají. Jedná se o povinný maturitní předmět ve společné části maturitní zkoušky. Osvojení očekávaných výstupů je podmínkou pro úspěšné zvládnutí dalších předmětů. Existuje zde úzká mezipředmětová vazba.

Cílem Jazyka a jazykové komunikace je vést žáky ke kultivovanému jazykovému projevu (písemnému či mluvenému) opírajícímu se o dobrou znalost všech stránek spisovné podoby mateřského jazyka. Dobrá znalost českého jazyka je zároveň i základním předpokladem pro úspěšné zvládnutí cizích jazyků. Nedílnou součástí výuky je rozšiřování slovní zásoby a práce s jazykovými příručkami. Žák získává povědomost o vývoji jazyka a základní informace o evropských jazycích.

Cílem je rovněž vést žáka ke schopnosti smysluplně vyjadřovat své myšlenky a názory. Žák rozvíjí své logické myšlení, učí se rozpoznávat podstatné od nepodstatného, ověřovat fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými materiály, diskutovat a obhajovat své názory. Je veden k tvořivé práci s odborným i uměleckým textem a k vlastnímu tvořivému psaní.

Úkolem Literární komunikace je rozvíjet v žákovi zájem o četbu, pozitivní vztah ke knihám. Žák se přesvědčuje, že její četba může obohatit nejen po stránce jazykové a intelektuální, ale může i napomoci při řešení některých životních situací.

Žák je veden k rozpoznávání kvalitní a brakové literatury, rozvíjí své čtenářské dovednosti a estetické vnímání. Umí interpretovat i náročné umělecké texty. Orientuje se mezi základními literárními žánry a směry, blíže se seznamuje s významnými představiteli české i světové literatury. Chápe zákonitosti vývoje literatury a umí identifikovat vztah literatury a dějin a literatury a dalších forem umění.

Součástí výuky jsou i besedy a referáty o přečtených knihách, dramatizace literárních děl a návštěvy divadelních či filmových představení.

V prvním, druhém a třetím ročníku má předmět dotaci 4 hodiny, ve čtvrtém 5 hodin. Celková dotace tedy činí 17 hodin.



Začlenění průřezových témat:

Do předmětu český jazyk jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globalizační a rozvojové procesy
- Žijeme v Evropě

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Uživatelé
- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Role médií v moderních dějinách

5.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému hledání informací a ke kritickému přístupu k nim, k jejich systematizaci;
- k samostudiu a jeho prezentaci formou poznámek, referátů apod.;
- k organizaci vlastní práce a k sebehodnocení při vyučování, v rámci projektů a při samostudiu;
- k práci s literaturou, příručkami a slovníky, internetem apod.;
- k názornému poznávání různých zdrojů informací (návštěva knihovny, muzea apod.);
- k poznávání mezipředmětových vztahů;
- k propojení nových vědomostí s již nabytými.



Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k využívání vlastních poznatků a nalezených informací k objevování variant řešení problémů;
- k práci s texty a čtení s porozuměním;
- k vlastní interpretaci literárních děl;
- k rozvoji tvůrčích schopností žáků, tvoření vlastních slohových prací, k uplatňování fantazie;
- k účasti v předmětových soutěžích a olympiádách.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke zdokonalování písemného i ústního vyjadřování;
- k prezentaci vlastních prací;
- k tomu, aby rozvíjeli schopnosti diskutovat, vyjadřovat se a naslouchat druhým;
- k obhajobě vlastních názorů, respektování názorů druhých;
- k formulování vlastních názorů žáků např. na literární dílo;
- k využívání různých komunikačních prostředků.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k rozvoji schopností obstát v simulovaných jazykových situacích podobných reálným;
- k vytváření pozitivního vztahu k mateřskému jazyku a ke kulturnímu dědictví lidstva;
- k poznávání kultur různých národů a jejich respektování;
- k tomu, aby si osvojovali pravidla slušného chování;
- k efektivní skupinové práci.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k obohacování a formování světonázoru četbou, návštěvou divadel a filmových představení, interakcí se spolužáky, setkáváním s pozvanými odborníky;
- k vyjadřování se k celospolečenským otázkám mluvenou i psanou formou.



Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu;
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium českého jazyka a literatury (např. Internetová jazyková příručka, Umimecesky.cz...);
- k efektivním strategiím pro vyhledávání na webu;
- k etickému jednání při práci na digitálních zařízeních;
- předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost mobilních zařízení i dat, ohrožujícím jeho tělesné i duševní zdraví;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky a k další práci s textem a informacemi.



5.2.1.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede základní funkce jazyka a řeči - rozpozná vztahy mezi komunikací, myšlením a řečí - při analýze textů popíše základní rysy češtiny - vysvětlí podstatu a funkci národního jazyka a rozliší jeho útvary - rozvíjí svou jazykovou kulturu, dodržuje normu a kodifikaci - pozná společné rysy slovanských jazyků - vysvětlí základní vývojové tendence českého jazyka - popíše soustavu českých hlásek a uplatní zásady spisovné výslovnosti - užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování) - vysvětlí podstatu a vznik písma, uvede jeho druhy - dodržuje základní principy českého pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy - charakterizuje podstatu textu, stylu a stylistiky - rozpozná slohotvorné činitele, slohové postupy a útvary - orientuje se ve slohových postupech a útvarech - v praxi využije slohově vhodné výrazové prostředky	- Obecné poučení o jazyku a řeči, jazyk a řeč - Jazyková komunikace - Národní jazyk - Útvary národního jazyka - Jazyková kultura, norma a kodifikace - Čeština a slovanské jazyky - Vývojové tendence českého jazyka - Zvuková stránka jazyka - Zásady spisovné výslovnosti - Grafická stránka jazyka, písmo - Základní principy českého pravopisu - Text a styl - Slohotvorní činitelé - Slohové postupy a útvary - Jazykové prostředky	<i>v učivu z jazyka se uplatní tato průřezová témata:</i> - OSV - Sociální komunikace - lidská komunikace - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - jazyková rozmanitost) - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v Evropě - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - vlivy celospolečenské a kulturní na jazykovou kulturu <i>v učivu z jazykové komunikace se uplatní tato průřezová témata:</i> - MDV - Média a mediální produkce - příprava vlastních materiálů psaných, tvorba textu



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - správně volí jazykovou vrstvu v souladu s komunikační situací - zohlední prostředí a účastníky komunikace při tvorbě komunikátu - posoudí funkce komunikátů, správně prosadí svůj komunikační záměr a analyzuje komunikační účinky textu - ovládá tvorbu a interpretaci textů prostě sdělovacího stylu a vypravování	- Mluvené a psané projevy - Text (komunikát) a komunikační situace - Funkční styly - Prostě sdělovací styl, běžná komunikace a vypravování	



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše slovní zásobu, její jednotky - uvede podstatu a zákonitosti sémantiky, vysvětlí a odůvodní význam slov, odhadne významové vztahy mezi slovy - orientuje se v problematice slovo tvorby, pozná různé způsoby tvoření slov, uplatní je ve svém projevu - prokáže znalost různých možností rozšiřování slovní zásoby - užívá různé slovníky a další informační zdroje (internet) - užívá různé formy komunikace - ovládá tvorbu a interpretaci textů prostě sdělovacího a odborného stylu - pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty	- Slovní zásoba a její jednotky (včetně frazeologických) - Slovo a jeho význam - Slovo tvorba a způsoby tvoření slov, odvozování, skládání, zkracování - Rozšiřování slovní zásoby - Slovníky - Projevy psané a mluvené - Funkční styly, odborný styl - Výpisky, výtahy, konspekty	<i>v učivu z jazykové komunikace se uplatní tato průřezová témata:</i> - MDV - Média a mediální produkce - příprava vlastních materiálů psaných, tvorba textu



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí principy tvarosloví, orientuje se ve slovních druzích, jejich kategoriích a tvarech, uplatní znalosti o tvarosloví v praxi - vysvětlí a v praxi užije principy skladby, pojmenuje větné členy, druhy vět a souvětí, jejich vztahy, pozná druhy vět podle postoje mluvčího, využívá aktuální členění - dodržuje pravidla valenční a textové syntaxe - uplatní poznatky o skladbě při genezi textu - obratně volí a pozná komunikační strategie - v textu využije své znalosti o výrazových prostředcích češtiny - v komunikaci správně užije verbální i neverbální prostředky, bere ohled na partnera - ovládá přímé i nepřímé vyjadřování - dodrží zásady jazykové etiky, rozezná manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit - popíše a uplatní principy a zásady rétoriky - ovládá tvorbu a interpretaci textů publicistického stylu	- Tvarosloví (morfologie), slovní druhy a jejich mluvnické kategorie - Skladba (syntax) – větná stavba, větné členy, věty, souvětí, druhy vět, aktuální členění výpovědi - Základy valenční a textové syntaxe - Verbální a neverbální komunikace - Vyjadřování přímé a nepřímé - Jazyková etika - Rétorika - druhy řečnických projevů - Funkční styly - publicistický styl	<i>v učivu z jazykové komunikace se uplatní tato průřezová témata:</i> - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - jak mohu používat komunikační dovednosti k odolávání neužitečnému nátlaku - OSV - Sociální komunikace - verbální a neverbální komunikace, specifika, přesná komunikace - OSV - Morálka všedního dne - jak morálně jedním v praktických situacích všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - sociálně-komunikační dovednosti vhodné pro spolupráci, jasná komunikace - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí - jak používat jazyk, aby byl zbaven rasistických a diskriminujících výrazů - MDV - Média a mediální produkce - typy masových médií, tisk, lidé v médiích a jejich práce - novináři; práce v produkčním týmu „školního média“ – tištěné periodikum; příprava vlastních materiálů psaných, tvorba textu



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:		- MDV - Mediální produkty a jejich význam - kategorie mediálních produktů, noviny, časopisy, výrazové prostředky, jazykové prostředky, rozbor aktuálního zpravodajství, příprava příspěvku na stejné téma do různých typů reálných novin a časopisů



Předmět: Český jazyk a literatura – jazyk a jazyková komunikace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v jazykovědě a jejích disciplínách - vysvětlí zákonitosti vývoje jazyka a pravopisu, dává je do kontextu s vývojem literatury - vyjmenuje základní znaky indoevropských jazyků - uvede vztahy češtiny a indoevropských jazyků - využije znalostí o textu a jeho výstavbě v praxi - uplatní zákonitosti koherence textu a jeho členění - pozná intertextové vztahy - analyzuje monolog a dialog a zákonitosti literárního dialogu - užívá různé narativní postupy - charakterizuje mimotextové a vnitrotextové subjekty - ovládá tvorbu a interpretaci textů uměleckého stylu	- Jazykověda a její části, jazykovědné disciplíny - Vývoj jazyka a pravopisu - Indoevropské jazyky - Výstavba textu - Koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti), členění textu - Vzájemné vztahy textů (intertextovost) - Monolog a dialog - Narativní postupy - Autor, čtenář, vypravěč, lyrický hrdina, postavy - Funkční styly, umělecký styl	- MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům - MDV - Role médií v moderních dějinách - jak společnost komunikovala - MDV – Média a mediální produkce - příprava vlastních materiálů psaných, tvorba textu



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí funkce literatury - uplatní různé metody interpretace textu, postihne význam textu, pozná a objasní funkci časoprostoru, vypravěče a postav - je zdatný čtenář - provede komplexní literární rozbor textu po stránce jazykové, kompoziční i tematické - vyhledá a pojmenuje v textu figury a tropy - vysvětlí základní principy veršové výstavby (rytmus, rým, zvukové prostředky), znalosti aplikuje při práci s textem - pozná různé typy kompozic - postihne téma a motivy v textu - objasní funkce periodizace literatury, vystihne hlavní vývojové etapy dějin literatury - charakterizuje klíčové etapy vývoje české i světové literatury, dává do kontextu naší literatury se světovou - na příkladech vysvětlí význam slovesné kultury před vznikem písma - uvede stěžejní starověké literární památky, prokáže jejich vliv na další vývoj; rozpozná první projevy české literatury, vyloží její vztah ke světové literatuře - hodnotí význam středověké literatury ve světě i u nás, prokáže znalost nejvýznamnějších památek - pojmenuje principy renesanční a humanistické literatury na vybraných dílech; objasní význam českého humanismu a našich humanistů	- Literatura a její funkce - Interpretace textu - Prostředky výstavby literárního díla - Teorie literatury, básnické prostředky - Rytmus, rým, zvukové prostředky - Typy kompozice - Vývoj literatury - Vývoj kontextu české a světové literatury - Slovesná kultura před vynalezením písma - Starověká literatura - Středověká literatura - Renesance a humanismus	<i>v učivu z literární komunikace (dějiny literatury) se uplatní tato průřezová témata:</i> - OSV - Morálka všedního dne - jakou morálku vyznávám ve vztahu k ostatním kulturám - VMEGS - Globalizační a rozvojové proces - prolínání světových kultur - VMEGS - Žijeme v Evropě - evropské kulturní kořeny a hodnoty, umění - VMEGS - Žijeme v Evropě - významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v Evropě - MDV - Média a mediální produkce - vývoj médií od knihtisku - MDV - Role médií v moderních dějinách - význam knihtisku



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na základě porozumění baroknímu myšlení ve světě a v Čechách interpretuje nejvýznamnější literární památky - rozpozná klasicismus, osvícenství a preromantismus a uvede příklady jejich projevu ve světové literatuře - zdůvodní význam našeho národního obrození pro dnešní dobu, seznámí se s nejvýznamnějšími osobnostmi této epochy	- Baroko - Klasicismus, osvícenství, preromantismus - Naše národní obrození	



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - prokáže porozumění smyslu textu, interpretuje jej, odůvodní různost interpretací téhož textu, analyzuje její důsledky, odhalí chybnou interpretaci textu - rozpozná fikci od reálného světa, chápe vztah reality, fikce a literárního díla - pozná a pojmenuje úroveň literárních textů, vysvětlí ji - uplatní různé způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl - zdůvodňuje romantickou rozervanost a demonstruje ji na stěžejních dílech české i světové literatury - hodnotí vyvrcholení našeho národního obrození a činnost nejvýznamnějších osobností této doby - vystihne základní rysy realismu, pozná je v tvorbě klíčových světových realistů - rozpozná počátky realismu u nás, analyzuje vliv světové literatury na naši - rozpozná fikci od reálného světa, chápe vztah reality, fikce a literárního díla - objasní význam májovců, ruchovců a lumírovců v naší literatuře - charakterizuje rozvinutý český realismus, porovná ho se světovým - vysvětlí příčiny vzniku moderny ve světě a u nás, uvede hlavní představitele	- Interpretace textu - Literatura vážná, středního proudu, brak - Kritika a recenze - Romantismus - Česká literatura do pol. 19. století - Realismus - Česká literatura 2. pol. 19. století - Literatura přelomu 19. a 20. st.	<i>v učivu z literární komunikace (dějiny literatury) se uplatní tato průřezová témata:</i> - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - prolínání světových kultur - VMEGS - Žijeme v Evropě - významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v Evropě - MDV - Mediální produkty a jejich význam - vztah fikce a skutečnosti



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - užívá všechny dostupné informační zdroje, kriticky je hodnotí (knihy, internet, noviny, časopisy apod.) - analyzuje proměnu české literatury na přelomu 19. a 20. století, interpretuje umělecké texty nejvýznamnějších osobností této doby - prokáže rozšíření svých znalostí o interpretaci básnického textu, provede rozbor stěžejních projevů světové a české poezie 1. poloviny 20. století, pozná změnu poetiky v této době - vybere výrazné prozaické a dramatické počiny české i světové literatury 1. poloviny 20. století, seznámí se s jejich hlavními tématy, srovná českou a světovou literaturu 1. poloviny 20. století	- Zdroje informací (knihy, internet, noviny, časopisy) - Česká literatura přelomu 19. a 20. století - Světová a česká poezie 1. poloviny 20. století - Světová a česká próza a drama 1. poloviny 20. století	<i>v učivu z literární komunikace (dějiny literatury) se uplatní tato průřezová témata:</i> - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - prolínání světových kultur - VMEGS - Žijeme v Evropě - významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v Evropě



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozliší umělecký text od neuměleckého, pozná, co text činí uměleckým - definuje různé literární žánry a literární termíny a uplatňuje jejich znalost v praxi - identifikuje hlavní směry a tendence ve světové literatuře 2. poloviny 20. století - interpretuje stěžejní díla české poezie 2. poloviny 20. století, prokáže hlubší znalosti básnického rozboru, pozná různé básnické cesty - zdůvodní různé směry orientace naší prózy 2. poloviny 20. století, hodnotí zásadní díla, pozná jejich funkci - identifikuje roli českého dramatu 2. poloviny 20. století, rozezná typy promluv - vyhledává kvalitní současná česká i světová literární díla - při interpretaci textu uplatňuje své prohloubené literární znalosti - své poznatky a schopnosti aplikuje ve vlastní práci s jazykem a textem - na příkladech vysvětlí vztahy mezi texty a podstatu intertextovosti - pracuje s hraničními rysy textu - srovná knižní zpracování děl s dramatickým a filmovým, zhlédne různá divadelní představení a filmy natočené podle knižní předlohy	- Text umělecký a neumělecký - Teorie lit. - Světová literatura 2. poloviny 20. století - Česká poezie 2. poloviny 20. století - Česká próza 2. poloviny 20. století - České drama 2. poloviny 20. století - Současná literatura - Práce s texty - Produkce textů - Umělecká tvorba 2. pol. 20. st.	<i>v učivu z literární komunikace (dějiny literatury) se uplatní tato průřezová témata:</i> - OSV - Poznání a rozvoj vlastní osobnosti - jak rozumím vlastní jedinečnosti, jaký chci být a proč; co skutečně dělám a co mohu a chci udělat pro svůj osobní rozvoj; jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole, co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky, prolínání světových kultur, diskuse, jak vyjádřit osobní identitu - VMEGS - Žijeme v Evropě - významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v Evropě



Předmět: Český jazyk a literatura – literární komunikace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:		- MDV - Média a mediální produkce - tvorba textu - MDV - Mediální produkty a jejich významy - identifikace a vyhodnocení předsudku v dramatické tvorbě - MDV – Uživatelé - ohlasy čtenářů/diváků na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné či nesouhlasné reakce - <i>žák v průběhu celého studia navštěvuje divadelní a filmová představení, účastní se menších projektů, realizuje referáty o literární tvorbě, diskutuje o ní se spolužáky</i>



5.2.2 Předmět: Anglický jazyk1

5.2.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Anglický jazyk patří do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Žáci anglický jazyk studují jako jazyk první, z něhož pak budou skládat státní maturitní zkoušku. Výuka probíhá od prvního do čtvrtého ročníku s následující týdenní hodinovou dotací. V prvním až třetím ročníku s dotací 4 hodiny, ve čtvrtém ročníku s dotací 5 hodin týdně.

Výuka spočívá v rozšiřování vědomého užívání anglického jazyka jako základního nástroje pro rozvíjení abstraktního myšlení a v prohlubování vyjadřovacích a komunikačních schopností a dovedností. Dále umožňuje žákům poznávat duchovní bohatství anglicky mluvících národů a jejich tradice a historii.

Výuka navazuje na znalosti získané na základní škole či nižším stupni gymnázia a z odpovídající úrovně A2 (podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky) se směřuje k dosažení úrovně B2.

Výuka poskytuje jazykový základ pro běžnou komunikaci v Evropě i ve světě a připravuje žáky ke státní maturitní zkoušce. Důraz je kladen na komunikativní úroveň, aby žáci mohli v anglickém jazyce komunikovat o běžných tématech, aby mohli navazovat společenské a osobní vztahy.

Předmět anglický jazyk je úzce spjat s ostatními předměty. V zeměpise a dějepise si žáci prohlubují své znalosti o anglofonních zemích, v literatuře si rozšiřují své poznatky o anglické a americké literatuře, v základech společenských věd jsou vzděláváni v oblasti fungování společnosti, vztahu k sobě samým, svým blízkým, svému národu i lidstvu jako celku.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu anglický jazyk jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Sociální komunikace
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky



Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Mediální výchova

- Mediální produkty a jejich význam
- Role médií v moderních dějinách
- Uživatelé

5.2.2.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňující dorozumění v běžných situacích každodenního života;
- k tomu, aby využívali různé způsoby přístupů ke studiu jazyka;
- k porozumění pokynů a zadání v cizím jazyce tím, že dává pokyny a hodinu organizuje v cizím jazyce;
- k orientaci v textu a odvozování významu neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalostí tvorby slov a internacionalismů;
- k osvojení správných výslovnostních návyků;
- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka;
- k samostatné organizaci a plánování pracovní činnosti;
- k osvojení efektivního způsobu studia angličtiny s jistou mírou autokorekce;
- k využívání různých druhů slovníků, informativní literatury, encyklopedií a médií;
- k hledání souvislostí jak u jazykových struktur, tak u slovní zásoby;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich zpracování a využití při studiu a praxi.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- se snažili myslet v anglickém jazyce;
- vyhledávali informace a kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění;



- uměli obhájit svůj názor, nacházeli argumenty a důkazy pro svá tvrzení a správně je formulovali;
- uměli rozpoznat problém, nahlížet na něj z různých stran, objasnit jeho podstatu a rozčlenit ho na části;
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problémů nebo ověřování hypotéz;
- zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků;
- k výběru metod a pomůcek při osvojování si látky a při práci na úkolech a cvičeních.

Učitel:

- podněcuje žáky k diskuzi;
- jednotlivá témata probírá z různého hlediska a úhlu pohledu tak, aby každý žák mohl uplatnit svoje metody řešení a uchopení úkolu.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k osvojování struktury pro správnou stavbu věty;
- v mluvených i psaných projevech k jasnému a srozumitelnému vyjadřování;
- k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu;
- k tomu, aby sebe a svou práci prezentovali vhodných způsobem před známým i neznámým publikem;
- k tomu, aby porozuměli sdělení různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali;
- vede žáky k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci;
- k efektivnímu využívání moderních digitálních technologií;
- k dialogu, kterému poskytuje v hodině dostatečný prostor;
- k prezentaci textů, obrazových materiálů;
- k relevantní komunikaci mezi sebou proto, aby si osvojili cizojazyčnou komunikaci na jiné úrovni než žák – učitel.



Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky, aby:

- spolupracovali (ve dvojicích, ve skupině);
- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- v případě potřeby si poskytli pomoc nebo o ni požádali;
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů.

Učitel:

- vede žáky při skupinové práci k toleranci a zdvořilosti;
- vede žáky ke zvýšené motivaci a koncentraci střídáním individuální činnosti s prací v páru nebo v týmu a vede žáky k aktivní spolupráci.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny;
- uvažovali o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu;
- rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli je a chránili;
- plnili své povinnosti a přistupovali k nim zodpovědně a tvořivě;
- hájili svá práva i práva jiných;
- posuzovali události a vývoj veřejného života, zaujímal a obhajovali informovaná stanoviska;
- na základě jasných kritérií hodnotili práci svoji i svých spolužáků;
- se vyjadřovali k tématu sami za sebe, ze své zkušenosti;
- hodnotili situaci podle vlastního úsudku a stáli si za svým názorem.

Učitel vede žáky:

- k toleranci a respektování hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky, aby:

- rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;
- uplatňovali vlastní iniciativu a tvořivost a podporovali inovace;
- získávali a kriticky vyhodnocovali informace;



- využívali dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- 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.

Učitel vede žáky:

- k ověřování výsledků činnosti;
- k dodržování termínů pro splnění daného úkolu;
- k iniciativě, tvořivosti, inovaci a k aktivnímu přístupu při vypracovávání školních i domácích prací tím, že zadává dlouhodobější úlohy či projekty, při kterých žáci uplatní své vědomosti, informovanost, nadání a talent.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky, aby:

- vyhledávali, zpracovávali a sdíleli informace a digitalizovaná data různých typů (číselná, textová, zvuková, obrazová, multimediální) prostřednictvím digitálních zařízení s aktivním využitím cizího jazyka;
- ke studiu jazyka využívali vybrané digitální prostředky (např. online slovníky);
- při šíření či sdílení nalezených informací jiných autorů uváděli bibliografické zdroje a uvědomovali si existenci autorského zákona;
- využívali odpovídající čtenářské strategie vhodné pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky (vyhledávání v textu, sledování odkazů v textu) a k tvorbě a formulování písemného vyjádření různými formami;
- pomocí digitálních technologií ověřovali vyhledaná data.



5.2.2.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - vyhledá základní informace - při práci s textem používá slovník - v delším souvislém rozhovoru vedeném rodilými mluvčími ve standardním tempu porozumí klíčovým informacím - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozezná hlavní téma <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - popíše své okolí, zájmy a volnočasové činnosti - napíše e-mail, jednoduchý dopis, příběh – vyprávění, popis - při zpracování písemného projevu využívá výkladový slovník - vyjádří svůj názor - za použití minulého času vypráví příběh - napíše strukturovaný životopis - hovoří na zadané téma - škola, rodina, cestování, život ve městě a na venkově, film, sport - sdělí základní informace o Velké Británii, Londýně a Irské republice - pohovoří o některých zvycích ve Velké Británii <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích na téma škola, rodina, cestování, život ve městě a na venkově, film, sport - vyžádá si potřebné informace - požádá o radu, o pomoc - vyjádří a obhájí svůj názor - vede rozhovor v restauraci	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - rytmus a intonace souvislého projevu - přízvuk - Pravopis - zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci - konvence používané k prezentaci výslovnosti - Gramatika - přítomný čas prostý - přítomný čas průběhový - stavová slovesa - vazba sloves s gerundiem nebo infinitivem - minulý čas prostý a průběhový - neurčitá zájmena - stupňování přídavných jmen - vyjádření množství - členy - přídavná jména zakončená na –ed a –ing - srovnávání - předpřítomný čas - Lexikologie - frázová slovesa - ustálené kolokace - fráze na známá témata <u>Komunikační funkce jazyka a typy textů:</u> - Vyjadřování postoje, názoru a stanoviska	



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Neformální dopis - Popis obrázku - Psaní blogu - Recenze filmu - Formální dopis - Vyjádření stížnosti <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Popis a charakteristika osob - Sport - Ve městě a na venkově - Obchody - Nakupování - Filmy, filmové žánry <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Velká Británie, Londýn, Irská republika - Zvyky a tradice	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - rodina, škola, lidé v mém okolí, vztahy mezi lidmi - EV - Člověk a životní prostředí - život ve městě a na venkově - OSV - Sociální komunikace - Nakupování, sledování filmů - MDV - Mediální produkty a jejich význam - internet, filmy - VMEGS - Žijeme v Evropě - cestování po Evropě, dovolená v zahraničí, život v jiné zemi, rodné město, Velká Británie, Londýn, Irská republika - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - národnosti a jejich zvyky - OSV - Spolupráce a soutěž - skupinový projekt na určité téma



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - vyhledá základní informace - při práci s textem používá slovník - vyhledá potřebné informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozezná hlavní téma - souvisle převypráví děj filmu či hry a vyjádří svůj názor <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky - souvisle převypráví děj filmu, hry, knihy a vyjádří svůj názor - při zpracování písemného projevu využívá výkladový slovník - vyjádří svůj názor a stanovisko - vyjádří svou žádost - vyjadřuje se plynule a spontánně - napíše rezervaci a objednávku - popíše osoby a svůj dům a byt - vyjmenuje druhy sportu a části oblečení - vyjmenuje některé nemoci - hovoří o globálních problémech <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - vyžádá si potřebné informace, - požádá o radu, o pomoc - vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma - televize a filmy, popis osoby, zdraví, sport, život na venkově, nakupování, cestování, bydlení - vede rozhovor u lékaře a v obchodě	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - diftongy - výslovnost číslovek - větný přízvuk - britský a americký akcent - intonace - Pravopis - pravidla u složitějších slov - Gramatika - vyjádření budoucnosti - modální slovesa – muset, nesmět, nemuset - 2. podmínková věta - předminulý čas - nepřímá řeč - trpný rod přítomný - trpný rod minulý - předpřítomný čas a budoucnost - Lexikologie - frázová slovesa - ustálené kolokace - jednoduché idiomy <u>Komunikační funkce jazyka a typy textů:</u> - Vyjadřování rady a doporučení - Vyjádření pozvání - Vzkaz - Esej - Neformální e-mail - Vyjádření hlášení <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Elektronické přístroje	- OSV - Spolupráce a soutěž - Skupinový projekt na určité téma



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Globální katastrofy - Zločin - Knihy a texty - Gesta <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Svátky - Země a jazyky - Velká Británie – literatura, politický systém a historie, Austrálie a Nový Zéland, rozdíl mezi britskou a americkou angličtinou	- EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - MDV - Mediální produkty a jejich význam - televize, knihy - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - lidé v mém okolí, zdraví životní styl - OSV - Sociální komunikace - VMEGS - Žijeme v Evropě - svátky v různých zemích, kultura, historie a politika Velké Británie - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - národnosti a jejich zvyky



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - v delším souvislém rozhovoru vedeném rodilými mluvčími ve standardním tempu porozumí klíčovým informacím - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - vyhledá základní i doplňující informace - odhadne význam neznámých slov na základě osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů - najde potřebné informace z různých textů, aby vyjádřil svůj názor na danou problematiku <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - plynule, srozumitelně a gramaticky správně převypráví přečtený či vyslechnutý text - přednese písemnou i ústní formou souvislý projev na zadané téma - při zpracování písemného projevu využívá výkladový slovník - vyjádří svůj názor - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule s využitím bohaté slovní zásoby - porovná školní vzdělávací systém v České republice a Velké Británii - napíše úřední dopis - napíše životopis - sdělí základní informace o USA <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - diskutuje na abstraktní i konkrétní témata - vyjádří a obhájí svůj názor - spontánně a gramaticky správně využívá frazeologické obraty - při setkání s rodilými mluvčími projeví svou schopnost zahájit, vést a zakončit rozhovor - diskutuje na různá témata - knihy a tisk, vliv tisku a televize, využití médií v současné době, svět práce, budoucí povolání, životní prostředí, cestování, doprava, nakupování, on-line nákupy, sport, globální problémy	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - větný přízvuk - intonace - homonyma - Gramatika - přítomné časy – prostý a průběhový - dynamická a stavová slovesa - minulý čas prostý, průběhový, předminulý - vazba „used to“ - složeniny (compound nouns) - minulý a předpřítomný čas - předpřítomný průběhový čas - nultá podmínková věta - podmínkové věty - 1. podmínková věta - podmínkové věty – 2. podmínka - vyjádření spekulace a předpovědi - budoucí čas průběhový a předbudoucí čas - Lexikologie - frázová slovesa - idiomy <u>Komunikační funkce jazyka a typy textů:</u> - Popis obrázku - Psaní oznámení - Vyjádření plánů a předpovědi do budoucnosti - Neformální e-mail <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Cestování, prázdninové aktivity	- MDV - Mediální produkty a jejich význam - tisk, knihy - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV - Role médií v moderních dějinách



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Rodina, stadia života - Pocity - Bydlení - Části těla - Zdraví a nemoci - Sport, volný čas - Jídlo a zdravá výživa <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - USA – geografie, literatura, politický systém a historie, další anglicky mluvící země - Zvyky různých národností, tradice - Práce a život v multikulturním prostředí - Školní vzdělávací systém Velké Británie, USA a České republiky - srovnání	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - budoucí povolání, zájmy a postoje - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - anglicky mluvící země, jejich kultura a zvyky - VMEGS - Žijeme v Evropě - práce v evropských zemích, právo a pořádek - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - v delším souvislém rozhovoru vedeném rodilými mluvčími ve standardním tempu porozumí klíčovým informacím - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - vyhledá základní i doplňující informace - odhadne význam neznámých slov na základě osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů - najde potřebné informace z různých textů, aby vyjádřil svůj názor na danou problematiku - čte s porozuměním literaturu v anglickém jazyce, která odpovídá úrovni B2 <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - plynule, srozumitelně a gramaticky správně převypráví přečtený či vyslechnutý text - přednese písemnou i ústní formou souvislý projev na zadané téma a vyjádří svůj názor - napíše formální i neformální souvislý text na dané téma - při zpracování písemného projevu využívá výkladový slovník - vyjádří svůj názor - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule s využitím bohaté slovní zásoby - napíše motivační dopis <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - diskutuje na abstraktní i konkrétní témata - vyjádří a obhájí svůj názor - spontánně a gramaticky správně využívá frazeologické obraty - komunikuje na zadané téma - úloha médií, svět práce, životní prostředí, cestování, globální problémy, další vzdělávání, pracovní příležitosti	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - větný přízvuk - frázování - slovní přízvuk - slabé formy a stahování - Gramatika - Vyjádření jistoty nebo pochybnosti v minulosti - nepřímá řeč - nepřímá otázka - stupňování příslovcí - podmínkové věty - přací věty - trpný rod - neurčitá zájmena - zvrtná zájmena - Lexikologie - ustálené kolokace - přísloví - frázová slovesa - odborné výrazy - fráze na známá témata <u>Komunikační funkce jazyka a typy textů:</u> - Formální žádost o informace - Vyjadřování spekulace o minulosti - Názorová esej - Vyjádření stížnosti - Popis místa - Popis obrázku - Recenze knihy	- MDV - Mediální produkty a jejich význam



Předmět: Anglický jazyk1

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	<u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Vybavení domu a zahrady - Zločin - Schůzky a vztahy - Cestování - Další vzdělávání - Peníze a platby - Umění <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Kanada, Irsko, další anglicky mluvící země - Česká republika – srovnání s jinými zeměmi - Práce a život v multilingvním prostředí	- MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV - Role médií v moderních dějinách - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - budoucí povolání - OSV - Sociální komunikace - svět práce, cestování, vzdělávání, svět financí - VMEGS - Žijeme v Evropě - práce v evropských zemích - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - anglicky mluvící země, jejich kultura a zvyky - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



5.2.3 Předmět: Německý jazyk2

5.2.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět německý jazyk se vyučuje jako 2. cizí jazyk. V druhém a třetím ročníku 3 hodiny týdně, v 1. a ve 4. ročníku je přidána 1 hodina týdně.

Vzdělávání vede k osvojení mluvené a psané podoby jazyka až po pokročilou úroveň „Společného evropského rámce jazyků“ odpovídající úrovni B 1. Zároveň pomáhá získat zájem o další studium němčiny, o poznání kultury a historie německy mluvících zemí. Znalost němčiny umožňuje poznávat život a kulturní tradice německy mluvících zemí a národností, čímž přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět německý jazyk je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o německy mluvících zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Němců. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o německé literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí
- Problematika vztahů organismů a prostředí

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Uživatelé



- Role médií v moderních dějinách

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce

5.2.3.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k používání odborného jazyka stejně jako symbolická vyjádření informací;
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;
- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů;
- k toleranci a zdvořilosti.



Kompetence občanské

Učitel vede žáky, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- se zodpovědně chovali k životnímu prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých;
- se chovali zodpovědně v krizových situacích a dokázali pomoci sobě i ostatním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- k aktivním činnostem potřebným pro dosažení stanovených cílů;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu;
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka (např. online slovníky);
- k efektivním strategiím pro vyhledávání na webu;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky a k další práci s textem a informacemi;
- k práci s klávesnicí pro německý jazyk a k formulování písemného vyjádření různými formami;



5.2.3.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Německý jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - rozliší hlavní a doplňující informace, pochopí hlavní myšlenku - v souvislém projevu rodilého mluvčího pochopí jeho záměr a názor - používá dvojjazyčný slovník - potřebné informace vyhledává v literatuře, popř. na internetových stránkách <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - reprodukuje méně náročný autentický text - plynule a spontánně vyjádří svůj názor, svou žádost - popíše místo, věc, osobu, děj, souvisle vypráví a popíše své zážitky, pocity a reakce, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově jednoduché informace - při zpracování složitějšího písemného projevu používá slovník - zeptá se na cestu - popíše osobu, vyjmenuje některé charakterové vlastnosti - hovoří o svých plánech do budoucna - hovoří o zážitcích z prázdnin - hovoří o počasí - popíše svou školu - hovoří na téma moje zájmy a záliby - vysvětlí příbuzenské vztahy - vyjmenuje druhy médií, vysvětlí jejich klady a zápory - napíše krátký e-mail a sms - hovoří o televizním programu <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - výslovnost ng - slovní přízvuk u slov s předponami - výslovnost r/l - výslovnost h - anglická slova v němčině - výslovnost p, t, k - slovní přízvuk dlouhých vět - Pravopis - upevňování pravopisu, složitější větné celky, grafická úprava formálních textů - Gramatika - Perfekt - přivlastňovací zájmena ve 3. pádě - vedlejší věty – dass, weil - modální slovesa v préteritu - osobní zájmena ve 3. pádě - als/wie - Komparativ - vedlejší věty – wenn - modální slovesa dürfen, sollen - zvrtná slovesa - welcher, jeder, dieser - skloňování přídavných jmen - Lexikologie - ustálená slovní spojení <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Formální a neformální rozhovor - Stručné zaznamenání čteného nebo slyšeného textu	



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyžádá si a ověří potřebné informace - požádá o radu a pomoc - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma - komunikuje na téma, prázdniny, počasí, povolání, media, televizní program, škola	- Delší písemný projev - vypravování - Argumentace pro a proti - Psaní dopisu, pozdravu z prázdnin - Vyjádření přání, domněnky - Prosba o pomoc - Vyjádření komplimentu - Rady - Pocity - Informace z médií - Vyjádření kompromisu - Názory ke statistice <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Prázdniny, dovolená - Počasí - Povolání - Přátelství - Vlastnosti - Media - Televizní program - Popis osoby - Oblečení - Škola – pocity, spory - Život ve škole <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Švýcarsko a Alpy - Školský systém v SRN - Rozhlas a televize v SRN	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž - MDV - Média a mediální produkce - MDV - Mediální produkty a jejich významy - MDV - Účinky mediální produkce vliv médií - VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - rozpozná téma, hlavní myšlenku, pochopí záměr mluvčího, orientační pokyny - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní informace - čte nahlas, plynule, foneticky správně - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při práci s textem používá slovník a internet <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - souvisle vypráví své zážitky v minulosti - reprodukuje méně náročný autentický text - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - koncipuje text dle zadaných požadavků - popíše oblečení a osobu - řekne, co se mu líbí - hovoří o školní docházce - vyjádří domněnku - formuluje výčitky a omluvu - vyjmenuje některé významné německé sportovce - popíše svůj dům a byt - vyplní formulář - vyjádří lítost a strach - vyjádří svůj názor a stanovisko - plánuje společné aktivity - plánuje volný čas - jednoduše se vyjádří k tématům oblečení, sport, svátky, hovoří o úrazech, počasí, životní prostředí <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> - Fonetika - výslovnost j - výslovnost b, w - výslovnost ä, ü, ö - výslovnost ch, c - Pravopis - pravopis přejatých slov - Lexikologie - lexikální jednotky z probíraných tematických celků - Gramatika - řadové číslovky - datum - préteritum modálních sloves - spojka sondern - trotzdem - Wechselpräpositionen - nepřímé otázky - keiner, niemand, nie, nichts - trotzdem <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Delší písemný projev – podrobný popis - Vypravování - Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu - Domněnka - Výčitka, omluva - Vyplnění formuláře <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Datum - Škola - Sport	- OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - požádá o pomoc - komunikuje na téma bydlení, cestování, sport, svátky, město - zeptá se na cestu	- Sportovci - Významné osobnosti - Nehody a úrazy - Výměnný pobyt - Popis pokoje - Svátky - Město - Volný čas - Počasí - Životní prostředí - Příroda - Přírodní krajiny <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Slavné osobnosti - Němečtí sportovci - Svátky v Německu - Berlín	- VMEGS - Žijeme v Evropě - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně, rozliší základní informace - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní i specifické informace - vyhledá základní informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při čtení rozliší podle obsahu typ textu a účel čtení - při práci s textem používá slovník a internet - vyplní dotazník <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje méně náročný autentický text - koncipuje text dle zadaných požadavků - jednoduše se písemně vyjádří k různým tématům - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - zdůvodní, kde by chtěl žít - plánuje cestu - koupí si jízdenku - formuluje klady a zápory - mluví o dárcích - vypráví o významné osobnosti - představí svůj vzor - vyjadřuje svá přání - popíše rodinu - vypráví o nejoblíbenějším místě - popíše dům snů - souvisle vypráví na dané téma - osobní život, partnerské vztahy, vzdělání, můj vzor, moje plány do budoucnosti, povolání, bydlení - vypráví příběhy ze života v minulém čase	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - přízvuk u slov složených - procvičování obtížných jevů - Lexikologie - slovní zásoba z probíraných tematických celků a doplňkových textů - Pravopis - grafická úprava textu (dopis, přání) - Gramatika - keiner, niemand, nie, nichts - trotzdem - zeměpisné názvy - předložky se 3. pádem - předložky se 4. pádem - slova složená - 2. stupeň přídavných jmen - slovesa se dvěma předměty - sowohl – als auch - zájmenná příslovce - vedlejší věty vztažné - entweder – oder, weder – noch - Konjunktiv würde - Konjunktiv modálních sloves - vedlejší věty vztažné s předložkami - Genitiv - Plural - infinitiv prostý a závislý - budoucí čas <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Delší písemný projev v minulosti - Záznam čteného a slyšeného textu	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Sociální komunikace



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj, obhájí svůj názor - bez problémů se zapojí do komunikace v hodinách - s jistou mírou sebedůvěry reaguje v běžných situacích - komunikuje na téma osobní život, vzdělávání, moje plány a sny, můj vzor, moje rodina, budoucnost - diskutuje o rolích v rodině - vede rozhovor na nádraží	<u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Cestování - Oslava - Stěhování - Můj vzor - Povolání - Sny a přání - Rodina - Bydlení - Domácí práce - Budoucnost - Město budoucnosti <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Města na Rýnu - Významné osobnosti - Role v německých rodinách	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Morálka všedního dne - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - EV – Člověk a životní prostředí - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně náročnější text, rozliší základní informace, postihne specifické informace - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní informace, porozumí výstavbě textu - vyhledá základní informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při čtení rozliší podle obsahu typ textu a účel čtení - při práci s textem používá slovník a internet - připraví prezentaci na dané téma <u>Produktivní řečové dovednosti</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje obsah textu nebo promluvy v hlavních bodech - sestaví a přednese referát na dané téma, vysvětlí problém a navrhne jeho řešení - předá získané informace z textu, promluvy (nahrávka) - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - napíše delší písemný projev – esej - odpoví na e-mail - hovoří na téma oblíbené jídlo, technika, povolání, zdraví, politika, životní prostředí, cestování, záliby, extrémní sport - popíše obrázek - domluví si termín u lékaře - formuluje rady, - vyjádří klady a zápory účasti na brigády - hovoří o problémech životního prostředí - vyjádří překvapení, pochybnost - přednese referát na dané téma - popíše osobu a její oblečení - hovoří o plánech na dovolenou	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - procvičování obtížných jevů - cizí slova - slovní přízvuk - Lexikologie - slovní zásoba z probíraných tematických celků a doplňkových textů - Pravopis - úprava dopisu - Gramatika - budoucí čas - stupňování přídavných jmen - zájmenná příslovce - vedlejší věty účelové - obwohl - dva předměty ve větě - préteritum - časové věty - předložky se 2. pádem - derselbe, dieselbe, dasselbe - Partizip I. - pasiv - skloňování přídavných jmen bez členu - je – desto - plusquamperfekt - časová souslednost <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Delší písemný projev-esej - Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu - E – mail - Krátký referát	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Německý jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj, obhájí svůj názor - bez problémů se zapojí do komunikace v hodinách, porovná různé alternativy, rozvine argumentaci - s jistou mírou sebedůvěry reaguje v běžných situacích - vede rozhovor v restauraci, objedná si jídlo, vyjádří stížnost, v ordinaci - diskutuje o přednostech a záporech použití techniky	- Životopis - Motivační dopis - Stížnost <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Budoucnost - Město budoucnosti - Jídlo - Zdraví a nemoci - Angažovanost - Brigády - Politika - Pocity - Životní prostředí - Popis osoby - Cestování - Technika - Profesní život - Sport <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Německé dobrovolnické organizace - Politický systém německy mluvících zemí - Populární osobnosti - Vzdělání a práce v německy mluvících zemích	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí - EV - Člověk a životní prostředí - MKV - Psychosociální aspekty multikulturality - VMEGS - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce - VMEGS - Žijeme v Evropě



5.2.4 Předmět: Ruský jazyk2

5.2.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět ruský jazyk se vyučuje jako druhý cizí jazyk ve 2. a 3. ročníku 3 hodiny týdně, v 1. a ve 4. ročníku je přidána 1 hodina týdně. Na všechny hodiny je třída rozdělena na skupiny.

Vzdělávání vede k osvojení mluvené a psané podoby jazyka až po pokročilou úroveň „Společného evropského rámce jazyků“ odpovídající úrovni B 1. Pomáhá získávat zájem o studium ruského jazyka, jeho kultury a historie. Znalost ruského jazyka poskytuje jazykový základ pro běžnou komunikaci v Evropě i ve světě, umožňuje přístup k informacím, větší mobilitu, bližší osobní kontakty. Napomáhá k poznávání života a kulturních tradic ruského národa. Přispívá k porozumění mezi národy. Umožňuje srovnávat světové jazyky s dalšími slovanskými jazyky, vymezit postavení ruštiny v rámci slovanských jazyků.

Předmět ruský jazyk je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o Rusku, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Rusů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o ruské literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě

Multikulturní výchova

- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

Mediální výchova

- Mediální produkty a jejich významy
- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.4.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka;
- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů, dokázali posoudit jejich rizika a důsledky.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k používání odborného jazyka stejně jako symbolická vyjádření informací
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen



sebereflexe;

- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů, k úctě, toleranci a empatii.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- neohrožovali životní prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k uplatňování vlastní iniciativy a tvořivosti;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu, případně bez opory o jiné zdroje (např. vlastní video nebo prezentace vlastních fotografií);
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci (čtení) v prostředí elektronické obrazovky (posouvání řádků, stránek, sledování odkazů v textu) a k další práci s textem a informacemi;
- k práci s klávesnicí pro další cizí jazyky a k formulování písemného vyjádření různými formami.



5.2.4.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně, čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - rozliší hlavní a doplňující informace, pochopí hlavní myšlenku - v souvislém projevu rodilého mluvčího pochopí jeho záměr a názor - při práci s textem používá slovník, vyhledá potřebné informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - popíše místo, cestu, věc, osobu, děj - souvisle vypráví a popíše své zážitky, pocity a reakce, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje méně náročný autentický text - napíše osobní dopis v požadovaném rozsahu a obsahu - napíše žádost - vyjádří svůj názor, vlastní myšlenky, svou žádost, vyjadřuje se plynule a spontánně - při zpracování písemného projevu využívá slovník - popíše vzhled člověka, vyjmenuje jeho charakterové vlastnosti - popíše režim dne - vyjmenuje některé svátky <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si a ověří potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor, pocity - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - opakování výslovnosti jednotlivých hlásek a intonačních konstrukcí vět - Pravopis - upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě - Gramatika - podstatná jména - přídavná jména - hodina, datum, letopočet - jednoduché slovesné časy - slovesné vazby odlišné od češtiny - vyjadřování modality - otázka a zápor - základní předložkové vazby <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Vyjadřování postoje, názoru a stanoviska, souhlasu a nesouhlasu - Rezervace a objednávání - Popis, vypravování - Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu - Vyjadřování žádostí, přání - Vyjadřování rozdílů - Jednoduchý návod - Informace z médií <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Osobnost člověka, vlastnosti, charakter - Režim dne, denní doba	- OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - MKV – Psychosociální aspekty interkulturality



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Svátky a tradice <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Základní geografické, ekonomické, kulturní a historické reálie Ruska a srovnání s reáliemi České republiky - Základní informace o životě v Rusku a porovnání s ČR - Vztahy s ČR - Významné osobnosti, jejich díla a úspěchy - Základní informace o Petrohradu	- MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - VMEGS – Žijeme v Evropě



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - rozpozná téma, hlavní myšlenku, pochopí záměr mluvčího, orientační pokyny - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní informace - čte nahlas, plynule a foneticky správně - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při práci s textem používá slovník a internet <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje méně náročný autentický text - koncipuje text dle zadaných požadavků - vyjádří svůj názor a stanovisko, vyjádří svou žádost, vyjadřuje se plynule a spontánně - jednoduše se vyjádří k různým tématům - zdraví, životní styl, oblékání, volný čas, kultura, sport - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - napíše jednoduchý recept - vyjmenuje druhy sportu, části oblečení, nemoci <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - vede rozhovor na téma zdraví, životní styl, oblékání, kultura, sport - vede rozhovor u lékaře - komunikuje na téma trávení volného času - komunikuje na téma denní doba, osobnost člověka, doprava, moje město - zeptá se na cestu	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - další rozvoj výslovnostních návyků, opakování intonačních konstrukcí vět - Pravopis - upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě - Lexikologie - slovní zásoba jednotlivých tematických celků a její využití v běžných řečových situacích - Gramatika - skloňování podstatných jmen - stupňování přídavných jmen - letopočet - podmiňovací způsob - slovesné vazby odlišné od češtiny - neurčitá zájmena a příslovce <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Vyjadřování postoje, názoru a stanoviska, souhlasu a nesouhlasu, emocí a postojů - Popis, vypravování - Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu, jeho reprodukce - Jednoduchá prezentace - Informace z médií - Jednoduchý návod - Recept <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Zdraví a péče o zdraví - Životní styl, tradice v porovnání s ČR	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Sociální komunikace - OSV – Spolupráce a soutěž



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Móda, oblékání, styly oblékání - Zájmy a záliby, volný čas - Hudba a kultura - Film, televize - Sport - Město, orientace ve městě - Městská doprava <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Základní geografické, ekonomické, kulturní a historické reálie Ruska a srovnání s reáliemi České republiky - Základní informace o životě v Rusku - Významné osobnosti a jejich díla a úspěchy - Vztahy s ČR	- OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV – Morálka všedního dne - MDV – Mediální produkty a jejich význam - MDV – Uživatelé - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - VMEGS – Žijeme v Evropě - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně, rozliší základní informace - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní i specifické informace - vyhledá základní informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při čtení dokáže, podle obsahu, rozlišit typ textu a účel čtení - při práci s textem používá slovník a internet <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje méně náročný autentický text - koncipuje text dle zadaných požadavků - jednoduše se písemně vyjádří k různým tématům (referát) - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - hovoří o svých plánech do budoucna - vyjmenuje některá povolání - stručně charakterizuje některá povolání - vyjmenuje některé významné osobnosti - hovoří o problémech životního prostředí <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj obhájí svůj názor - bez problémů se zapojí do komunikace v hodinách - vede rozhovor na dané téma - partnerství a vztahy, práce a povolání, plány do budoucna, ekologie - s jistou mírou sebedůvěry reaguje v běžných situacích	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - další rozvoj výslovnostních návyků, opakování intonačních konstrukcí vět (přízvuk slovní i větný, rytmus, intonace a melodie) - Pravopis - upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě - zvládání složitějších struktur a textových typů, grafická úprava dokumentů (dotazník, úřední dopis) - Lexikologie - tvoření slov, synonyma, antonyma, homonyma - ustálená slovní spojení - Gramatika - frázová slovesa - rozšíření slovní zásoby prací s textem - časování dalších nepravidelných sloves <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Podrobný životopis, popis, úvaha - Jednoduchá prezentace - Informace z médií - Formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor	- OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - MDV – Mediální produkty a jejich význam - MDV – Uživatelé - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	<u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Partnerství a vztahy - Práce a povolání - Plány do budoucna - Příroda a ekologie <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Česká republika - Základní geografické, ekonomické, kulturní a historické reálie Ruska a srovnání s reáliemi České republiky - Základní informace o životě v Rusku - Významné osobnosti a jejich díla a úspěchy - Vztahy s ČR - Moskva	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Sociální komunikace - OSV – Morálka všedního dne - OSV – Spolupráce a soutěž - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - VMEGS - Žijeme v Evropě - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní řečové dovednosti:</u> - čte nahlas, plynule a foneticky správně náročnější text, rozliší základní informace, postihne specifické informace - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní informace, porozumí výstavbě textu - vyhledá základní informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi - čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - při čtení dokáže, podle obsahu rozlišit typ textu a účel čtení - při práci s textem používá slovník a internet <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje obsah textu nebo promluvy v hlavních bodech - sestaví a přednese referát na dané téma, vysvětlí problém a navrhne jeho řešení - předá získané informace z textu, promluvy (nahrávka) - při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky - napíše podrobný životopis - hovoří na téma člověk a společnost <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor - gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj obhájí svůj názor - bez problémů se zapojí do komunikace v hodinách, porovná různé alternativy, rozvine argumentaci - s jistou mírou sebedůvěry dokáže reagovat v běžných situacích - vede rozhovor na téma člověk a společnost a mediální svět	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - další rozvoj výslovnostních návyků, opakování intonačních konstrukcí vět (přízvuk slovní i větný, rytmus, intonace a melodie) - Pravopis - upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě - Lexikologie - zvládání složitějších struktur a textových typů, grafická úprava dokumentů (dotazník, úřední dopis) - rozšíření slovní zásoby prací s textem - Gramatika - jmenné tvary přídavných jmen - záporná zájmena - slovesné vazby odlišné od češtiny - vidové dvojice - větný a členský zápor - další typy infinitivních vět <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Podrobný životopis, popis, úvaha - Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu - Jednoduchá prezentace - Informace z médií <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Mediální svět - Člověk a společnost	- OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Sociální komunikace - OSV – Morálka všedního dne - OSV – Spolupráce a soutěž - MDV – Mediální produkty a jejich význam



Předmět: Ruský jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	<u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Evropa - Česká republika a Evropa - Ruská federace - Ruská kultura - Rusko - Život v Rusku - Moskva	- MDV – Uživatelé - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - VMEGS – Žijeme v Evropě - VMEGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě



5.2.5 Předmět: Francouzský jazyk2

5.2.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Francouzský jazyk patří do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Předmět francouzský jazyk se vyučuje jako 2. cizí jazyk. V druhém a třetím ročníku 3 hodiny týdně, v prvním a ve 4. ročníku je přidána 1 hodina týdně. Na všechny hodiny je třída rozdělena na skupiny.

Vzdělávání vede k osvojení mluvené a psané podoby jazyka až po pokročilou úroveň „Společného evropského rámce jazyků“ odpovídající úrovni B 1. Zároveň pomáhá získat zájem o další studium francouzštiny, o poznání kultury a historie frankofonních zemí. Znalost francouzštiny umožňuje poznávat život a kulturní tradice frankofonních zemí a národností, čímž přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět francouzský jazyk je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o frankofonních zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Francouzů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o francouzské literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Účinky mediální produkce a vliv médií



Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce

5.2.5.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;
- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů;
- k toleranci a zdvořilosti.

Kompetence občanské

Učitel motivuje žáky, aby:



- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- se zodpovědně chovali k životnímu prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých;
- se chovali zodpovědně v krizových situacích a dokázali pomoci sobě i ostatním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- k aktivním činnostem potřebným pro dosažení stanovených cílů;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu;
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka (např. online slovníky, FLE);
- k efektivním strategiím pro vyhledávání na webu;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky a k další práci s textem a informacemi
- k etickému jednání při práci na mobilních zařízeních;
- předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost mobilních zařízení i dat, ohrožujícím jeho tělesné i duševní zdraví;
- k práci s klávesnicí pro francouzský jazyk a k formulování písemného vyjádření různými formami.



5.2.5.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní a řečové dovednosti</u> - najde požadovanou informaci v textu - odliší důležité informace - pracuje s dvojjazyčným slovníkem <u>Produktivní řečové dovednosti</u> - bez větších problémů reprodukuje autentický text - své názory a postoje formuluje stručně, jasně, bez gramatických chyb - napíše osobní dopis v požadovaném rozsahu a obsahu - stručně a gramaticky správně formuluje svůj názor, postoj či požadovanou informaci - pracuje s překladovými slovníky - vyjmenuje některé nemoci, komunikuje s lékařem - vyjmenuje oblečení - sdělí svůj názor na současnou módu - řekne, jak tráví svůj volný čas - vyjmenuje francouzské svátky - porovná tradice u nás a ve Francii <u>Interaktivní řečové dovednosti</u> - vede rozhovor na známé téma se spolužákem či vyučujícím - rozumí zadaným otázkám a adekvátně na ně reaguje pomocí vhodných výrazů a frazeologických prostředků - vede rozhovor u lékaře - vede rozhovor o cestování - vede rozhovor v obchodě, v restauraci - komunikuje přes internet - vede rozhovor na téma volný čas	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> - Fonetika - správná výslovnost „e“ v tvarech passé composé, imparfait a futur simple - opakování správné výslovnosti francouzských hlásek a intonačních konstrukcí vět - Gramatika - passé composé, imparfait - blízká minulost - vztažná zájmena - podmiňovací způsob - člen dělivý - předmět přímý a nepřímý - stupňování adjektiv a adverbů - zápor - jamais, rien, personne - Grafická stránka - akcenty - stažené tvary - pravopis nově probíraných jevů <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů:</u> - Interakce: rozhovor - Rezervace, objednávka - Recept - U lékaře <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Cestování, - Nákupy - Móda	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Zdraví a nemoci - Bydlení - Stravování - Škola a volný čas <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Geografické zařazení a stručný popis Francie - Životní styl a tradice Francie ve srovnání s ČR - Tradice a svátky ČR a Francie	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - VMEGS – Žijeme v Evropě



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo
Žák: <u>Receptivní a řečové dovednosti:</u> - čte daný text srozumitelně se správnou artikulací - snaží se přiblížit autentické výslovnosti - vyhledá požadované informace a rozliší podstatné informace od nepodstatných - při práci s novou slovní zásobou používá samostatně dvojjazyčný slovník a internet <u>Receptivní a řečové dovednosti</u> - autentický text reprodukuje bez obtíží - informuje o běžných událostech - napíše krátký osobní dopis, vyprávění na požadované úrovni - koncipuje text dle zadaných požadavků - hovoří o své rodině a o generačních problémech - vypráví o své cestě - vyjmenuje významné francouzské osobnosti <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - komunikuje na požadované úrovni o běžných tématech - rodina, příroda, prázdniny, zdravý životní styl, kultura, cestování - vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj - vyjádří, co smí, může, umí a má udělat - pohovoří o přátelství, o kladech a záporech manželství, o zdravém životním stylu - hovoří o televizních programech, o vlivu televize a reklamy na mladé lidi - charakterizuje francouzský tisk - hovoří o významu hudby pro mladé - hovoří o oblíbenosti „blogů“ a „wiki“ databází a problematice mobilních telefonů - hovoří o roli internetu	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika – - přízvuk - větná melodie - Gramatika - infinitiv - rod substantiv - adjektiva - vztažné zájmeno dont - přítomná příčestí - gerondiv - záporny - komparativ a superlativ - passé composé - přivlastňovací zájmena nesamostatná - Pravopis - pravopis nově probíraných jevů <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</u> - Souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz - Emoce: zájem/nezájem - Samostatný písemný projev: popis, vyprávění, reprodukce kratšího textu - Interakce: rozhovor, diskuse <u>Tematické okruhy a komunikační situace</u> - Rodina a její problémy - Zdravý životní styl - Hudba - Kultura a zájmová činnost - Média a nová média - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - MDV – Média a mediální produkce



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy		Učivo
Žák:	<u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Historie – základní data - Významné osobnosti - Svátky ČR a Francie	- MDV - Mediální produkty a jejich významy - VMEGS – Žijeme v Evropě



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: septima, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní a řečové dovednosti:</u> - pracuje s obtížnějším textem a dle cíle se v textu orientuje - pochopí hlavní myšlenku, postihne různé názory a stanoviska, rozlišuje různé mluvčí - aktivně pracuje s různými typy slovníků - v souvislém projevu rodilého mluvčího pochopí jeho záměry a názory <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - bez obtíží reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá slovní zásoba - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - sestaví souvislé sdělení (referát) na probírané téma dle zadaných kritérií - sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se zadaného tématu - zformuluje své předsevzetí a stanoviska - aktivně při práci využívá překladový slovník a internet - hovoří o problémech mladé generace - hovoří o svých kulturních zájmech, sportu, o cestování <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - spontánně, bez gramatických chyb reaguje na běžné situace - bez problémů se zapojí do komunikace, vyžádá si a ověří potřebné informace	<u>Jazykové prostředky a funkce:</u> - Fonetika - výslovnost tvarů subjunctivu - slovní a větný přízvuk - Gramatika - zájmena en, y - zájmena vztažná - zájmena ukazovací - imperfektum - kondicionál přítomný - passé simple - plusquamperfektum - nepřímá řeč <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</u> - Možnost /nemožnost, nutnost, potřeba - Emoce: obava, strach - Delší písemný projev: příběh, stručný popis - Interakce: rozhovor, diskuse - Jednoduchý návod - Referát <u>Tematické okruhy a komunikační situace</u> - Kultura – divadlo, kino - Problémy mladé generace - Nakupování - Doprava - Bydlení - Sport	- MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - MDV – Média a mediální produkce - MDV - Mediální produkty a jejich význam - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: septima, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	<u>Reálie zemí studovaného jazyka</u> - Regiony Francie - Významné historické události - Významné osobnosti - Francouzská kuchyně	- OSV - Seberegulace, organizační a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - VMEGS - Žijeme v Evropě



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Receptivní a řečové dovednosti:</u> - čte náročnější text, srozumitelně artikuluje - snaží se přiblížit autentické výslovnosti - reaguje na otázky související s textem - vyhledá informace, vybírá hlavní myšlenky - rozliší podstatné informace od nepodstatných - při práci s textem používá různé druhy slovníků - při práci s textem využívá různé techniky čtení dle typu textu a jeho obsahu - čte bez větších problémů texty, které obsahují i neznámou slovní zásobu, ale její význam odhadne na základě již probrané slovní zásoby či kontextu <u>Produktivní řečové dovednosti:</u> - reprodukuje obsah textu nebo promluvy v hlavních bodech - zvládá předání získaných informací z textu, promluvy (nahrávka) či konverzace - sestaví a přednese referát na dané téma - písemně i ústně komunikuje na zadané téma (koncipuje sdělení i odpovědi) – turistika, prázdniny, středoškolská a vysokoškolská studia, budoucí povolání - napíše esej dle požadovaného zadání - samostatně používá slovníky - hovoří o svých plánech do budoucna - hovoří o problémech ve společnosti - stručně pohovoří o dějinách Francie, kultuře, hospodářství, Evropské unii, frankofonních zemích <u>Interaktivní řečové dovednosti:</u> - komunikuje v rámci probraného učiva na téma životní prostředí, média, kultura - reaguje na požadavky učitele - gramaticky správně vyjádří svůj postoj či názor, diskutuje na dané téma - komunikuje spontánně a bez chyb, obhájí své názory	<u>Jazykové prostředky a funkce</u> - Fonetika – intonace - frázování - přednes poezie - Gramatika - subj. présent - podmínková souvětí - předbudoucí čas - minulý kondicionál <u>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</u> - Referát - Krátká prezentace - Vyprávění - Popis - Obava - Interakce rozhovor - Diskuse <u>Tematické okruhy a komunikační situace:</u> - Frankofonní země - Francie - Evropská unie - školství – školský systém, vzdělávání - Povolání – hledání práce, přijímací rozhovor, každodenní „kolotoč“ <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Historie Francie - Frankofonie - Srovnání školského systému v České republice a Francii	- OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Vzdělání v Evropě a ve světě - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi



Předmět: Francouzský jazyk2

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - komunikuje i s rodilým mluvčím bez zábran, bez gramatických chyb vyjádří své postoje a stanoviska, předá požadovanou informaci		lidmi z různého kulturního prostředí



5.2.6 Předmět: Společenské vědy

5.2.6.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Společenské vědy patří do vzdělávacího oboru Člověk a společnost, integruje některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a částečně integruje jednotlivé tematické okruhy ze všech pěti průřezových témat. Smyslem předmětu je usnadnit žákovi orientaci v současné společnosti, připravit ho na samostatný a odpovědný občanský život s aktivním přístupem ke svému sociálnímu prostředí.

Společenské vědy přinášejí žákům základní informace z mnoha humanitních oborů a poukazují na mezioborové vazby.

Hodinová dotace předmětu je 2 hodiny týdně v kvintě, sextě a septimě osmiletého studia a 2 hodiny týdně v prvním, druhém a třetím ročníku čtyřletého studia.

Realizace vzdělávacího obsahu předmětu probíhá rozličnými metodami. Frontální výuka je hojně doplňována projektovým vyučováním, skupinovou prací, tvůrčí činností, exkurzemi a návštěvami různých institucí (např. diagnostického ústavu, kojeneckého ústavu, okresního soudu, Parlamentu ČR, Městského úřadu v Duchcově apod.), besedy s politiky, besedy s pracovníky Policie ČR a dalšími.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií



Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů

5.2.6.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- vytvářím modelových situací k aplikaci svých znalostí a občanských dovedností;
- ke sběru informací (např. o společenském problému) z různých zdrojů a učí je správně interpretovat a porovnávat;
- zadáváním samostatné či skupinové práce k určitým společenskovedním tématům k vhodnému sběru informací, k vhodnému časovému rozvržení a volbě způsobu zpracování;
- k samovzdělávání pomocí sledování aktuální politické a společenské situace (televize, tisk, internet).

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k interpretaci různých společenských a společenskovedních problémů;
- k samostatné práci vztahující se k probíranému učivu;
- pomocí příkladů k využívání znalostí z jiného předmětu, např. využití historických souvislostí pro pochopení politické situace současnosti;
- při samostatných pracích k pochopení a řešení problému;
- k vhodnému způsobu rozhodování při řešení problému pro určitý typ práce.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke správné argumentaci při prezentaci aktuálních společenských problémů, při samostatných pracích;
- pomocí ústních referátů a projektů k veřejné prezentaci své práce;
- k vytváření různých rolí v diskuzi, např. zastupitel, úředník, člen přestupkové komise, obhájce, žalobce, filozof, psychoterapeut i roli moderátora;
- vytvářím modelových konfliktních situací k jejich vhodnému řešení;
- k tomu, aby vhodnými způsoby prezentovali své práce na veřejnosti
- k projevu přiměřenému spolužákům.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- vytvářím příležitosti ke spolupráci ve skupině či týmu, doporučuje možnosti, jak jednotlivci se svými schopnostmi a možnostmi mohou být pro skupinovou práci



přínosem;

- vytvářením řízené diskuse či dialogů k tomu, aby zaujali opačná stanoviska k určité společenské otázce;
- k hodnocení žákovských prací, k sebehodnocení, vyžaduje hodnocení od spolužáků, při zpracování téhož úkolu ve více skupinách;
- k účasti v soutěžích, seminářích a na jiných společenských událostech;
- k sebepoznání (zpětná vazba, testy osobnosti, žebříček hodnot);
- k zamyšlení nad osobními morálními pravidly např. v porovnání s pravidly a hodnotami jiných kultur.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- pomocí modelových situací k osvojení si hraní různých rolí, s kterými se mnohdy v budoucím životě setkají;
- ke sledování aktuální politické situace ČR i ve světě, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali;
- ke správné interpretaci;
- k osvojení praktických zkušeností v mezilidských vztazích;
- k samostatné práci, např. Lidská práva, Ochrana práv menšin, Významné osobnosti politiky, Kdybych se setkal s určitým filozofem, zeptal bych se ho apod.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření;
- k zapojování se do společnosti a do občanského života prostřednictvím digitálních technologií;
- k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu života a životní prostředí;
- k podpoře utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí;
- k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě.



5.2.6.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Společenské vědy

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - komunikuje otevřeně, pravdivě, s porozuměním pro potřeby druhých a přiměřeně situaci - objasní charakteristické rysy různých komunikačních situací - analyzuje a aplikuje empatii v kolektivu - respektuje velikost a důstojnost lidské osoby - objevuje vlastní jedinečnost a identitu a vytváří si zdravé sebevědomí - rozlišuje a projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte, chápe výsadní postavení matky a dítěte ve společnosti - nahrazuje agresivní a pasivní chování chováním asertivním, neagresivním způsobem obhájí svá práva - rozlišuje manipulační působení médií - identifikuje se s pozitivními prosociálními vzory - spolupracuje i v obtížných sociálních situacích - je vnímavý k sociálním problémům, v kontextu své situace a svých možností přispívá k jejich řešení - analyzuje etické aspekty různých životních situací - aplikuje postoje a způsobilosti, které rozvíjejí mezilidské vztahy - rozhoduje se uvážlivě a vhodně v každodenních situacích a nevyhýbá se řešení osobních problémů - aplikuje odpovědný přístup k sexualitě, analyzuje možné důsledky chybného rozhodování - orientuje se v právech jedince v oblasti sexuality a reprodukce - uvede příklady, proč se lidé odlišují ve svém chování, odůvodní tyto odlišnosti, objasní pojmy psychika, vědomí, psychické jevy	<u>Etika všedního dne</u> - Komunikace - Důstojnost a identita lidské osoby - Úcta k lidské osobě - Jedinečnost a identita člověka - Asertivní chování - Reálné a zobrazené vzory - Působení televize a médií - Vzory a idoly - Aplikovaná etická výchova - Etické hodnoty - Ekonomické hodnoty - Sexuální zdraví <u>Psychologie</u> - Psychologie jako věda - základní terminologie	- OSV - Sociální komunikace - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - EV - Člověk a životní prostředí - přesah z oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Společenské vědy

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí, co je vnímání, chování a prožívání a uvede příklady, jak to ovlivňuje jeho i druhé - orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách - objasní znaky jednotlivých typů osobnosti - porovná vývoj jedince v jednotlivých životních etapách - vysvětlí podstatu emocí a potřeb, objasní princip jejich uspokojování a zvládání - porovná jednotlivé typy učení, uvede zásady učení a jednotlivé metody aplikované na konkrétní situace - uvede příklady psychických jevů a charakterizuje je - uvede techniky při zvládání náročných životních situací - využije poznatky psychologie ve svém každodenním životě - posoudí své možnosti při zvládání mimořádných událostí, chápe důležitost správného a rychlého rozhodnutí - vysvětlí důležitost duševního zdraví a uvede příklady relaxačních technik - používá základní terminologii v sociologii - definuje své sociální vazby - objasní své sociální role v různých skupinách - uvede konkrétní příklady formálních a neformálních vztahů - popíše sociální strukturu české společnosti - objasní vztah mezi hodnotovým systémem a výběrem partnera	- Vnímání, chování, prožívání - Osobnost a její typologie - Periodizace vývoje - Emoční inteligence, potřeby jedince - Činnosti člověka (hra, učení, práce) - Základní psychické jevy a jejich charakteristika - Náročné životní situace, techniky jejich zvládání - Psychologie v každodenním životě - Chování jedince v mimořádných situacích - Duševní zdraví a psychohygiena <u>Sociologie</u> - Sociologie jako věda, základní terminologie, socializace a společenská podstata člověka - Sociální vazby - Sociální role, skupiny - Mezilidské vztahy - Partnerské vztahy	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – analýza vlastních učebních procesů formou dotazníku - OSV - Sociální komunikace – skupinová práce zaměřená na aktivní naslouchání - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Společenské vědy

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede konkrétní příklady vhodného a nevhodného výběru partnera a jeho vliv na kvalitu manželství, rodičovství a života vůbec - identifikuje předsudek v konkrétní situaci - respektuje kulturní a sociální odlišnosti členů různých sociálních skupin - na konkrétních příkladech vysvětlí význam sociální kontroly, vyjmenuje její možné podoby v rodině, třídě, škole, obci, regionu, státě - objasní, co je to sociální změna, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní a porovná je z hlediska dopadu na jednotlivce a společnost, doloží svá tvrzení argumenty - na příkladech uvede sociální problémy současné společnosti a navrhne konstruktivní řešení - definuje pojem kriminální chování, objasní jeho destruktivní důsledky pro jedince i společnost - uvede příklady důsledků rizikového chování, vyjmenuje možnosti jejich prevence, příčiny jejich výskytu - vysvětlí, co je to sociálně-patologické chování a zaujímá k němu negativní postoj	- Předsudky a stereotypy - Sociální změny ve společnosti - Sociální problémy současné společnosti - Kontestace, deviace - Kriminální chování - Kriminalita dětí a mladistvých - Prevence rizikového chování	- MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - referát s následnou diskusí na multikulturní téma - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - postavení ženy v různých kulturách - skupinový projekt - Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví



Předmět: Společenské vědy

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje politologii jako vědu, vysvětlí základní pojmy v politologii - vysvětlí pojem stát, jeho funkce a podmínky právní existence státu - charakterizuje historické i současné typy států a formy vlády - objasní pojem právní stát - vysvětlí funkci ústavy ve státě, určí, které oblasti života ústava upravuje - stručně popíše strukturu Ústavy ČR a uvede základní okruhy práv a svobod občanů ČR - objasní nutnost ochrany lidských práv, rozpozná případy jejich porušování - uvede okruh problémů, s nimiž se občan může obracet na ombudsmana - objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci v ČR - objasní podstatu demokracie - porovná demokracii s nedemokratickými formami řízení - porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě - vysvětlí význam politického pluralismu pro život ve státě - vysvětlí pojmy extremismus a ideologie, objasní, v čem spočívá jejich nebezpečí - uvede příklady extremismu a ideologií a zhodnotí jejich vliv na život společnosti - objasní pojem politické spektrum, porovná programy různých politických stran - uvede postoj jednotlivých politických stran k řešení různých problémů ve státě - uvede příklady prostředků, které mohou občané použít k vyjádření svých politických názorů - popíše, jak může občan ovlivňovat dění v obci a ve státě - uvede okruh problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce a úřady - vysvětlí význam referenda a okolnosti, za jakých se používá - vysvětlí nebezpečnost korupce, popíše její příčiny a možné důsledky	<u>Politologie</u> - Politologie jako věda - Stát – historické a současné pojetí státu, znaky a funkce státu - Druhy státu, formy vlády - Právní stát - Ústava - Porušování a ochrana lidských práv - Ombudsman - Státní moc a její rozdělení, orgány státní moci – řízení státu - Demokracie a její podstata - Nedemokratické systémy - Politické spektrum, politické strany - Demokracie přímá a nepřímá - Volby a volební systémy, systém voleb v ČR - Korupce	- VMEGS - Žijeme v Evropě - Lidská práva a jejich ochrana – skupinová práce (projekt)



Předmět: Společenské vědy

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí smysl a účel práva, objasní vztah mezi morální a právní normou - vysvětlí pojmy právní norma, právní předpis, právní řád a postihne vztah mezi nimi - vysvětlí funkci sankce, její účel a důsledky - orientuje se v Právním řádu ČR, vysvětlí systém právních odvětví - popíše legislativní proces - objasní způsob zveřejňování právních předpisů ve státě, obci - rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady - vysvětlí pojem právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům - uvede příklady právních vztahů, vysvětlí podmínky jejich vzniku a zániku - vysvětlí práva a povinnosti účastníků právních vztahů - uvede náležitosti smluv, uvede důsledky neznalosti této problematiky - objasní rozdíly mezi občanskoprávním řízením a trestním řízením - vysvětlí problematiku Rodinného práva - vysvětlí problematiku Občanského práva - vysvětlí problematiku Pracovního práva - popíše problematiku Trestního práva hmotného i procesního - vysvětlí rozdíl mezi přestupkem a trestním činem - objasní pojem trestní odpovědnost a vymezí její právní rozsah - vyjmenuje důsledky kriminálního jednání související s výrobou, držením a distribucí návykových látek - vyvozuje důsledky chování pod vlivem návykových látek - uvede příklady sexuálně motivovaných trestných činů - vysvětlí příčiny i důsledky kriminálního jednání dětí i mladistvých - vysvětlí systém orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně občané mohou obracet - jasně rozlišují důsledky svého jednání v mezích zákonů ČR	- Právo - Právní norma, právní předpis, právní řád - Právní řád ČR, systém práva - Legislativní proces v ČR - Fyzická osoba a právnická osoba - Právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům - Právní vztahy a jejich rozbor - Rodinné právo - Občanské právo - Pracovní právo - Trestní právo	- Studijní exkurze na okresním soudu – téma „rodinné a trestní právo“



Předmět: Společenské vědy

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - používá a vysvětlí základní ekonomické pojmy - vysvětlí, proč se zvyšují ceny zboží při zvyšujících se nákladech na výrobu, při zvyšující se ceně práce - na základě znalostí historie a ekonomiky dokumentuje hospodářský cyklus (recese, krize) - uvede konkrétní příklady, jak mechanismus poptávky a nabídky ovlivňuje jeho vlastní život - vysvětlí princip dělby práce - vysvětlí podstatu fungování trhu - charakterizuje složky trhu - vysvětlí tržní mechanismus, vysvětlí důsledky jeho nefungování - vysvětlí nebezpečí monopolů na konkrétním příkladu - na příkladu ukáže ovlivňování tržní ceny střetem nabídky s poptávkou - rozpozná cenové triky - objasní význam konkurence - vysvětlí význam a funkci peněz - vyjádří svůj názor na roli peněz v jeho životě - prokáže základní orientaci na trhu cenných papírů (např. RM-systém apod.) - vysvětlí princip zlatého standartu - vysvětlí pojem měnový kurz - objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank - charakterizuje bankovní systém, vysvětlí rozdíl mezi centrální bankou a bankou komerční - vyjmenuje druhy cenných papírů, charakterizuje je - vysvětlí inflaci a její důsledky - vysvětlí kurz měn vytvářeného ČNB (v aktuálním období) - objasní nezaměstnanost jako ekonomický problém, uvede její důsledky - vysvětlí důležitost politiky zaměstnanosti	<u>Ekonomie</u> - Ekonomie jako věda - Základní ekonomické pojmy - Trh a jeho zákony - Fungování tržního mechanismu - Poptávka a nabídka - Konkurence - Peníze v TE - Měnový kurz - Banky - Inflace - Nezaměstnanost - Politika zaměstnanosti	- přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce



Předmět: Společenské vědy

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější - posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním - vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými typy obchodních společností - shromáždí podklady nutné pro vystavení živnostenského listu - vysvětlí princip hospodaření státu - orientuje se v daňovém systému ČR - uvede příklady výdajů státu - rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které se zdaňovací povinnost vztahuje - na internetu s dopomocí vyučujícího vyplní daňové přiznání z příjmu fyzických osob - uvede, jak zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění - porovná daňové zatížení jednotlivých ekonomických subjektů - objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státní ekonomiky - uvede příklady příjmů a výdajů státního rozpočtu - vyjmenuje nástroje státu hospodářské politiky - posoudí, zda vysoký dovoz levného zboží ze zahraničí neohrožuje stabilitu státu - na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů - vysvětlí propojenost ekonomiky a politiky - vyjmenuje a charakterizuje makroekonomické ukazatele - objasní historické kořeny evropské integrace - popíše, jaký význam má integrace pro vývoj Evropy - popíše strukturu orgánů EU	- Podnikání - Živnost - Daňová soustava v ČR - Státní rozpočet - Hospodářská politika státu - Výkonnost ekonomiky a její ukazatelé - <u>Mezinárodní vztahy, globální svět</u> - Evropská integrace - Evropská unie	- přesah z oblasti Svět práce - přesah z oblasti Svět práce



Předmět: Společenské vědy

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na konkrétních příkladech vysvětlí jejich činnost - stručně uvede podmínky členství - zhodnotí význam evropské měny - objasní vztah orgánů EU k státní moci ČR - na konkrétních příkladech objasní vliv začlenění na život občana ve třech rovinách (občan obce, občan ČR, občan v EU) - vysvětlí význam mezinárodních organizací - objasní činnost RE, NATO, OSN - popíše míru zapojení ČR do těchto organizací - uvede instituce, na které se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí - definuje termín globalizace - na konkrétních aktuálních příkladech objasní globalizační tendence - charakterizuje aktuální globální problémy - vybere globální problém, který pokládá za nejdůležitější a svůj výběr zdůvodní - vyloží podstatu filozofických otázek, srovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy - rozliší základní filozofické disciplíny - charakterizuje vývoj filozofického a etického myšlení v dějinách a rozdělí je do jednotlivých etap - vyjmenuje hlavní filozofické směry v období antiky – popíše vývoj názorů na problém pralátky, jsoucna, pohybu, vývoje - vysvětlí na vybraných textech podstatu filozofie předsokratovského, klasického a helénistického období - objasní podstatu středověké filozofie a křesťanství, rozliší hlavní etapy a představitele středověké filozofie	- Globalizace a globální problémy <u>Filozofie</u> - Filozofie jako věda - Základní filozofické otázky, způsoby jejich řešení v dějinách - Vývoj filozofického a etického myšlení v dějinách – etapizace - Filozofické myšlení antiky - Filozofické myšlení středověku	- VMEGS - Žijeme v Evropě – diskuze na téma „ČR jako členský stát EU“ - VMEGS - Globální problémy a jejich důsledky – rozpracování vybraného globálního problému formou skupinové práce - VMEGS - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce – referát na téma „Humanitární organizace, humanitární činnost“



Předmět: Společenské vědy

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede hlavní myšlenky období renesance a humanismu, ideály v pojetí člověka, lidského poznání - objasní význam a podstatu porenesanční filozofie - vysvětlí význam německé klasické filozofie - samostatně formuluje podstatu vybraných směrů 19. a 20. století - zhodnotí význam osobností českého filozofického myšlení - vysvětlí podstatu víry a náboženství - definuje podstatu křesťanství, judaismu, islámu, buddhismu a dalších vybraných náboženství - na příkladech uvede problematiku náboženských sekt - uvede příklady náboženské nesnášenlivosti	- Filozofické myšlení v období renesance a humanismu - Filozofie porenesančního období - Německá klasická filozofie - Filozofie 19. a 20. století - Náboženství	- VMEGS - Žijeme v Evropě – přínos české filozofie formou interpretace textu



5.2.7 Předmět: Svět práce

5.2.7.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět zahrnuje celý vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce z RVP GV.

Předmět Svět práce je vyučován v 8. ročníku osmiletého a 4. ročníku studia se základní časovou dotací 1 hodiny týdně.

Předmět Svět práce je vyučován částečně v učebně společenských věd, částečně v učebně IVT, kde lze využívat vhodné sady digitálních zařízení k výuce či ke tvořivé práci. Výuka je doplňována samostatnými vystoupeními žáků, besedami odborníků, exkurzemi, které jsou zaměřeny na poznávání činnosti úřadu práce, bank a dalších institucí státní správy. Podstatnou součástí výuky je studijní exkurze na Úřadu práce v Teplicích. Výstupy jsou procvičovány formou tematických testů, panelových diskuzí nebo drobných testů, her a kvízů.

Značná pozornost ve výuce je věnována podstatnému rozšíření znalostí o pracovním právu. Snahou vyučujících je i zde předávat žákům kromě teoretických vědomostí také některé praktické dovednosti a nabízet moderní metody poznávání včetně využití digitálních technologií.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Vzdělávání v Evropě a ve světě

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů

5.2.7.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení



Učitel vede žáky:

- na základě získaných informací k vytvoření komplexní prezentace za pomoci digitálních technologií, přičemž žáci rovněž získávají jejich prostřednictvím, informace nutné k posouzení životní úrovně v různých zemích a získaná data se pokusí zobecnit;
- k samostatnému zpracování krátkých témat z různých ekonomických oblastí tak, aby měli možnost využít různých informačních zdrojů. Společnou diskuzí je pak posuzována jejich kvalita a věrohodnost;
- k využití vlastních zkušeností z fungování ekonomiky a odposlechnutým informacím o vztazích mezi zaměstnanci a zaměstnavateli. Žáci je pod jeho vedením zařazují do souvislostí s poznatky z výuky.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- pomocí modelových příkladů konfliktů mezi přírodou a lidskou civilizací k hledání možnosti řešení a k posuzování jejich vhodnosti.

Učitel:

- předkládá žákům tvrzení o ekonomii a právu z různých informačních zdrojů, v diskuzi vede žáky k tomu, aby je podle vlastního uvážení obhajovali nebo kritizovali a posuzovali jejich pravdivost a kvalitu.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k ústnímu sdělení o financích, ekonomice a fungování státu;
- k samostatné práci s efektivním využitím digitálních technologií a k procvičování formou krátkých referátů (doplnění výkladu i vlastní výběr v rámci daného tématu).

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k vyjadřování se k otázkám zdravého životního stylu, soužití člověka s přírodou a tolerování rozdílnosti jednotlivců a skupin (různá kritéria). Jejich názory jsou uváděny do souvislostí s cílem vytvořit žádoucí hodnotové žebříčky a životní priority.

Kompetence občanské

Učitel:

- předkládá modely konkrétních situací a tím vede žáky k tomu, aby rozpoznali možná ohrožení lidských práv a nacvičili poskytnutí účinné pomoci ohroženým osobám;



- vede žáky k zaujmutí stanoviska ke konkrétním environmentálním a ekologickým problémům naší současnosti, žáci je konfrontují se skutečností a přístupy různých zájmových skupin (médií apod.). Jednotlivé názory podléhají analýze z hlediska udržitelnosti života na Zemi.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě.

Učitel vede žáky, aby

- rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;
- uplatňovali vlastní iniciativu a tvořivost a podporovali inovace;
- získávali a kriticky vyhodnocovali informace;
- s podporou digitálních technologií využívali dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- 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.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky aby:

- při své školní práci i při zapojení do veřejného života efektivně ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb a následně je uměli i aktivně využívat podle vyvíjejících dostupných možností a podle vlastních potřeb;
- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech a dokázali se vyjádřit za pomoci digitálních prostředků;
- pro své prezentační úlohy získávali, posuzovali, spravovali, sdíleli a sdělovali data, informace a digitální obsah v různých formátech, volili k tomu efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.



5.2.7.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Svět práce

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - v procesu sebepoznávání si ujasňuje své zaměření - při fiktivním přijímacím pohovoru vystupuje sebevědomě - dodržuje zásady společenského chování - jasně formuluje, proč má zájem o určitou pracovní pozici - vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi - uvede možnosti studia v zahraničí - vyhledává si samostatně informace pro studium na zahraniční univerzitě - vysvětlí systém vysokoškolského vzdělávání v ČR - uvede příklady webových stránek profesní orientace a webů nabízejících zaměstnání - objasní existující rozdíly v odměňování pracovníků - aktivně využívá prvků verbální i nonverbální komunikace - vychází z fyziologických zákonitostí výkonnosti člověka v průběhu dne a plánuje si podle těchto informací svůj režim dne - reflektuje význam práce pro psychické zdraví - vysvětlí vznik pracovního poměru - sepíše pracovní smlouvu s fiktivním zaměstnavatelem a sepíše výpověď - uvede, z jakých důvodů může pozbyt zaměstnání okamžitě - uvede možné následky nedodržování pracovní doby - uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti - vysvětlí rozdíl mezi mzdou a plněním při pracovní neschopnosti - posoudí nominální, reálnou a minimální mzdu - objasní funkci odborů	- Profesní volba - Vlastní studijní a pracovní portfolio - Mezinárodní trh práce - Osobní management - Pracovní právo	- VMGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě - podmínky studia v zahraničí - OSV - Spolupráce a soutěž - konkurenceschopnost na trhu práce a jak jí dosáhnout, etické kodexy vybraných profesí - MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů – - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - sociální hry



Předmět: Svět práce

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - volí bezpečně pracovní postupy šetrně k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky - v případě úrazu na škole se zachová adekvátně situaci (můj úraz, svědek, těžký úraz) - objasní na konkrétních příkladech, jak reklama ovlivňuje jeho osobní život - prokáže na konkrétních příkladech, že chápe nutnost „regulovat“ podnikání pomocí zákonů - uvede postup, jak vypočítat životní minimum své domácnosti a zažádá o sociální dávku, na níž má nárok - vysvětlí funkci Úřadů práce a personálních agentur, vyhledává informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií - vysvětlí princip důchodového systému - sestaví rozpočet domácnosti - navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky - na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele - založí si žákovský účet u libovolného peněžního ústavu, popř. popíše postup - uvede příklady úvěrových produktů bankovních institucí, vybere úvěrový produkt s ohledem na své možnosti - vysvětlí rozdíl mezi jednotlivými úrokovými sazbami a mezi úrokovou sazbou a RPSN - využívá moderní formy bankovních služeb včetně moderních digitálních technologií - zrealizuje převod peněz na bankovní účet (např. poplatek za podání přihlášky na VŠ) - vysvětlí princip pojištění, zvolí optimální způsob financování svých osobních potřeb (spoření, úvěr, splátky, leasing)	- Bezpečnost práce - Marketing a reklama - Monetární politika ČNB - Sociální politika státu - Bankovní soustava - Peníze	- EV - Člověk a životní prostředí - beseda s odborníkem na rekultivaci - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - vliv reklamy na ekonomickou úspěšnost výrobce a prodejce, reklama jako prostředek manipulace - Studijní exkurze na Úřad práce - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - založení žákovského účtu, zkušenosti



5.2.8 Předmět: Dějepis

5.2.8.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Dějepis patří do vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Výuka dějepisu prohlubuje znalosti získané na nižším stupni škol, otevírá žákům pohled na hlavní období vývoje lidstva s důrazem na dějiny vlastního národa. Seznamuje žáky s významnými historickými událostmi a osobnostmi, které ovlivnily život předchozích generací a pomohou k pochopení současného dění. Výuka dějepisu by měla vzbudit hlubší zájem o minulost a současnost vlastního národa a jeho existence v evropském prostoru.

Žák by si měl prohloubit dovednosti práce s odbornou literaturou a historickými prameny. Měl by se naučit orientovat se v historických, politických a etických faktech, porovnávat je, kriticky nahlížet na získané informace a umět vytvářet vlastní názor a přiměřenou formou ho obhajovat. Těmto cílům odpovídají vyučovací metody, formy práce a pracovní postupy. Žáci pracují s učebnicemi, historickými mapami, odbornou literaturou a historickými prameny. Je kladen důraz na mezipředmětové vztahy, zejména s předměty: zeměpis, český jazyk a literatura, společenské vědy a estetická výchova.

Předmět je vyučován v prvních třech ročnících čtyřletého gymnázia a v paralelních ročnících osmiletého (tj. kvinta – septima), v každém ročníku s dvouhodinovou dotací. Učivo je rozloženo chronologicky od nejstarších dějin po současnost. Výuka je realizována převážně v odborné učebně. Součástí jsou i referáty žáků.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu dějepis jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globalizační a rozvojové procesy
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí



Mediální výchova

- Role médií v moderních dějinách
- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.8.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- aby samostatně vystupovali, prezentovali své poznatky na základě odborné literatury s využitím terminologie;
- aby argumentovali a přijímali názory druhých;
- k výstižnému a logickému vyjadřování;
- k samostatnému formulování a vyjadřování myšlenek;
- k práci s různými typy textů, k hodnocení a na základě získaných informací k vhodné argumentaci;
- k výstižnému a logickému vyjadřování;
- k dovednosti využívat i moderní komunikační prostředky a technologie k získávání poznatků.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k systematickému a samostatnému vyhledávání a třídění informací, kritice pramenů;
- ke správnému využití terminologie;
- k vypracování úkolů, které vyžadují znalosti různých předmětů;
- k soustavné přípravě na vyučování;
- k využívání informací z časové osy a historických map pro vytváření časových a prostorových představ;
- k porovnávání informací z různých zdrojů;
- k využití poznatků z jiných předmětů a z reálného života pro doplnění a lepší pochopení souvislostí;
- k poznání smyslu získávání dějepisných poznatků a k jejich možnému využití v životě.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k využívání znalostí z jiných oborů;
- aby využívali poznatky z dějin k pochopení současných problémů;
- k diskusi;



- k přemýšlení o příčinách vzniku dějinných situací;
- k odhadování možných způsobů jejich řešení s využitím nastudovaného učiva, životních zkušeností a vlastního logického úsudku;
- k tomu, aby sami docházeli k závěrům, prováděli kritiku a analýzu;
- k porovnání svých názorů s názory spolužáků;
- k dovednosti obhajovat vlastní názory v diskuzi a k dovednosti přijímat názory lépe odůvodněné;
- ke vnímání problémů dějinných situací.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k zamyšlení nad vývojem společnosti, k porovnávání různých způsobů vlády a státních zřízení, k respektování odlišností;
- ke vztahu ke kulturnímu dědictví, tradici a národu;
- k přemýšlení o kladech a záporech různých historických forem soužití lidí.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- zadáváním skupinové práce ke spolupráci, k umění vést diskusi, přijímání odlišných názorů;
- k pochopení významu spolupráce mezi lidmi;
- k dovednosti rozpoznávat myšlenky a činy, které do společnosti zasévají nenávist a zlobu;
- k vytváření pozitivního klimatu ve třídě.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k volbě a účelnému a kritickému využívání digitálních technologií při vyhledávání, třídění a hodnocení digitalizovaných historických informací, zdrojů a pramenů ve vhodných formátech a úložištích;
- k dalšímu digitálnímu zpracování, ukládání, zálohování a sdílení získaných historických informací a poznatků;



- odpovědnému a kritickému chování a jednání v digitálním prostředí při práci s digitálními historickými zdroji a prameny, archiváliemi, historickými ilustracemi a animacemi, digitálními historickými mapami, portály, dějepisnými materiály a dostupnými online dějepisnými kanály a pořady;
- rozvíjení dovedností analyzovat a interpretovat informace a data historických událostí získané v digitálním prostředí a vyvozovat z nich odpovídající závěry;
- respektování autorského zákona a k uvádění bibliografických pramenů při užívání, sdílení a šíření historických informací v digitálním prostředí;
- schopnosti řešit situace, pokud dochází v digitálním prostředí k nekorektnímu, neetickému nebo protiprávnímu jednání.

Učitel vede žáky k tomu, aby

- dokázali čelit historickým i současným dezinformacím ve zdrojích, když s pomocí digitálního prostředí získávají podstatné informace o historické realitě starších i nejnovějších dějin, konfrontují je s informacemi a daty v dostupných odborných zdrojích (encyklopedie, databáze, časopisy) a porovnávají je s vlastní zkušeností.



5.2.8.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Dějepis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zdůvodní smysl historického bádání, vysvětlí možnost různých pohledů - rozezná historické prameny, objasní kritiku pramenů - charakterizuje způsob života v jednotlivých fázích paleolitu a dnešní představy o jejich duchovní kultuře - objasní proces neolitické revoluce a její důsledky pro život člověka - charakterizuje změny, které nastaly v době kovů - uvede příklady významných archeologických kultur na našem území, časově zařadí - charakterizuje společnost a vývoj staroorientálních států, srovná společenské systémy a přínos pro další vývoj světa - popíše vývoj starověkých států, jejich vztahy, srovná vývoj v jednotlivých oblastech - identifikuje charakteristické rysy jednotlivých kultur - charakterizuje vývoj ve starověkém Řecku - vysvětlí rozdíly mezi Spartou a Athénami - rozhodne, které události vedly k oslabení starověkého Řecka - vysvětlí pojmy římská republika, principát, dominát - uvede příčiny krize římské republiky - vybere myšlenky a činy římských císařů, které hodnotí kladně a které odmítá - vysvětlí příčiny, které urychlily zánik římské říše - charakterizuje judaismus a křesťanství, srovná s dalšími náboženstvími starověku	<u>Úvod do studia</u> - Význam historického bádání - Historické prameny <u>Pravěk</u> - Paleolit - Neolit - Eneolit, doba bronzová a železná - Pravěk ČR <u>Starověk</u> - Staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína, Foiníkie, Palestina, Persie) - Starověké Řecko - Starověký Řím - Křesťanství	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Sociální komunikace - EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Žijeme v Evropě



Předmět: Dějepis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje změny po zániku Západořímské říše, porovná vývoj v nově vzniklých státech a charakterizuje jejich vztahy - charakterizuje středověkou společnost - charakterizuje postavení církve a konflikty mezi světskou a církevní mocí - objasní změnu společenských vazeb, porovná raně středověké a vrcholně středověké zemědělství - na vybraných příkladech demonstuje rozdílný vývoj v jednotlivých částech Evropy - zhodnotí důležitost příchodu Cyrila a Metoděje pro další vývoj našeho národa - objasní vnitřní vývoj českého státu v evropských souvislostech a dopady jeho christianizace - porovná shodné a odlišné rysy islámu a křesťanství, zhodnotí přínos arabské kultury pro kulturu evropskou - objasní funkci měst v rámci středověké společnosti - porovná život na vesnici v období raného a vrcholného středověku - posoudí důležitost univerzit pro rozvoj vzdělanosti v Evropě - zdůvodní úspěchy mongolských dobyvatelů - zhodnotí důvody a důsledky křížových výprav do Svaté země - objasní vnitřní vývoj českého státu v evropských souvislostech	<u>Středověk</u> - Raně středověké státy (Stěhování národů, Franská říše, Byzantská říše) - Středověká společnost - Církev - Středověké zemědělství - Středověká Evropa (Anglie, Francie, Kyjevská Rus, Vikingové, Svatá říše římská) - Velká Morava - Počátky českého státu - Arabská říše <u>Vrcholný středověk</u> - Vznik měst - Hospodářství v období vrcholného středověku - Rozvoj vzdělanosti - Mongolové - Křížové výpravy - Český stát za vlády posledních Přemyslovců	- EV - Člověk a životní prostředí



Předmět: Dějepis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - doloží provázanost dějin Anglie a Francie na konkrétních příkladech - objasní situaci na našem území, vztah českého státu k říši a okolním zemím - popíše morální a společenskou krizi na přelomu 14. a 15. století, snahu o nápravu a husitské války, uvede příklady vlivu na další generace - charakterizuje český stát v období poděbradském a jagellonském v evropských souvislostech - popíše nájezdy na Evropu a jejich důsledky - vysvětlí důvody vzniku renesance a humanismu, objasní souvislost mezi renesancí a humanismem - objasní propojenost antiky s renesancí a humanismem a jejich projevy v kultuře, myšlení a životě lidí - porovná příčiny, průběh a výsledky revoluce v Nizozemí a v Anglii a s nimi spojené společenské změny - porovná vývoj ve vybraných zemích Evropy, charakterizuje jejich vztahy a zdůvodní společenské změny - popíše příčiny, průběh zámořských objevů a shrne jejich význam - zhodnotí důsledky příchodu Evropanů na vyspělé indiánské kultury - vysvětlí snahy o nápravu církve, uvede odlišnosti evangelických církví od církve katolické - vysvětlí důsledky reformace - popíše průběh a důsledky stavovského povstání - uvede zlomové události třicetileté války	- Stoletá válka - Lucemburkové na českém trůně - Husitské hnutí - Český stát za vlády Jiřího z Poděbrad a Jagellonců - Osmanská říše a expanze do Evropy <u>Počátky novověku</u> - Renesance a humanismus - Revoluce v Nizozemí a Anglii - Evropa v 16. století (Anglie, Francie, Rusko) - Zámořské objevy - Reformace - Třicetiletá válka a její důsledky	- VMEGS - Žijeme v Evropě - OSV - Sociální komunikace



Předmět: Dějepis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní vznik absolutismu, srovná s jinými formami vlády - objasní postavení českého státu ve střední Evropě a jeho vztah k říši a habsburskému soustátí - popíše společenské a ekonomické změny, uvede nové vynálezy a objevy - charakterizuje osvícenství a doloží, jak jeho myšlenky ovlivnily vývoj společnosti - popíše vznik USA a posoudí vliv na revoluce v Evropě - objasní situaci před francouzskou revolucí (tzv. starý režim), příčiny revoluce a její průběh - objasní vliv napoleonských válek na společenské a politické změny v Evropě - charakterizuje dopady vídeňského kongresu na evropskou politiku - charakterizuje vznik a průběh národního obrození - srovná národní obrození s vlnou nacionalismu v okolních zemích - popíše projevy evropských národních hnutí - charakterizuje požadavky revolucí, srovná s dosaženými výsledky - popíše události spojené s revolucemi v roce 1848 - porovná cíle liberálů a radikálů - charakterizuje výsledky revolucí - shrne úspěchy vlády královny Viktorie - popíše hlavní politické směry viktoriánské Anglie - popíše průběh sjednocování Itálie a Německa	- Absolutismus ve Francii - Parlamentarismus v Anglii - Český stát v Habsburské monarchii - Osvícenství - Vznik USA - Francouzská revoluce - Napoleonské války - Národní obrození - Evropa po r. 1815 - Revoluce 1848 - Viktoriánská Anglie - Sjednocení Itálie a Německa	- MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Dějepis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje poměry v habsburské monarchii v době Bachova absolutismu - shrne příčiny, které vedly ke vzniku Rakouska-Uherska	- Bachův absolutismus - Vznik Rakouska-Uherska	



Předmět: Dějepis

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - srovná ekonomický vývoj vybraných zemí, porovná možnosti rozvoje, vysvětlí rozdíly, vyvodí společenské důsledky - uvede významné vynálezy a objevy - zhodnotí dopad rozvoje průmyslu na životní prostředí - objasní mocenské rozložení sil a vzájemné soupeření mocností včetně střetů v koloniích, objasní nové rozdělování kolonií (Afrika, Asie) - objasní příčiny a popíše průběh 1. světové války - popíše výsledky 1. světové války, charakterizuje změny v rozložení politických sil a v ekonomice - charakterizuje politiku mocností po 1. světové válce, jejich postoj k totalitám - charakterizuje vznik Československa a období 1. republiky - charakterizuje fašismus a nacismus, srovná s režimem v SSSR, objasní postoj mocností a úlohu Společnosti národů - vysvětlí projevy hospodářské krize v ekonomické i politické rovině, na příkladech konkrétních zemí charakterizuje vzestup krajní levice a pravice - popíše uměleckou explozi 20. století a vliv médií na život - shrne důvody, které vedly ke druhé světové válce - popíše události, které vedly k přelomu ve válce - uvede konkrétní příklady domácího a zahraničního odboje	<u>Novověk</u> - Společenské změny v 19. století - Věda a technika v 19. století - Evropa a svět v 2. polovině 19. století (kolonialismus, občanská válka v USA, Rusko) <u>Moderní doba</u> - 1. světová válka - Meziválečné období - Období 1. republiky - Fašismus a nacismus, komunismus v SSSR - Světová hospodářská krize - Společnost ve 20. století - 2. světová válka	- VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - EV - Člověk a životní prostředí - MDV - Role médií v moderních dějinách - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií



Předmět: Dějepis

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede příklady dopadu války na civilní obyvatelstvo - objasní příčiny rozdělení světa po 2. světové válce, charakterizuje období studené války a její projevy v zemích třetího světa - srovná ekonomický systém západního a východního bloku - popíše vztah USA a SSSR v 2. polovině 20. století a jejich vliv na další země - charakterizuje situaci ve střední Evropě, zejména vývoj v ČSR (ČSSR) - srovná životní úroveň, kulturu a svobodu východního a západního bloku - popíše proces sjednocování Evropy, charakterizuje EU a její principy - vysvětlí proces dekolonizace a následný vývoj zemí třetího světa, střetávání ideologií, náboženství a kultur - objasní historické kořeny problémů soudobého světa, nastíní možnosti dalšího vývoje s využitím zkušeností předchozího vývoje	- Studená válka - Svět po 2. světové válce - Československo po r. 1945 - Východní a západní blok - Sjednocování Evropy - Dekolonizace, lokální konflikty - Problémy současného světa	- VMEGS - Žijeme v Evropě - MDV - Role médií v moderních dějinách - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - VMEGS - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - OSV – Morálka všedního dne



5.2.9 Předmět: Zeměpis

5.2.9.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Zeměpis patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda a Člověk a společnost. Tento předmět je zařazen samostatně v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu a to v prvním, druhém a třetím ročníku čtyřletého studia a v pátém, šestém a sedmém ročníku osmiletého studia. Hlavním úkolem je navázat na výuku v nižších ročnících gymnázia a rozšířit základní i mírně pokročilé geografické informace. Rovněž se snaží navázat na vědomosti z ostatních vzdělávacích oblastí. Zdůrazňujeme možnosti komplexního pohledu na danou problematiku, zejména v regionálním a politickém zeměpisu, s využitím mezioborových vazeb a vztahů. Žáci si osvojují vědomosti a dovednosti o planetě Zemi, učí se pracovat s mapami jako orientační pomůckou a prakticky využívat jejich možností, rozumějí některým jevům v přírodě a ve společnosti, vytvářejí si vztah k přírodě a lidské společnosti, jsou schopni respektovat odlišnosti života jiných národů, chápou význam mezinárodní spolupráce.

Významným rysem tohoto předmětu je vysoká míra překrývání a mezipředmětových vztahů s jinými obory ve škole (matematika, fyzika, biologie, dějepis, občanská nauka, cizí jazyky apod.). Ve vyučovacím předmětu geografie si žáci na gymnáziu osvojují určitý integrovaný systém vybraných poznatků z různých oborů současné geografie. Charakter geografického vzdělávání je na vyšším gymnáziu zaměřen k osvojení klíčových kompetencí. Stálou součástí výuky geografie by měl být, tak jako u ostatních předmětů, soustavný nácvik správného používání pojmů, hledání příčinných souvislostí a řešení problémů souvisejících s poznáváním přírody a s praktickým životem.

Součástí výuky jsou i zeměpisné exkurze, kde si žáci ověřují teoretické znalosti v praxi.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu zeměpis jsou integrována tato průřezová témata:

Osobností a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace

Environmentální výchova

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky



Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova

- Média a mediální produkce

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globalizační a rozvojové procesy
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce

5.2.9.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- ke zpracování projektu zaměřeného na region, ze kterého žák pochází, a tím mu umožňuje získat detailní informace o dané oblasti;
- k vypracování referátů, k nimž žáci vyhledávají, sbírají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data z různých informačních zdrojů: internet, odborné encyklopedie a časopisy. Získané poznatky propojuje se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí, žáci si tak vytvářejí ucelenější představy o vztazích mezi přírodním a společenským prostředím, mezi přírodou a působením člověka;
- k vybírání a využívání vhodných způsobů, metod a strategií pro efektivní učení, k plánování, organizování a řízení vlastního učení, k ochotě věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení;
- k vyhledávání a třídění informací a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace k jejich využívání v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě;
- k používání obecně užívaných termínů, znaků a symbolů, propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí do širších celků a na základě toho si k vytváření komplexnějšího pohledu na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy;
- poznávání smyslu a cíle učení, k pozitivnímu vztahu k učení, k posuzování vlastního pokroku a k určování překážek či problémů bránících učení, k plánování si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit;
- v rámci geografické exkurze k praktickému ověření a využití získaných poznatků v praxi.



Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání vhodných informací k řešení problému, k nalézání jejich shodných, podobných a odlišných znaků, k využívání získaných vědomostí a dovedností k objevování různých variant řešení, k vytrvalému hledání konečného řešení problému;
- k samostatnému řešení problémů; k volbě vhodného způsobu řešení; k využití logických, matematických a empirických postupů při řešení problémů;
- k praktickému ověřování správnosti řešení problémů a k aplikaci osvědčených postupů při řešení obdobných nebo nových problémových situací, k sledování vlastního pokroku při zdolávání problémů;
- ke kritickému myšlení, k uvážlivým rozhodnutím, ke schopnosti je obhájit, k zodpovědnosti za svá rozhodnutí a k zhodnocení výsledků svých činů;
- k řešení problémů, při kterých žáci zakreslují do slepých map nebo vytvářejí vlastní mapy, a tím využívají mapu jako specifický prostředek znázornění informací.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k vyjadřování svých myšlenek a názorů v logickém sledu, k výstižnému vyjadřování k souvislému a kultivovanému písemnému i ústnímu projevu;
- k naslouchání promluvám druhých lidí, k jejich porozumění, k vhodné reakci na ně, k účinnému zapojování se do diskuse, k obhajobě svého názoru a k vhodné argumentaci;
- k porozumění různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků a k jejich využívání ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění;
- využívání digitálních technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem;
- k využívání získaných komunikativních dovedností k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k respektování přesvědčení druhých lidí, k úctě jejich vnitřních hodnot, ke schopnosti vcítit se do situací ostatních lidí, k odmítání útlaku a hrubého zacházení, k povinnosti postavit se proti fyzickému i psychickému násilí;
- k zodpovědnému rozhodování podle dané situace, k poskytnutí dle svých možností



účinné pomoci;

- k pochopení základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů, k respektování požadavků na kvalitní životní prostředí.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k účinné spolupráci ve skupině, k vytváření pravidel práce v týmu;
- k utváření příjemné atmosféry v týmu, k upevňování dobrých mezilidských vztahů na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi;
- k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, k efektivní spolupráci s druhými při řešení daného úkolu, k respektování různých názorových hledisek;
- k vytváření si pozitivní představy o sobě samém, k podpoře jejich sebedůvěry, k pocitu sebeuspokojení a sebeúcty.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k využívání digitálních technologií vhodnými způsoby a rozvoji dovedností potřebných při práci s digitálními prostorovými daty
- k samostatné volbě a účelnému využívání digitálních technologií, které žáci využijí při školní práci, ale i v rámci každodenního života;
- k využití různých druhů digitálních prostorových dat a informací, jejich správné interpretaci, využití a prezentaci;
- k ověřování (nejen) geografických dat a informací v digitálním prostředí a hodnocení jejich pravosti a důvěryhodnosti.



5.2.9.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Zeměpis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše tvar a velikost Země - popíše pohyby země a jejich důsledky - posoudí vliv střídání ročních období v různých místech Země na přírodu a společnost - zhodnotí postavení Země ve vesmíru a srovná podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy Sluneční soustavy - zhodnotí gravitační vlivy mezi Zemí, Měsícem a Sluncem a jejich důsledky (Slapové jevy) - používá různé druhy map a plánů, umí je orientovat, přepočítávat vzdálenosti podle různých měřítek - používá zeměpisnou síť a s pomocí zeměpisných souřadnic určuje polohu míst na Zemi - vyhledá potřebné informace v mapových atlasech, orientuje se v jejich obsahu a rejstřících - porozumí a používá obecně používané kartografické pojmy, symboly, zkratky, smluvené značky a vysvětlivky - využívá a vytváří statická data - využívá ostatní informační, komunikační a dokumentační zdroje dat pro geografii. - prakticky prokáže základní pravidla bezpečného pohybu v krajině	<u>Země jako vesmírné těleso</u> - Tvar a rozměry Země - Pohyby Země - Sluneční soustava - Měsíc <u>Geografické informace a terénní vyučování</u> - Geografická kartografie a topografie - Glóbus, mapa - Obsah mapy - Praktické využití map - Zdroje geografických a statistických dat <u>Terénní geografická výuka praxe a aplikace</u> - Praktická topografie	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - rozhovory s žáky, navození vhodných geografických problémů, referáty a jejich hodnocení - OSV - Sociální komunikace - týmová práce, diskuse, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace - MDV - Média a mediální produkce - využití médií pro získávání informací, kritické myšlení, příprava vlastních materiálů, tematické nástěnky



Předmět: Zeměpis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje mapu, pohybuje se s její pomocí v konkrétní krajině, na základě získaných informací aplikuje poznatky v praxi. - objasní stavu zemského tělesa, vyjádří základní představu o působení vnitřních sil v zemském tělese - posuzuje zemský povrch jako výsledek působení přírodních procesů a lidských činností - porovnává vertikální a horizontální členitost oceánů a pevnin - určí, jak se nejvíce projevuje činnost vnějších sil působících na zemský povrch - objasní, jak vznikala a vznikají pohoří - určí, jak se nejvíce projevuje činnost vnějších sil působících na zemský povrch - objasní základní principy ochrany půd pro Zemi a dokáže uvést pozitivní i negativní příklady zajištění výživy obyvatel Země - zdůvodní rozšíření půdních typů v určité podnebné oblasti - objasní pojmy počasí a podnebí - popíše složení atmosféry, její horizontální i vertikální uspořádání - popíše princip skleníkové efektu, objasní jeho vliv na život na Zemi a příčiny a důsledky jeho zesilování - popíše princip cirkulace atmosféry - vysvětlí význam vody pro život	- Orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu <u>Fyzickogeografická sféra</u> - Stavba a složení zemského tělesa - Členění zemského povrchu - Litosféra a georeliéf - Endogenní a exogenní síly - Pedosféra - Počasí, podnebí, podnebné pásy, meteorologie, klimatologie - Atmosféra - složení a stavba atmosféry - Skleníkový efekt, destrukce ozónové vrstvy - Všeobecná cirkulace atmosféry - Hydrosféra	- EV - Člověk a životní prostředí - globální problémy Země, lidské aktivity a problémy životního prostředí, ekologické problémy



Předmět: Zeměpis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede základní principy ochrany vodních zdrojů na Zemi a odůvodní nutnost její ochrany - specifikuje režim odtoku konkrétní řeky podle její polohy v podnebném pásu a zařadí ji do určitého typu. - objasní příčiny a důsledky globálního oteplování klimatu a jeho dopady na ledovce v polárních oblastech - zdůvodní závislost rozšíření hlavních biomů v závislosti na podnebí a vertikální členitosti - objasní příčiny a důsledky snižování biodiverzity - lokalizuje hranice přírodních zón a oblastí - popíše regionální rozdíly v rozložení fyzickogeografických procesů v závislosti na horizontální pásmovitosti a vertikální členitosti - chápe krajinu jako místo styku přírodního a společenského prostředí. - vysvětlí zákonitosti ve vývoji krajiny - rozliší typy krajiny na základě intenzity zásahu společnosti do přírodního prostředí - objasní hlavní zásady koncepce trvale udržitelného rozvoje	- Kryosféra - lokalizace ledovce - vznik a funkce ledovců - Biosféra - Biodiverzita <u>Systém fyzickogeografické sféry na planetární úrovni a na regionální úrovni</u> - Zonalita, azonální jevy <u>Životní prostředí</u> - Krajina, přírodní prostředí, společenské prostředí - Vývoj krajiny - Interakce příroda - společnost - Trvale udržitelný rozvoj	- EV - Problematika vztahů organismů a prostředí – jaké jsou příčiny a důsledky globálních ekologických problémů a jaký postoj k tomu zaujímají zainteresované skupiny - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí – jak ovlivňuje prostředí organismy, které v něm žijí a které abiotické/biotické vlivy na organismus působí



Předmět: Zeměpis

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určí limity přírodního prostředí pro rozvoj krajiny - si uvědomuje existenci globálních problémů lidstva a jejich rizika, navrhuje možnosti řešení	- Globální problémy lidstva	- EV - Člověk a životní prostředí - sledování aktuálního dění ve světě z ekologického hlediska, ekologické problémy, globální problémy lidstva - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky



Předmět: Zeměpis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v počtu obyvatel a jejich rozmístění na Zemi v závislosti na přírodních podmínkách - vyhodnocuje hlavní demografické ukazatele - vysvětlí základní principy vývoje počtu a věkového složení obyvatelstva v různých oblastech světa a u nás - objasní hlavní příčiny a trendy migrace obyvatelstva ve světě - aktivně využívá tematických map, tabulek a grafů s údaji o rozmístění, počtech a pohybu obyvatelstva, o sídlech a hospodářské činnosti v celosvětovém měřítku - zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva - respektuje vzájemné odlišnosti jednotlivých skupin obyvatel ve světě, charakterizuje základní znaky jejich jedinečnosti - vymezuje základní rozdíly světových náboženství, zároveň nalézá jejich společné znaky - lokalizuje na mapě světa hlavní ohniska napětí a identifikuje příčiny jejich vzniku - uvede rozdíly mezi jednotlivými formami státního zřízení - orientuje se na politické mapě světa - vyhledává, rozlišuje a porovnává jednotlivé státy světa a jejich seskupení podle kritérií vzájemné odlišnosti a podobnosti	<u>Sociální prostředí</u> <u>Obyvatelstvo</u> - Skladba obyvatelstva - Přirozený pohyb obyvatelstva - Mechanický pohyb obyvatelstva - Demografická revoluce - Vývoj počtu obyvatelstva - Rozmístění obyvatelstva <u>Kulturní a politické prostředí</u> - Biologické, kulturní a ekonomické znaky - Hlavní světová ohniska napětí - Politická geografie - Politické rozdělení světa	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - rozhovory s žáky, navození vhodných geografických problémů, referáty a jejich hodnocení - MKV - Základní problémy sociokulturních problémů - multikulturalismus, příčiny imigrace, interkulturní konflikt - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - organizace práce vlastní nebo ve skupině, rozhodování a řešení problémů, ohleduplnost, ochota pomoci - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - multikulturalismus - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - geografické vnímání globalizace - VMEGS - Humanitární pomoc a mezinárodní spolupráce - mezinárodní instituce na pomoc rozvojové spolupráce, humanitární pomoc



Předmět: Zeměpis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje sídla podle různých hledisek, zná jejich vnitřní strukturu a posuzuje vztahy mezi nimi. - rozliší funkční zóny sídla a jejich vývoj - zdůvodní příčiny vzniku a rozvoje sídel - uvádí příklady různé funkce měst - objasní obecný význam pojmů jádro a periferie a v aplikované podobě v geografickém pojetí - rozlišuje sektorovou strukturu hospodářství států v jednotlivých složkách - hospodářských sektorech: prvovýroba, druhovýroba, služby - rozlišuje odvětvovou strukturu průmyslu, posoudí strukturu a rozmístění jednotlivých odvětví - rozlišuje strukturu zemědělské výroby, světového rybolovu a lesního hospodářství, uvádí nevýznamnější regiony - rozlišuje základní typy cestovního ruchu, uvádí, na které skupiny obyvatelstva se orientují jednotlivé typy - zhodnotí bilanci světových surovinových a energetických zdrojů a jejich rozmístění - objasní pojmy jako kontinent, světadíl - popíše, na základě kterých kritérií lze na zemském povrchu vymezit mikroregion a region - rozlišuje na konkrétním území jádrové a periferní oblasti, chápe rozdíly mezi nimi	<u>Sídla</u> - Struktura a funkce sídel <u>Světové hospodářství</u> - Jádro a periferie - Lokalizační faktory a struktura, sektorová struktura - Průmysl, odvětvová struktura - Světové zemědělství, rybolov, lesní a vodní hospodářství - Cestovní ruch, zahraniční obchod - Obnovitelné a neobnovitelné přírodní zdroje <u>Regiony</u> - Regiony světa - Jádra, periferie	- EV - Člověk a životní prostředí - sledování aktuálního dění ve světě z ekologického hlediska, ekologické problémy, globální problémy lidstva - MDV - Média a mediální produkce - příprava vlastních materiálů, referáty, tematické nástěnky, využití médií pro získávání informací - EV - Člověk a životní prostředí - jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí



Předmět: Zeměpis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vymezí podle daných hledisek modelový region - specifikuje charakteristické přednosti a problémy modelové oblasti - pojmenuje a lokalizuje základní místopisné pojmy modelové oblasti - určí geografickou polohu světadílu (polohu v zeměpisné síti a polohu vzhledem k sousedním kontinentům a oceánům, k zemským polokoulím a k podnebným pásům) - pojmenuje a vyhledá v mapách kontinentu významné prvky horizontální členitosti: významné části pobřeží, moře a zálivy, ostrovy, poloostrovy, průlivy - posoudí s pomocí obecně zeměpisné mapy kontinentu výškovou členitost povrchu a vyhledá v mapách nejvýznamnější povrchové útvary a pojmenuje činitele, které je formovaly - vymezí geografickou polohu z hlediska umístění v podnebných pásích - porovná podnebí v jednotlivých oblastech kontinentu podle teploty a množství srážek, podle vlivu oceánských proudů a tvarů zemského povrchu, určí podnebná pásma - vyhledá v mapách toky vybraných řek, určí bezodtokové oblasti - určí v mapách úmoří kontinentu, vyhledá v mapách polohu významných vodopádů a velkých jezer kontinentu - objasní závislost rozmístění rostlinstva a živočišstva a částečně i půd na podnebí - pojmenuje a popíše příklady rostlinstva a živočišstva a zařadí je do příslušných podnebných pásů, do podnebných pásem a do geografických šířkových pásem - na konkrétním území vyhledá a pojmenuje hlavní geobiomy	- Modelový region <u>Afrika, Asie, Amerika, Austrálie a Oceánie, polární oblasti, oceány</u> - Poloha - Podnebí - Vodstvo - Rostlinstvo a živočišstvo	- EV – Člověk a životní prostředí - jakým způsobem člověk využívá vodu, příčiny jejího znečištění, nedostatek pitné vody, dopad na společnost



Předmět: Zeměpis

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše základní etapy a události v historii osídlování kontinentu - lokalizuje v mapách kontinentu rozmístění obyvatelstva, lidských ras, etnických a jazykových skupin - srovnává obyvatelstvo podle jazyka, kultury, způsobu života a náboženství - odůvodňuje rozmístění hospodářských činností na území kontinentu a jejich perspektivy - kvalitativně zhodnotí a popíše hospodářskou úroveň a strukturu hospodářství konkrétního regionu	- Obyvatelstvo, sídla - Hospodářství	- MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - multikulturalismus, příčiny imigrace, interkulturní konflikt



Předmět: Zeměpis

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - určí geografickou polohu Evropy (polohu v zeměpisné síti a polohu vzhledem k sousedním kontinentům a oceánům, k zemským polokoulím a k podnebným pásům) - pojmenuje a vyhledá v mapách kontinentu významné prvky horizontální členitosti: významné části pobřeží, moře a zálivy, ostrovy, poloostrovy, průlivy - posoudí s pomocí obecně zeměpisné mapy kontinentu výškovou členitost povrchu a vyhledá v mapách nejvýznamnější povrchové útvary a pojmenuje činitele, které je formovaly - vymezí geografickou polohu z hlediska umístění v podnebných pásích - porovná podnebí v jednotlivých oblastech kontinentu podle teploty a množství srážek, podle vlivu oceánských proudů a tvarů zemského povrchu, určí podnebná pásma - vyhledá v mapách toky vybraných řek, určí bezodtokové oblasti - určí v mapách úmoří kontinentu, vyhledá v mapách polohu významných vodopádů a velkých jezer kontinentu - objasní závislost rozmístění rostlinstva a živočišstva a částečně i půd na podnebí - pojmenuje a popíše příklady rostlinstva a živočišstva a zařadí je do příslušných podnebných pásů, do podnebných pásem a do geografických šířkových pásem - na konkrétním území vyhledá a pojmenuje hlavní geobiomy - popíše základní etapy a události v historii osídlování Evropy - lokalizuje v mapách kontinentu rozmístění obyvatelstva, lidských ras, etnických a jazykových skupin	<u>Regiony</u> <u>Evropa</u> - Poloha - Podnebí - Vodstvo - Rostlinstvo a živočišstvo - Obyvatelstvo	- EV - Člověk a životní prostředí - jakým způsobem člověk využívá vodu, jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění, čím je způsoben nedostatek pitné vody a jaký má dopad na společnost - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - multikulturalismus, příčiny imigrace, interkulturní konflikt



Předmět: Zeměpis

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - srovnává obyvatelstvo podle jazyka, kultury, způsobu života a náboženství - odůvodňuje rozmístění hospodářských činností na území Evropy a jejich perspektivy - zhodnotí a popíše hospodářskou úroveň a strukturu hospodářství konkrétního regionu - popíše hlavní geomorfologické celky - zhodnotí polohu České republiky v rámci Evropy - nastíní hlavní evoluční přírodní změny a procesy, probíhající na území dnešní České republiky v průběhu jednotlivých geologických období od prvohor po současnost - vyjmenuje faktory ovlivňující klima - porovná základní klimatické oblasti z hlediska komplexních přírodních podmínek - vymezí jednotlivá úmoří a hlavní povodí - rozlišuje mezi půdními druhy a půdními typy, pojmenuje hlavní půdní typy na území České republiky, uvede jejich rozmístění - analyzuje rozmístění rostlin a živočichů na území ČR - rozdělí území ČR do vegetačních pásem a výškových stupňů - zdůvodní rozmístění obyvatelstva a jeho vývoj	- Hospodářství, cestovní ruch <u>Česká republika</u> - Poloha a přírodní poměry ČR - Geologické poměry ČR - Podnebí a počasí ČR - Vodstvo - Půdy - Rostlinstvo a živočišstvo - Obyvatelstvo	- MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům - EV - Životní prostředí regionu a České republiky - se kterými problémy z hlediska životního prostředí se ČR a region nejvíce potýká



Předmět: Zeměpis

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozděluje sídla podle určitých kritérií, uvádí příklady sídel podle jejich funkce, hodnotí urbanizační proces v místním regionu - vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí, industriálních, oblužných a obytných zón, dopravních sítí oblastí cestovního ruchu - popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center ČR - lokalizuje velkoplošná chráněná území přírody a určí jejich charakter - vymezí a vyhledá v mapách hlavní dopravní tahy a trasy pozemní, vodní a letecké dopravy - zhodnotí nerostné bohatství - lokalizuje na mapách jednotlivé regiony a administrativní celky, porovnává jejich hospodářskou funkci, vyspělost a význam pro celou republiku - vysvětlí pojmy jádrová a periferní oblast a lokalizuje je na mapě ČR - specifikuje polohu, přírodní, sídelní a hospodářské poměry místní oblasti (místního regionu – místa a okolí bydliště, školy)	- Sídla - Hospodářství - Životní prostředí ČR - Doprava - Nerostné bohatství - Regiony ČR - Jádrové a periferní oblasti ČR <u>Místní region</u> - Ústecký kraj	- EV - Životní prostředí regionu a České republiky - které z institucí v ČR se zabývají problematikou životního prostředí



5.2.10 Předmět: Matematika

5.2.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět matematika patří do vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace. Výuka matematiky na gymnáziu rozvíjí především logické usuzování žáka, napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a strategie jeho řešení, v aktivním ovládnutí matematických nástrojů a dovedností, v pěstování schopnosti aplikace. Učí pamatovat si jen nejpotřebnější informace a vše ostatní si odvodit.

Matematika je vyučována na vyšším stupni osmiletého studia a ve čtyřletém studiu jako samostatný předmět po celé čtyři roky s celkovou časovou dotací 17 hodin, přičemž v prvním ročníku 4 hodiny, v druhém 5 hodin, ve třetím ročníku 4 hodiny a ve čtvrtém ročníku 4 hodiny.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu je integrováno průřezové téma:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Spolupráce a soutěž

5.2.10.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování a organizaci své pracovní činnosti;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich tvořivému zpracování a využití při svém studiu;
- ke schopnosti využít digitální technologie k efektivnímu řešení úloh či k prezentaci výsledků;
- ke kritickému zhodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení a práce k přijímání ocenění i kritiky ze strany druhých.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:



- k analyzování problému, objasnění jeho podstaty, k samostatné volbě vhodného způsobu řešení a k ověření správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám úlohy;
- k vytváření hypotéz, k jejich ověřování a vyvracení pomocí protipříkladů;
- ke kritické interpretaci získaných poznatků, k formulaci a obhajobě svých závěrů.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k věcnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek při formulaci hypotéz, matematických postupů či obhajobě svých názorů a závěrů;
- k používání odborné terminologie, symbolických a grafických vyjádření informací;
- k využívání moderních digitálních technologií.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- zadáváním skupinové práce ke konstruktivní diskusi, spolupráci a vzájemné pomoci při řešení problémů;
- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- k rozhodování na základě vlastního úsudku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- ke komunikativním dovednostem podpořených digitálními technologiemi.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- volili adekvátní digitální technologie, které zefektivní řešení matematických úloh a problémů, usnadní modelování matematických situací a prezentaci výsledků;
- samostatně i ve skupině za pomoci digitálních technologií získávali a dále zpracovávali data, kriticky je posuzovali a výsledky interpretovali
- získávali a posuzovali data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií.



5.2.10.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Matematika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - čte a běžně používá symbolické zápisy spojené pomocí logických spojek - pracuje s výroky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory - rozumí logické stavbě matematické věty, odlišuje definici a větu - rozlišuje správný a chybný úsudek - přesně formuluje své myšlenky, vytváří hypotézy a srozumitelně se vyjadřuje - vhodnými metodami provádí důkazy svých tvrzení a postupů, vyvrací tvrzení nesprávná - provádí správně operace s množinami, množiny využívá při řešení úloh - operuje s intervaly jako s příklady množin, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty - zná číselné obory a vztahy mezi nimi - aplikuje znaky dělitelnosti - užívá prvočíselný rozklad k určení největšího společného dělitele a nejmenšího společného násobku čísel - efektivně upravuje číselné výrazy, výrazy s mocninami, provádí operace s mocninami - odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor - sčítá, odčítá, násobí a dělí mnohočleny - vyjadřuje neznámou ze vzorce - rozkládá mnohočlen na součin pomocí vytýkání a užitím vzorců, rozkladu užívá při určení definičního oboru výrazu a při řešení rovnic a nerovnic	<u>Základní poznatky z matematiky:</u> - Výroky a výroková logika - Definice, věty, důkazy - Teorie množin - Intervaly, absolutní hodnota čísla - Základní číselné obory - Elementární teorie čísel, dělitelnost - Mocniny s přirozeným a celým mocnitelem - Výrazy s proměnnými: mnohočleny a lomené výrazy - Rozklad na součin vytýkáním a pomocí vzorců	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Fyzika - výpočet gravitační síly pomocí Newtonova gravitačního zákona



Předmět: Matematika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá ekvivalentních úprav při řešení rovnic - řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, soustavy rovnic lineárních, určuje počet řešení rovnic a diskutuje řešitelnost rovnic - řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru, s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou - řeší nerovnice v součinném a podílovém tvaru a s neznámou ve jmenovateli - řeší rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - řeší jednoduché slovní úlohy pomocí lineárních, kvadratických rovnic a jejich soustav - geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a jejich soustav	<u>Rovnice a nerovnice:</u> - Lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy - Lineární rovnice, kvadratické rovnice a nerovnice - Rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru, s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou - Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - Grafické řešení rovnic a soustav rovnic	



Předmět: Matematika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - správně používá geometrické pojmy - klasifikuje rovinné útvary na základě jejich vlastností - určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů - určuje vzdálenosti a odchylky lineárních útvarů - využívá náčrt při řešení rovinného problému - při řešení planimetrických úloh využívá trigonometrii, Pythagorovu větu, Euklidovy věty, úhly v kružnicích, aplikuje funkční vztahy a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly - řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím množin bodů dané vlastnosti, pomocí konstrukce úseček délek daných rozměrů, pomocí shodných zobrazení a stejnolehlosti - řeší planimetrické problémy motivované praxí - načrtne grafy požadovaných funkcí (v základním i posunutém tvaru) a z grafu určí jejich vlastnosti - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkcí - řeší rovnice a nerovnice s využitím grafů funkcí - využívá poznatky o funkcích při porovnávání číselných výrazů - provádí operace s odmocninami a mocninami s racionálním exponentem	<u>Planimetrie:</u> - Geometrie v rovině: - Rovinné útvary - Polohové vlastnosti rovinných útvarů - Metrické vlastnosti rovinných útvarů - Obvody a obsahy rovinných útvarů - Úhly v kružnicích, Pythagorova věta a Euklidovy věty, shodnost a podobnost trojúhelníků - Konstrukční úlohy řešené užitím množin bodů dané vlastnosti, konstrukce na základě výpočtu, shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení), stejnolehlost <u>Funkce:</u> - Obecné poznatky o funkcích - Lineární funkce - Funkce s absolutními hodnotami - Kvadratická funkce, lineárně lomená funkce - Mocninné funkce	



Předmět: Matematika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - odvodí průběh a graf logaritmické funkce jako funkce inverzní k exponenciální funkci - upravuje efektivně výrazy s logaritmy - používá vhodné metody při řešení exponenciálních a logaritmických rovnic - načrtne grafy goniometrických funkcí, formuluje a zdůvodňuje jejich vlastnosti - odvodí základní hodnoty goniometrických funkcí pomocí jednotkové kružnice - řeší goniometrické rovnice - efektivně upravuje jednoduché goniometrické výrazy - při řešení trigonometrických úloh využívá Pythagorovu větu, Euklidovy věty, sinovou a kosinovou větu - modeluje závislosti reálných dějů pomocí probraných funkcí - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích	- Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny, funkce druhá a n-tá odmocnina - Exponenciální funkce a rovnice - Logaritmické funkce a rovnice - Logaritmy a věty o logaritmech <u>Goniometrie:</u> - Goniometrické funkce a rovnice - Vztahy mezi goniometrickými funkcemi - Trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku, sinová a kosinová věta	- Fyzika – radioaktivní rozpadový zákon - Fyzika - harmonický kmitavý pohyb, střídavý proud a napětí - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematika

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zobrazí ve volném rovnoběžném promítání hranol a jehlan - používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary - určuje vzájemnou polohu přímek a rovin v prostoru - využívá náčrt při řešení prostorového problému - sestrojí a zobrazí rovinný řez hranolu a jehlanu, nebo jejich průnik s přímkou - určuje vzájemnou polohu přímek v prostoru, přímky a roviny a dvou rovin - určuje u lineárních útvarů vzdálenosti a odchylky - řeší stereometrické problémy motivované praxí, aplikuje poznatky z planimetrie ve stereometrii - řeší úlohy na povrch a objem těles - užívá vektorů a souřadnic bodů v rovině a v prostoru - ovládá skalární, vektorový a smíšený součin vektorů, využívá jich v analytické geometrii - užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině, rozumí geometrickému významu koeficientů - určuje vzájemnou polohu přímek v rovině - vypočte odchylku přímek	<u>Geometrie v prostoru:</u> - Základní tělesa, volné rovnoběžné promítání - Polohové vlastnosti - Řešení polohových konstrukčních úloh - Vzájemná poloha přímek a rovin v prostoru - Rovinné řezy hranolu a jehlanu, průnik přímky s tělesem - Polohové a metrické vlastnosti lineárních útvarů - Základní tělesa - Povrchy a objemy těles <u>Analytická geometrie v rovině:</u> - Vektory a operace s nimi, lineární kombinace vektorů - Skalární, vektorový a smíšený součin vektorů a jejich geometrický význam - Parametrická, obecná a směrnicová rovnice přímky - Vzájemná poloha přímek - Odchylka přímek	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - Fyzika - vektorové veličiny - Fyzika - moment síly, magnetická síla



Předmět: Matematika

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vypočte vzdálenost bodů, bodu a přímky, rovnoběžek - využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření - z analytického vyjádření, tj. z osově nebo vrcholové rovnice, určí základní údaje o kuželosečce - při řešení analytických úloh na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	- Vzdálenosti přímek a bodů - Kružnice, elipsa, hyperbola, parabola - Rovnice tečny, vzájemná poloha přímky a kuželosečky	



Předmět: Matematika

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí rozdíl mezi posloupností a funkcí reálných čísel - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech - interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice - řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet) - upravuje efektivně výrazy s faktoriály a kombinačními čísly - řeší příklady pomocí binomické věty - využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti - při řešení úloh efektivně využívá pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů - diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení, na základě dat vytváří předpovědi (hypotézy) a vyhodnocuje závěry	<u>Posloupnosti:</u> - Definice a určení posloupnosti (vzorcem pro n-tý člen, rekurentně) - Vlastnosti posloupností, graf posloupnosti - Aritmetické a geometrické posloupnosti, aplikace - Finanční matematika <u>Kombinatorika:</u> - Základní kombinatorická pravidla - Variace, permutace a kombinace bez opakování a s opakováním - Faktoriál, kombinační číslo - Binomická věta, Pascalův trojúhelník <u>Pravděpodobnost:</u> - Náhodný jev a jeho pravděpodobnost - Pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů <u>Statistika:</u> - Práce s daty - Analýza a zpracování dat	- OSV - Spolupráce a soutěž - Fyzika - zpracování souboru naměřených hodnot, chyby měření - Informatika - využití vhodného softwaru pro zpracování dat, znázornění grafů a diagramů - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematika

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - volí a užívá statistické metody k analýze a zpracování dat, využívá výpočetní techniku - reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	- Statistický soubor a jeho charakteristiky: vážený aritmetický průměr, medián, modus, směrodatná odchylka	



5.2.11 Předmět: Fyzika

5.2.11.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Fyzika patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Je zařazen samostatně v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu a to v prvním, druhém a třetím ročníku čtyřletého studia a v pátém, šestém a sedmém ročníku osmiletého studia. V prvním, respektive pátém ročníku jsou zařazeny minimálně 4 laboratorní praktická cvičení v rozsahu 2 vyučovacích hodin na každou z nich, ve druhém a třetím, respektive šestém a sedmém ročníku jsou zařazeny minimálně 2 laboratorní praktická cvičení, rovněž v rozsahu 2 vyučovacích hodin na každou z nich.

Hlavním úkolem fyziky je navázat na výuku v nižších ročnících gymnázia a na ZŠ a dodat a rozšířit základní, ale i mírně pokročilé informace o fyzikálních jevech a zákonitostech, se kterými se setkáváme v každodenním životě a propojit tyto teoretické poznatky s již zmiňovanou každodenní praxí. Důraz je kladen především na přírodní jevy, probíhající v čase a prostoru (pohyby těles, vzájemná interakce a její důsledky, dále pak na elektromagnetické jevy, s nimi související světelné a optické jevy, na stavbu a strukturu jednotlivých typů látek a v neposlední řadě na jevy, které probíhají v mikrosvětě.) Dále by měl tento předmět rozvíjet praktické dovednosti, spojené především s měřením vybraných fyzikálních veličin a následnou interpretací těchto měření, to znamená umět je vyhodnotit, případně vyslovit některé hypotézy a na základě získaných výsledků tyto hypotézy ověřit, či vyvrátit.

Fyzika má rozhodující podíl na vytváření náhledu a názoru na fyzikální obraz světa, má vybavit žáky schopnostmi tomuto světu porozumět a pochopit jeho zákonitosti.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu fyzika jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globalizační a rozvojové procesy
- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě



Mediální výchova

- Média a mediální produkce

5.2.11.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aktivnímu přístupu samostatného získávání informací a jejich následné aplikaci;
- k správnému formulování problémů s využitím příslušné odborné terminologie;
- k systematizaci a návaznosti získaných poznatků;
- k praktické aplikaci formou měření a výpočtů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- zadáváním úkolů s přihlédnutím na vhodné používání pomůcek a měřících přístrojů vede žáky k práci ve skupinách i samostatné;
- vede žáky ke snadné interpretaci a vyhodnocení výsledků.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k co nejpresnějšímu vyjadřování a formulaci myšlenek a to slovem i písmem;
- k co nejpresnějšímu používání odborné terminologie;
- k porozumění čteného i slyšeného textu;
- ke komunikativním dovednostem podpořených digitálními technologiemi.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky ke spolupráci, vzájemné pomoci a správné formě diskuse při skupinové práci.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k opatrnému používání pomůcek, měřidel;
- k šetření energií a potřeb zejména v závislosti na ochraně životního prostředí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k dodržování platných řádů učeben;
- k naplánování a časovému rozvržení úkolů tak, aby byly dokončovány včas a v požadované kvalitě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k:



- k vyhledávání a výběru potřebných informací o zkoumaných jevech a jejich uplatnění a souvislostech i v jiných oborech lidské činnosti
- dovednosti získané informace analyzovat a třídit dle stanovených kritérií
- rozvíjení dovednosti vyvozovat z utříděných informací odpovídající závěry
- dovednosti tvořit a upravovat digitální obsah v různých formátech, volbu formátu odvozovat dle účelu využití
- k efektivnímu a bezpečnému používání digitální techniky k pozorování a měření fyzikálních jevů a ke zpracování výsledků pozorování a měření
- tomu, aby při sdílení informací dbali na korektnost vyjadřování a čistotu stylu
- k tomu, aby dbali na etiku při používání převzatých informací, odlišovali původní text a uváděli zdroje použitých informací



5.2.11.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Fyzika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - měří běžné fyzikální veličiny pomocí příslušných měřících zařízení a výsledky zpracuje a vyhodnocuje - poznává rozdíly mezi skalární a vektorovou veličinou, s oběma druhy pracuje - používá kinematické veličiny a vztahy mezi nimi k řešení úloh o pohybu a klidu těles - určuje konkrétní silová působení na tělesa, přesně je popíše a vysvětlí - používá k popisu a vysvětlování těchto pohybů Newtonovy zákony a další zákonitosti dynamiky - vysvětlí princip zákonů zachování a vysvětluje s jejich pomocí konkrétní fyzikální problematiku a situace, se kterými se setkává - rozšiřuje si poznatky z chemie a s použitím fyzikálních úvah rozlišuje jednotlivá skupenství - ovládá pojmy, spojené se změnami teploty, vnitřní energie, tlaku a objemu a aktivně s nimi pracuje	<u>Mechanika</u> - Fyzikální veličiny a jednotky - Odchytky měření - Skaláry a vektory - Kinematika pohybu – vztažná soustava, poloha a změna polohy těles, rychlost a zrychlení - Dynamika pohybu – hmotnost a síla, inerciální soustava, hybnost tělesa, tlak, tlaková síla, třecí síla, moment síly - Newtonovy pohybové zákony, gravitační pole, gravitační a tíhová síla - Mechanická práce, energie, výkon, zákony zachování hmotnosti, hybnosti a energie v mechanice <u>Molekulová fyzika</u> - Kinetická teorie látek, molární veličiny, struktura a vlastnosti jednotlivých skupenství - Termodynamika	- VMEGS - Žijeme v Evropě - Mezinárodní ústav pro míry a váhy ve Francii - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Fyzika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede souvislosti mezi stavovými veličinami plynu - vypočítá stavovou rovnici a plynové zákony a aktivně je využívá při výpočtech - vysvětlí vnitřní strukturou pevných látek - uvede změny, které nastanou v důsledku deformačních účinků, a aplikuje tyto poznatky na reálné děje - vysvětlí závislosti rozměrů a objemů pevných a kapalných látek na teplotě a pomocí příslušných vztahů tyto změny vypočítá - rozlišuje typy oscilátorů, popíše je a uvede principy šíření mechanického vlnění prostředím - vysvětlí, jak vzniká elektrické pole a jaké jsou jeho účinky na ostatní látky - vysvětlí pojmy vodič, polovodič a izolant - pomocí Ohmova zákona vyřeší problematiku jednotlivých typů elektrických obvodů - rozliší a přesně popíše mechanismy vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech, dále přesně popisuje typy vodivostí a mechanismy disociace a ionizace včetně praktického využití	<u>Molekulová fyzika</u> - Stavová rovnice pro ideální plyn - jednoduché děje s ideálním plynem, kruhový děj a 2. termodynamický zákon - Vlastnosti látek - Deformační účinky sil, normálové napětí, Hookův zákon, křivka deformace, síla pružnosti - Délková a objemová teplotní roztažnost pevných a kapalných látek, kapilární jevy, změny skupenství, fázový diagram <u>Mechanické kmitání a vlnění</u> - Kmitání mechanického oscilátoru, postupné vlnění, zvukové vlnění <u>Elektřina a magnetismus</u> - Elektrický náboj a jeho zachování, elektrická síla, elektrické pole, elektrický potenciál - Elektrický proud, Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod, elektrický odpor, elektrická práce, energie a výkon stejnosměrného proudu - Elektrický proud v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech - Polovodičová dioda	- EV - Člověk a životní prostředí - ochrana proti nadměrnému hluku - MDV - Média a mediální produkce - vznik a vývoj nosičů zvukových záznamů - MDV - Média a mediální produkce - význam polovodičové techniky pro prvotní rozvoj sdělovací techniky



Předmět: Fyzika

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na základě experimentů uvede rozdíly mezi stacionárním a nestacionárním magnetickým polem - uvede souvislosti mezi magnetismem a elektrickými jevy - uvede principy výroby elektrické energie a její následné využívání v elektrických zařízeních - získá přesnou představu o podstatě elektromagnetické vlny, popíše a vysvětlí způsoby šíření - rozliší typy elektromagnetického vlnění a zná jejich využití v praktickém životě - vysvětlí zákonitosti šíření světla, popíše a vysvětlí jevy, ke kterým dochází na rozhraní různých prostředí - popíše základní principy při zobrazování pomocí čoček a zrcadel - vysvětlí činnost oko jako optické soustavy - vysvětlí podstatu kvantové teorie, rozumí dualismu a ví, které jevy vysvětlit na základě vlnových vlastností a které na základě částicové struktury	<u>Elektřina a magnetismus</u> - Stacionární a nestacionární magnetické pole - Zákon elektromagnetické indukce - Střídavý proud - Generátor střídavého proudu, - Transformátor - Elektromagnetické záření – elektromagnetická vlna, spektrum elektromagnetického záření <u>Optika</u> - Šíření a rychlost světla, zákony odrazu a lomu světla, interference, polarizace a ohyb světla - Optické zobrazování – zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle, zobrazení lomem na tenkých čočkách, zorný úhel, oko jako optický systém <u>Fyzika mikrosvěta</u> - Kvant a vlny - Korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic	- EV - Člověk a životní prostředí - vlivy elektráren, jejich ekologičnost - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - trh s elektrickou energií, mezinárodní elektrické sítě, pomoc mezi státy - MDV - Média a mediální produkce - šíření rozhlasu, televize, radiového, telefonního signálu a přenos dat pomocí elektromagnetických vln, digitalizace - MDV - Média a mediální produkce - obrazové záznamy a projekce, film a fotografie - VMEGS - Vzdělání v Evropě a ve světě - výzkumy jádra v



Předmět: Fyzika

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozliší syntetickou a štěpnou reakci, uvede mechanismy průběhů těchto reakcí a zhodnotí, energetickou výhodnost reakce - uvede zákonitosti radioaktivních rozpadů, popíše jednotlivé typy přeměn a vysvětlí mechanismus přeměnových řad radioaktivních prvků - na příkladech uvede využití jaderné energie pro mírové účely a možnosti jejího zneužití - na základě poznatků o jednotlivých druzích záření stanovuje způsoby ochrany	- Kvantování energie elektronů v atomu - Jaderná energie - Jaderný reaktor - Přirozená a umělá radioaktivita, zákon radioaktivního rozpadu - Využití jaderné energie - Ochrana před zářením	Evropě a ve světě, význam středisek s urychlovači částic - EV - Člověk a životní prostředí - problematika ekologičnosti jaderných elektráren, úložiště jaderných odpadů - EV - Člověk a životní prostředí - dopad účinků radioaktivního záření na člověka, organismy a přírodu, rakovinné bujení, genetické mutace - přesah z oblasti Výchova ke zdraví



5.2.12 Předmět: Chemie

5.2.12.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět chemie se vyučuje v prvním až třetím ročníku čtyřletého studia a v odpovídajících ročnících studia osmiletého v rozsahu dvou hodin týdně. Výuka je realizována především frontálně se zařazováním demonstračních pokusů.

Začlenění průřezových témat.

Do předmětu chemie je integrováno toto průřezové téma

Environmentální výchova:

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí

5.2.12.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení:

Učitel vede žáky:

- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi.

Kompetence k řešení problémů:

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části;
- uplatnili 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.

Kompetence komunikativní:

Učitel vede žáky:

- k používání odborného jazyka a symbolických a grafických vyjádření pro informace různého typu;
- k vyjadřování 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. Aby byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci;
- k efektivnímu využívání digitálních technologií při komunikaci, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu.

Kompetence sociální a personální:

Učitel vede žáky:



- k posouzení svých reálných fyzických a duševních možností tak, aby byli schopni sebereflexe;
- ke stanovení si cíle a priorit s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.

Kompetence občanská:

Učitel vede žáky:

- k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.

Kompetence k podnikavosti:

Učitel vede žáky:

- k cílevědomému, zodpovědnému rozhodování se o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti.

Kompetence digitální:

Učitel vede žáky:

- k využívání digitálních technologií při realizaci pokusů a při získávání, uchovávání, vyhodnocování a sdílení informací a naměřených dat;
- k ovládání sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, jejich využití při školní práci i při zapojení do veřejného života. Podněcuje žáky, aby způsob použití digitálních technologií uzpůsobovali podle vývoje svých potřeb a vývoje technologií;
- k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;
- ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;
- k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- k tomu, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.12.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Chemie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - pojmenuje anorganické sloučeniny - vysvětlí pojmy relativní hmotnost a látkové množství a tyto veličiny vypočítá - vypočítá hmotnostní zlomek, provádí výpočty z chemické rovnice - vyjmenuje veličiny vyjadřující koncentraci roztoku a vypočítá je - vysvětlí pojem soustava látek - rozdělí soustavy podle propustnosti stěn, vzhledu a složení. - rozlišuje strukturní jednotky látek - rozlišuje elementární částice - vysvětlí pojem protonové a nukleonové číslo a umí vypočítat počty elementárních částic v atomu. Zná pojem orbital a kvantová čísla - vysvětlí pravidla výstavby elektronového obalu a umí napsat elektronovou konfiguraci atomu v základním i slučivém stavu. Zapiše elektronovou konfiguraci jednoatomového iontu - uvede příčiny slučivosti atomů a vysvětlí vznik kovalentní a koordinační vazby - rozlišuje mezi vazbou sigma a pí	- Oxidační číslo, názvosloví dvouprvkových sloučenin, kyselin a solí. - Relativní hmotnost, látkové množství - Molární hmotnost, hmotnostní a objemový zlomek - Látková koncentrace, chemické rovnice a výpočty z chemických rovnic. - Soustava látek - Soustavy otevřené, uzavřené, izolované, stejnorodé, různorodé disperzní - Strukturní jednotky látek - Elementární částice - Protonové a nukleonové číslo, atomové jádro a elektronový obal, kvantová čísla - Elektronová konfigurace atomu, základní a slučivý stav atomu, vznik jednoatomových iontů - Slučivost atomů, kovalentní a koordinační chemická vazba - Vazba sigma a pí	



Předmět: Chemie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozliší z hodnot elektronegativity vazbu nepolární, polární a iontovou. - vysvětlí příčinu podobných chemických vlastností některých prvků - uvede rozdělení tabulky periodické soustavy prvků na skupiny a periody a názvy skupin prvků - odvodí z periodické soustavy prvků elektronovou konfiguraci atomu a zapíše ji zkráceným způsobem - charakterizuje acidobazické, redoxní a srážecí reakce a zapíše je chemickými rovnicemi - vysvětlí pojmy kyselina a zásada a chování těchto látek ve vodných roztocích - zjistí kyselost a zásaditost roztoku acidobazickými indikátory a vysvětlí velikost kyselosti a zásaditosti na základě součinu koncentrace oxoniových a hydroxidových iontů. Zná veličinu pH - pozná redoxní reakce na základě změny oxidačního čísla - vypočítá stechiometrické koeficienty v redoxních i neredoxních reakcích. - vysvětlí pojmy reakční teplo, exotermické a endotermické reakce	- Elektronegativita, polarita chemické vazby - Příčina podobných chemických vlastností některých prvků - Rozdělení periodické soustavy prvků na skupiny a periody a jejich značení - Odvození elektronové konfigurace prvku z jeho postavení v periodické soustavě, zápis elektronové konfigurace zkráceným způsobem - Zápis chemických reakcí chemickými rovnicemi, stechiometrické koeficienty - Kyseliny a zásady, amfoterní látky, acidobazické reakce ve vodných roztocích - Acidobazické indikátory, iontový součin vody, koncentrace oxoniových a hydroxidových iontů v kyselých, zásaditých a neutrálních roztocích, srážecí reakce - Redoxní reakce - Výpočet stechiometrických koeficientů redoxních i neredoxních reakcí.	



Předmět: Chemie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - sestaví a vysvětlí reakční koordinátu exotermické a endotermické reakce - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zná teorii aktivovaného komplexu a srážkovou teorii - definuje reakční rychlost a zná faktory, které ji ovlivňují - uvede příčiny chemické rovnováhy - odvodí zákon chemické rovnováhy - vysvětlí význam rovnovážné konstanty - uvede způsoby ovlivnění chemické rovnováhy. Zná ustavení chemické rovnováhy v acidobazických reakcích a pojem disociační konstanta - rozlišuje silné a slabé kyseliny a zásady podle hodnoty disociační konstanty	- Reakční teplo, vazebná a disociační energie - Reakční koordináta, exotermické a endotermické reakce - Termochemické zákony, srážková teorie a teorie aktivovaného komplexu - Rychlost chemické reakce, vliv koncentrace reaktantů, tlaku, teploty a mechanických zásahů na reakční rychlost, katalyzátory - Chemická rovnováha - Zákon chemické rovnováhy - Rovnovážná konstanta - Ovlivnění chemické rovnováhy - Disociační konstanta	



Předmět: Chemie

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje skupiny prvků z hlediska vazebných možností atomů, elektronegativity, kovového a nekovového charakteru - vyjmenuje důležité zástupce jednotlivých skupin z hlediska výskytu, laboratorní přípravy, průmyslové výroby, fyzikálních a chemických vlastností, použití a důležitých sloučenin - vysvětlí původní a nynější význam pojmu organická sloučenina - určí společné vlastnosti organických sloučenin a jejich příčiny - určí vlastnosti uhlíkových atomů a chemické vazby v molekulách organických sloučenin - definuje pojem izomerie a vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé druhy izomerie a jejich příčiny. - vyjmenuje základní typy reakcí organických sloučenin. Chápe pojem substrát a činidlo a rozliší činidla podle způsobu štěpení chemických vazeb v substrátu - definuje pojem heterolytické a homolytické štěpení chemické vazby	- Vodík a kyslík, voda, tvrdost vody, elektrolytická disociace, elektrolyty - Vzácné plyny - halogeny (elektrolýza) - chalkogeny (síra) - pentely (dusík a fosfor) - tetrely (uhlík, křemík) - triely (bor), s-prvky a jejich sloučeniny, - D-prvky (charakteristika kovů, společné vlastnosti d-prvků), železo a jeho výroba, f-prvky. - Definice organických sloučenin - Společné vlastnosti organických sloučenin, - Vlastnosti uhlíkových atomů v organických sloučeninách a chemické vazby mezi nimi, - Izomerie – druhy a příčiny - Druhy vzorců organických sloučenin. - Adice, eliminace, substituce, přesmyk - Homolytický a heterolytický zánik chemické vazby	- EV - Člověk a životní prostředí - voda a vzduch jako základní podmínky života. Ochrana čistoty vody a vzduchu. Pitná voda a její zdroje.



Předmět: Chemie

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje činidla radikálová a iontová, nukleofilní a elektrofilní. - vysvětlí původ triviálních názvů - definuje pojem uhlovodíkový zbytek a umí pojmenovat názvoslovně důležité uhlovodíkové zbytky. - vytvoří dvousložkový název - definuje základní pojmy systematického názvosloví. Definuje jazykovou strukturu systematického názvu - určí hlavní řetězec a očíslovat jeho atomy - určí hlavní skupinu v dané sloučenině - pojmenuje a napíše racionální vzorce acyklických a cyklických uhlovodíků. - rozdělí organické sloučeniny podle různých kritérií - rozdělí uhlovodíky podle různých kritérií - charakterizuje důležité skupiny uhlovodíků (alkany, alkeny, alkyny, alkadieny, nearomatické cyklické uhlovodíky, areny) z hlediska vlastností, chemických reakcí a použití	- Činidla radikálová a iontová, nukleofilní a elektrofilní. - Příklady triviálních názvů. - Uhlovodíkové zbytky - Tvorba dvousložkového názvu - Základní pojmy systematického názvosloví - Určování hlavního řetězce v různých typech organických sloučenin a číslování uhlíkových atomů - Určování hlavní skupiny - Názvosloví acyklických a cyklických uhlovodíků - Rozdělení organických sloučenin podle chemického složení, typu uhlíkového řetězce, a vazeb mezi uhlíkovými atomy - Alkany - Alkeny - Alkadieny - Alkyny - Areny	- EV - Člověk a životní prostředí - nebezpečí při úniku ropy a ropných produktů do půdy a vody. Znečištění ovzduší výfukovými plyny



Předmět: Chemie

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje surovinové zdroje uhlovodíků	- Ropa a její zpracování, použití jednotlivých frakcí	- EV - Člověk a životní prostředí - obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie (výhody a nevýhody jednotlivých zdrojů)



Předmět: Chemie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje důležité deriváty uhlovodíků (halogenové, dusíkaté, alkoholy, fenoly, ethery, karbonylové sloučeniny, karboxylové kyseliny, deriváty karboxylových kyselin) z hlediska názvosloví, vlastností, chemických reakcí a použití. - určí chemické složení a rozdělení lipidů - objasní biologické funkce jednotlivých skupin lipidů - vysvětlí důležité chemické reakce lipidů (hydrolýza, výroba mýdla a jeho čistící účinky, žluknutí olejů, vysychání olejů a jeho praktický význam, hydrogenace olejů a její praktický význam) - charakterizuje pojem heterocyklická sloučenina a určí důležité společné vlastnosti dusíkatých heterocyklických sloučenin. - charakterizuje důležité dusíkaté heterocyklické sloučeniny a jejich biologický význam (pyrrol, pyridin a jeho deriváty, pyrimidin a jeho deriváty, purin a jeho deriváty). - určí chemické složení a rozdělení sacharidů - sestaví Haworthův vzorec monosacharidu - vysvětlí chemické reakce poloacetalového hydroxylu a ostatních hydroxylových skupin - vyjmenuje důležité zástupce disacharidů a polysacharidů, určí jejich způsob vzniku, vlastnosti a biologický význam (laktóza, maltóza,	- Deriváty uhlovodíků (halogenové, dusíkaté, alkoholy, fenoly, ethery, karbonylové sloučeniny, karboxylové kyseliny, deriváty karboxylových kyselin) z hlediska názvosloví, vlastností, chemických reakcí a použití - Chemické složení a rozdělení lipidů - Biologické funkce jednotlivých skupin lipidů - Chemické reakce lipidů – hydrolýza, žluknutí, vysychání, hydrogenace - Heterocyklické sloučeniny a jejich rozdělení - Vlastnosti dusíkatých heterocyklických sloučenin, důležité heterocyklické sloučeniny a jejich biologický význam - Chemické složení a rozdělení sacharidů, monosacharidy a jejich cyklické struktury - Tollensův a Haworthův vzorec - Chemické vlastnosti monosacharidů - Disacharidy redukující a neredukující, polysacharidy zásobní a stavební – složení, struktura makromolekul,	



Předmět: Chemie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: sacharóza, škrob a jeho složky, glykogen, celulóza a její praktické využití, agar a karagen a jejich praktické využití). - určí chemické složení bílkovin a jejich strukturu - rozdělí bílkoviny podle terciární struktury a zná důležité zástupce a jejich biologickou funkci. - určí chemické složení nukleotidů a jejich význam pro stavbu nukleových kyselin - popíše primární a sekundární strukturu jednotlivých druhů nukleových kyselin a zná jejich biologické funkce. - charakterizuje chemické složení enzymů a pojmy apoenzym, kofaktor, koenzym, prostetická skupina, substrátová a chemická specifita - vysvětlí katalytické účinky enzymů a vliv různých faktorů na jejich aktivitu. - charakterizuje pojmy kompetitivní, nekompetitivní a allosterická inhibice - rozdělí enzymy do skupin podle chemické specifity a zná zásady názvosloví enzymů. - definuje pojem vitamin a zná vitaminy s funkcí kofaktorů oxidoreduktáz a transferáz. Určí biologickou funkci vitaminů A, D, K. - vysvětlí pojem hormon a charakterizuje žlázy s vnitřní sekrecí, hormony, které produkují a jejich regulační účinky.	vlastnosti biologický význam a praktické využití - Proteinogenní aminokyseliny, primární, sekundární, terciární a kvartérní struktura bílkovin - Rozdělení bílkovin podle typu terciární struktury, důležité bílkoviny - Chemické složení nukleotidů - Primární a sekundární struktura NK, biologický význam jednotlivých druhů NK - Chemické složení enzymů, apoenzym, kofaktor – koenzym, prostetická skupina - Katalytické účinky enzymů, specifika enzymů, aktivace a inhibice enzymů - Kompetitivní, nekompetitivní a allosterická inhibice - Rozdělení a názvosloví enzymů - Definice a rozdělení vitaminů, vitaminy s funkcí kofaktorů, vitaminy s ostatní funkcí - Definice hormonů, žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony, účinky hormonů,	



Předmět: Chemie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí pojem redoxní reakce a charakterizuje kofaktory, které katalyzují redoxní reakce v organismech - rozlišuje mezi biologickou a nebiologickou oxidací - určí složení a biologický význam ATP - charakterizuje základní metabolické procesy (anaerobní glykolýza a kvašení, aerobní děje – Krebsův cyklus a dýchací řetězec, metabolismus mastných kyselin a aminokyselin). - určí reakce, kterými vznikají makromolekulární látky, a podmínky provedení polymerace (iontová, radikálová). - charakterizuje důležité syntetické makromolekulární látky vyráběné polymerací a vyjmenuje jejich praktické využití. - charakterizuje důležité syntetické makromolekulární látky vyráběné polykondenzací a jejich praktické využití. - definuje pojem léčiva a rozdělí léčiva podle účinku - vyjmenuje důležitá chemoterapeutika (antibiotika a sulfonamidy), anestetika, analgetika, sedativa a hypnotika - definuje pojem pesticidy a určí jejich rozdělení podle biologického účinku (herbicidy, insekticidy, feromony, fungicidy, rodenticidy)	- hypofunkce a hyperfunkce žlázy s vnitřní sekrecí - Redoxní reakce v organismu a kofaktory, které je katalyzují - Biologická a nebiologická oxidace - Složení a význam ATP - Metabolismus glukózy (anaerobní glykolýza a kvašení, aerobní přeměna kyseliny pyrohroznové – Krebsův cyklus a dýchací řetězec, β-oxidace mastných kyselin, metabolismus aminokyselin (oxidativní transaminace) - Polymerace a polykondenzace, reakční mechanismus polymerace - Významné plasty - Definice léčiv a jejich rozdělení - Nebezpečí zbytečného a nadbytečného užívání léčiv - Definice pesticidů a jejich rozdělení, nebezpečí plynoucí z nadbytečného používání pesticidů	- EV – Člověk a životní prostředí - negativní vliv plastů na životní prostředí. Nebezpečí hořlavosti a vzniku toxických produktů při hoření. - Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí - EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - negativní působení pesticidů při nadměrném používání



Předmět: Chemie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - definuje pojem detergent a tenzid a vysvětlí jejich účinky - definuje pojem barvivo a rozlišuje mezi barevností látky a barvivem - určí příčinu barevnosti látek. - dokáže plamenovou zkouškou kationty alkalických kovů a kovů alkalických zemin a rozliší je - určí teoretickou podstatu titrace. - dokáže škrob ve zkoumaném vzorku - dokáže bílkovinu biuretovou a xantoproteinovou reakcí ve zkoumaném vzorku - dokáže monosacharid a aldehyd na základě redukčních účinků Fehlingovým a Tollensovým činidlem.	- Definice detergentu, mýdlo a jeho čistící účinky, syntetické tenzidy – saponáty, negativní vliv saponátů na životní prostředí - Definice barviv - Příčiny barevnosti látek, přírodní a umělá barviva - Plamenové zkoušky - Princip titrace - Důkaz škrobu - Důkaz bílkovin biuretovou a xantoproteinovou reakcí - Fehlingovo a Tollensovo činidlo a jejich použití při důkazu redukčních účinků zkoumané látky	(znečištění půdy, vody, potravin a vzduchu. - EV - Člověk a životní prostředí - negativní působení tenzidů v přírodě



5.2.13 Předmět: Biologie

5.2.13.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Biologie patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Vyučuje se v rozsahu dvou hodin týdně v prvním až třetím ročníku, resp. kvintě až septimě. Výuka je realizována především frontálně, dále žáci pracují ve dvojicích, výjimečně bývá zařazena výuka skupinová. Část výuky biologie může probíhat formou laboratorních prací (v rozsahu max. 4 hodin ročně v 5. - 7. event. 1. - 3. ročníku) nebo formou drobných projektů. V rámci předmětu budou realizovány také výstupy z tématu Výchova ke zdraví

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu geologie je začleněno toto průřezové téma:

Environmentální výchova

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

Mediální výchova

- Média a mediální produkce

5.2.13.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aplikaci různých metod učení, které si žáci osvojili během předchozího studia, k plánování a organizaci vlastního učení, ke zvyšování efektivity práce a k hospodaření s časem;
- k soustředěné práci, k samostatnému vyhledávání a třídění informací (např. formou referátů a malých projektů) a postupně rozšiřuje logické myšlení žáků přiměřeně k jejich věku;
- k vytváření asociací, k propojení poznatků v rámci mezipředmětových vztahů, k pochopení poznatků v širších souvislostech, k jejich následnému využití v dalším procesu vlastního vzdělávání, v osobním rozvoji a v praktickém životě;
- ke kritickému posuzování zdrojů informací i informací samotných, podněcuje žáky k pozorování jevů a promýšlení experimentů (včetně jejich cílů), snaží se, aby žáci vyvozovali samostatně závěry ze získaných údajů a aby získané informace dále využívali při studiu i v praxi;



- k hodnocení práce druhých i práce vlastní, kultivuje hodnotící diskuze tak, aby žáci vnímali kritiku, ocenění a radu jako pozitivní podněty pro další práci;
- k pozitivnímu přístupu k učení, podněcuje zájem o předmět a podchycuje žáky, kteří projeví hlubší zájem o geologii.

Učitel:

- připravuje žáky na nutnost celoživotního vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům k řešení problémové situace vztahující se především k učivu biologie, vede žáky k pochopení a řešení problémů;
- rozšiřuje poznatky a dovednosti žáků tak, aby lépe zvládali problémové situace na základě úsudku a vlastních zkušeností, aby dokázali rozeznat problém a analyzovat jej;
- vede žáky k vyhledávání problémů, vyhledávání souvisejících informací a k nacházení vhodných řešení na základě jednak již dříve získaných vědomostí a dovedností, jednak na základě vlastní tvořivosti;
- vede žáky k vytrvalosti v případě nezdaru a poukazuje na pokrok žáků při řešení problémů, vede je k objektivnímu sebehodnocení a ke kritickému myšlení;
- dává žákům možnost interpretovat získané poznatky a návrhy řešení, vede žáky k ověřování poznatků a k jejich kritickému posuzování;
- vede žáky k přijetí odpovědnosti za své činy, k uvážlivým rozhodnutím, k posouzení rizik a důsledků, kladů a záporů vybraných řešení, dává žákům prostor pro obhajobu svých rozhodnutí, při ní vede žáky ke smysluplné argumentaci.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k používání odborné terminologie v rozsahu odpovídajícím věku žáků, k chápání a přesnému používání odborných pojmů, vhodných symbolů a grafických vyjádření;
- ke kultivovanému, srozumitelnému a jazykově čistému projevu ústnímu i písemnému, přičemž sám jde žákům příkladem;
- tříbením názorů v diskuzích k ukázněnosti a používání odpovídajících argumentů, k prezentaci práce na úrovni odpovídající jejich věku a vzdělání;
- ke vnímání a odhadu komunikační situace a k volbě vhodné formy komunikace s ohledem na účastníky komunikace a k maximálnímu porozumění mezi nimi;



- používáním různých typů studijních materiálů – textů, ilustrací, nástěnných obrazů, modelů, prezentací a počítačových programů k tomu, aby využívali tyto materiály ve svém vlastním vzdělávání;
- k efektivnímu využívání moderních informačních technologií.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním práce, při kterých žáci spolupracují v rámci vyučovacích hodin nebo v rámci mimoškolní přípravy, vede žáky k aktivní spolupráci při plánování a realizaci práce;
- vede žáky k respektování odlišných názorů, k aktivitě při diskuzích, podněcuje ochotu ocenit výkon druhých a snaží se u žáků vypěstovat schopnost konstruktivní kritiky;
- usměrňuje chování žáků (včetně přestávek) tak, aby bylo společensky vhodné, ohleduplné a nenarušovalo sociální klima školy, vede žáky k vědomí, že jsou aktivními tvůrci mezilidských vztahů a aktivně ovlivňují také zdraví své i zdraví ostatních;
- vede žáky k sebedůvěře a snaží se vytvářet situace, kdy může žáky ocenit;
- vede žáky k vědomí, že jsou samostatnými zodpovědnými osobami, které mají vlastní vůli a úsudek a musí tudíž sami odhadovat své možnosti, důsledky svého jednání, stanovovat si cíle, věnovat se hodnotným zájmům a pracovat na rozvoji své osobnosti v souladu se společenskými normami a cíli bez ohledu na negativní společenské a mediální působení;
- prací v různých podmínkách a prostředích vede žáky k adaptaci na nové pracovní podmínky a k aktivnímu ovlivnění pracovního prostředí, které vede ke zlepšení práce, zvýšení její efektivity nebo pozitivnějšímu vnímání okolí.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k ohleduplnému soužití, k respektování přesvědčení, hodnot, schopností a názorů ostatních, k odmítání fyzického a psychického násilí, v rámci předmětu pak především odmítání ničení neživé přírody;
- vede žáky k racionálnímu chování v krizových situacích – poranění, živelné pohromy, zdůrazňuje povinnost poskytnout pomoc ostatním osobám;
- důsledně vyžaduje plnění povinností za současného respektu k osobě žáka – tím vede žáky k uvědomění si svých práv a povinností ve škole i v životě a vede je k vědomé zodpovědnosti, k obraně svých práv a práv jiných;



- podporuje v žácích návyky vedoucí k ochraně přírody – třídění odpadů, ochrana přírody, udržování čistoty, omezení užívání chemických prostředků apod., tak, aby žáci měli co nejširší povědomí o svých možnostech ochrany přírody a postupně se stali sami tvůrci přírodních hodnot;
- rozšiřuje u žáků chápání složitosti přírody a udržitelnosti života, vede je k tomu, aby zvažovali při svém jednání zájmy své, svého okolí a zájmy veřejné a rozhodovali se na základě objektivních ověřených informací a podle svého nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje žáky v rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, nabízí příležitosti k tomuto rozvoji a vede žáky k jejich využití;
- vede žáky ke kritickému hodnocení jejich potřeb, možností a předpokladů, čímž ovlivňuje rozhodování žáků ohledně dalšího vzdělávání a výběru profese;
- vede žáky k aktivitě a tvořivosti, snaží se dát prostor iniciativám žáků;
- podněcuje u žáků vytrvalost v práci, vede je k sledování a dosahování vytyčených postupných cílů i konečného cíle práce;
- motivuje žáky k práci, upozorňuje na nutnost kontroly a hodnocení práce během jejího průběhu a vede žáky k pružnému přizpůsobení postupů a metod při korekci nedostatků nebo při náhlých nepředvídaných změnách;
- podněcuje v žácích schopnost motivovat sám sebe ve studijním i pracovním procesu.

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích;
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry;
- seznamuje žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí;
- vede žáky k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;



- podněcuje žáky ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- vede žáky k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- podněcuje žáky k samostatnosti při řešení technických problémů;
- vede žáky k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- důrazně žáky nabádá ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;
- vede důsledně žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- podněcuje žáky, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.13.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Biologie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede základní znaky organismů a vysvětlí je - vyjmenuje součásti neživé přírody, zdůvodní potřebu její ochrany - načrtne současný základní systém organismů do úrovní říší, zdůrazní postavení rostlin - ukáže na obrázku jednotlivé orgány rostlinné buňky, popíše jejich stavbu a funkci - vyjmenuje typické vlastnosti rostlinné buňky, jimiž se liší od buňky živočišné - definuje pojem diferenciacce pro daný účel, definuje pletivo - uvede základní typy pletiv podle tloušťky buněčné stěny, dělivé aktivity a funkce - charakterizuje jednotlivé typy pletiv, odvodí jejich význam případně lokalizaci v rostlinném organismu - rozpozná vybrané typy pletiv podle nákresu - definuje stélku a rozlišené tělo rostliny - rozdělí orgány na vegetativní a generativní, vysvětlí jejich základní funkci pro rostlinu - popíše stavbu jednotlivých orgánů, vysvětlí jejich funkci - uvede typy a metamorfózy, objasní možné změny během života rostliny - odvodí možnosti hospodářského využití jednotlivých orgánů a uvede příklady rostlin - definuje anabolické a katabolické děje, uvede příklady těchto dějů v rostlině	- Vznik a vývoj živých soustav - Buňka – stavba a funkce - Anatomie a morfologie rostlin - Anatomie a morfologie rostlin - Fyziologie rostlin	- EV - Člověk a životní prostředí – ochrana životního prostředí - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti - EV - Člověk a životní prostředí – předvídaní možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí (těžba dřeva, zemědělství, chemizace), ozdravný vliv zeleně, dlouhodobý vznik lesa apod.) - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí –



Předmět: Biologie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zapíše průběh fotosyntézy a dýchání chemickou rovnicí, uvede fáze obou procesů a vy-světlí podstatu jednotlivých dějů - vysvětlí podstatu růstu organismů, zná jeho zvláštnosti u rostlin - uvede podmínky, které růst rostlin ovlivňují, vysvětlí podstatu jejich působení - vyjmenuje možnosti výživy rostlin, objasní podstatu u jednotlivých typů, uvede příklady rostlin - objasní fáze životního cyklu rostliny a rozdělí rostliny podle jeho délky a podmínek - uvede základní druhy pohybů rostlin, na příkladu odvodí správný druh pohybu - objasní podstatu pohlavního rozmnožování a načrtne základní schéma metageneze rostlin - uvede typy nepohlavního rozmnožování a jejich možnosti využití v praxi - vysvětlí binomickou nomenklaturu organismů - charakterizuje jednotlivé (učitelem vybrané) systematické skupiny rostlin, uvede jejich typické znaky, objasní rozmnožování, vybere typické zástupce - porovná vlastnosti jednotlivých systematických skupin rostlin - vytvoří herbář rostlin podle za daných kritérií - popíše ekologické nároky vybraných systematických skupin rostlin, uvede jejich význam v přírodě a pro člověka - uvede chráněné druhy rostlin, navrhne možnosti jejich ochrany	- Fyziologie rostlin - Systém a evoluce rostlin - Rostliny a prostředí	využívání adekvátních grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů - chemie - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí obtížnosti systematického zařazení některých skupin organismů v systému a postavení říše Chromista - charakterizuje vybrané skupiny říše Chromista, jejich stavbu a rozmnožování, uvede typické zástupce, jejich význam v přírodě, popíše ekologické nároky - vysvětlí význam skupiny říše Chromista pro člověka - charakterizuje houby jako organizmy - uvede rozdíly mezi rostlinami, živočichy a houbami - popíše stavbu, rozmnožování a ekologii hub obecně - uvede základní členění vyšších hub, jejich hlavní zástupce - uvědomuje si nutnost ochrany hub a aplikuje ji v praxi - vysvětlí význam hub v přírodě, případně jejich hospodářský význam - pozná základní druhy jedlých a jedovatých hub, poskytne první pomoc při otravě houbami - posoudí přínos hub jako složky stravy a poukáže na možná nebezpečí ze strany hub - charakterizuje lišejníky jako organizmy - uvede rozdíly mezi rostlinami, lišejníky a houbami - popíše stavbu, rozmnožování a ekologii lišejníků obecně - uvede základní členění lišejníků, jejich hlavní zástupce - zhodnotí význam lišejníků v přírodě, případně jejich význam pro člověka - na předloženém materiálu pozná základní druhy lišejníků	- Stavba a funkce Chromista a Protozoa (vybrané skupiny) - Hygiena pohlavního styku a péče o reprodukční zdraví - Stavba a funkce hub - Zdravá výživa - Stavba a funkce lišejníků	- EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede základní rozdíly mezi rostlinnou a živočišnou buňkou - rozdělí říše organismů podle typů buněk - charakterizuje prvky jako organizmy, popíše na příkladu stavbu buňky nálevníka - uvede systematické skupiny prvků, charakterizuje jejich pohyb, rozmnožování a zvláštnosti ve stavbě - ke skupinám uvede významné zástupce, zhodnotí jejich význam v přírodě a pro člověka - uvede případné možnosti ochrany před působením patogenních druhů - zhodnotí jejich význam pro člověka - popíše alternativy vzniku mnohobuněčnosti - definuje tkáň, její obecnou stavbu, uvede výjimky - vyjmenuje základní typy tkání, jejich rozdělení, stavbu, charakteristické vlastnosti a funkci v organizmech - charakterizuje vybrané taxony na úrovni kmenů případně podkmenů, tříd a řádů (podle potřeby i jinak koncipovaných skupin) - na základě získaných znalostí odvodí vývoj orgánových soustav a změny stavby související s prostředím, v němž vybrané organizmy žijí - k jednotlivým taxonům uvede zástupce, rozliší část zástupců na obrázku nebo fotografii, dále posoudí význam dané skupiny nebo druhu v přírodě a pro člověka - k jednotlivým taxonům uvede modelové zástupce, u nichž popíše vnější a vnitřní stavbu - uvede hlavní evoluční vztahy mezi živočišnými taxony - uvede základní zásady ochrany živočichů, aplikuje tyto zásady v praxi - k jednotlivým taxonům uvede modelové zástupce, u nichž popíše rozmnožování a fyziologii	- Stavba a funkce Chromista a Protozoa - Hygiena pohlavního styku a péče o reprodukční zdraví - Anatomie a morfologie živočichů - Systém a evoluce živočichů - Anatomie a morfologie živočichů - Systém a evoluce živočichů - Fyziologie živočichů	- EV - Člověk a životní prostředí - ochrana životního prostředí a zdraví - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí - ochrana životního prostředí a zdraví - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí -



Předmět: Biologie

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - k jednotlivým taxonům uvede modelové zástupce, u nichž popíše ekologii - k jednotlivým taxonům uvede modelové zástupce, u nichž popíše etologii	- Živočichové a prostředí - Etologie	ochrana životního prostředí a zdraví - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí



Předmět: Biologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vymezí viry jako částice s charakteristickými vlastnostmi - popíše stavbu viru na příkladu T4-fága a uvede význam jednotlivých částí - uvede možnosti využití virů v praxi - uvede příklady významných viróz a způsoby jejich léčby, zná možnosti prevence - uvede základní znaky bakteriální buňky, jimiž se odlišuje od buněk ostatních skupin organizmů - vyjmenuje významná onemocnění bakteriálního původu, popíše možnosti léčby - uvede možnosti přenosu bakteriálních chorob a navrhne preventivní opatření - uvede příklady využití bakterií - v biotechnologiích včetně získávaných produktů - vyjmenuje odpovídající onemocnění bakteriálního původu, popíše možnosti léčby - uvede možnosti přenosu těchto chorob a navrhne preventivní opatření - charakterizuje vnější a vnitřní prostředí lidského organismu - uvede funkce jednotlivých orgánových soustav - popíše stavbu orgánových soustav, funkci jednotlivých orgánů, vysvětlí návaznost procesů mezi jednotlivými orgány - uvědomuje si vztahy mezi orgánovými soustavami, na příkladech popíše koordinaci činnosti orgánových soustav	- Stavba a funkce virů - Virová onemocnění a jejich léčba - Stavba a funkce bakterií - Bakteriální onemocnění a jejich léčba - Soustavy látkové přeměny	- EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - MDV – Média a mediální produkce - využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti



Předmět: Biologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede funkce orgánových soustav - popíše stavbu orgánových soustav, funkci jednotlivých orgánů, vysvětlí návaznost procesů mezi jednotlivými orgány - vysvětlí vztahy mezi orgánovými soustavami, na příkladech popíše koordinaci činnosti orgánových soustav - uvede funkce jednotlivých orgánových soustav - popíše stavbu orgánových soustav, funkci jednotlivých orgánů, vysvětlí návaznost procesů mezi jednotlivými orgány - vysvětlí vztahy mezi orgánovými soustavami, na příkladech popíše koordinaci činnosti orgánových soustav - charakterizuje vnější a vnitřní prostředí lidského organismu - uvede funkce jednotlivých orgánových soustav - popíše stavbu orgánových soustav, funkci jednotlivých orgánů, vysvětlí návaznost procesů mezi jednotlivými orgány - vysvětlí vztahy mezi orgánovými soustavami, na příkladech popíše koordinaci činnosti orgánových soustav - uvede problematiku asistované reprodukce - vyjmenuje fáze života jedince, charakterizuje je z biologického hlediska, uvede faktory, které ovlivňují ontogenezi - uvede možnosti ohrožení soustav a orgánů chorobami nebo úrazy, ovládá teorii první pomoci - na příkladech uvede zdravotní rizika sebepoškozování, užívání drog, promiskuity apod. - uvede vliv genetického zatížení a vliv životního stylu na tyto skutečnosti - aplikuje ve svém životě taková opatření, aby úrazům a chorobám předcházela s co největší účinností	- Opěrná a pohybová soustava - Soustavy regulační - Soustavy rozmnožovací - Biologické aspekty asistované reprodukce - Rozmnožovací soustavy, ontogeneze člověka - První pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách - Hygiena pohlavního styku, hygiena v těhotenství - Péče o reprodukční zdraví - Civilizační choroby, poruchy příjmu potravy, nemoci přenosné pohlavním stykem, hepatitidy	- přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvědomuje si zodpovědnost za zdraví své, svých budoucích potomků i svého okolí - aplikuje ve svém životě taková opatření, aby úrazům a chorobám předcházel s co největší účinností - uvědomuje si zodpovědnost za zdraví své, svých budoucích potomků i svého okolí - uvede fáze fylogeneze člověka, uvede vývojové tendence v rámci hominizace a sapientace - uvede a posoudí platné hypotézy o vzniku života na Zemi - vysvětlí základní genetické pojmy – gen, alela, diploidie, haploidie, genotyp, fenotyp chromozóm aj. - rozliší typy nukleových kyselin a popíše jejich obecnou funkci - vysvětlí pohlavní rozmnožování z genetického hlediska - charakterizuje karyotyp člověka - odvodí genetické určení pohlaví u člověka a vysvětlí, proč a jak dochází ke vzniku a přenosu dědičných chorob - vyjmenuje některé genetické vady a choroby, uvede důsledky případně možnosti léčby - vnímá funkci genetické poradny a potřebu případných prenatálních vyšetření jako cestu ke zvýšení pravděpodobnosti narození zdravého potomka - uvede základní typy populací, charakterizuje je a posoudí je z genetického hlediska - orientuje se na základní úrovni v genetické problematice chovu živočichů nebo pěstování rostlin, je schopen vyhledat informace případně kontaktovat odborníka	- Zdravá výživa - Vznik a vývoj života na Zemi - Molekulární a buněčné základy dědičnosti - Dědičnost a proměnlivost - Genetika člověka - Genetika populací - Dědičnost a proměnlivost	- přesah z oblasti Výchova ke zdraví - přesah z oblasti Výchova ke zdraví - EV - Člověk a životní prostředí – ochrana životního prostředí a zdraví



Předmět: Biologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní základní pojmy užívané v ekologii – ekologie, nika, ekosystém, biosféra, endemit, kosmopolit apod. a používá je ve vhodných souvislostech - rozliší abiotické a biotické podmínky, uvede příklady - charakterizuje základní potravní vztahy – predace, parazitizmus, symbióza - rozliší organizmy podle potravních nároků – herbivora, karnivora, omnivora - sestaví potravní pyramidu, použije pojmy producenti, konzumenti, destruenti, odvodí vztahy mezi nimi - uvede základní typy ekosystémů a jejich ovlivnění člověkem, sestaví potravní řetězce ve vybraných ekosystémech	- Základní ekologické pojmy - Podmínky života - Biosféra a její členění	- EV - Člověk a životní prostředí – ochrana životního prostředí, předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí - EV - Životní prostředí regionu a České republiky



5.2.14 Předmět: Geologie

5.2.14.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Geologie patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Je vyučována ve 3. ročníku, resp. septimě v rozsahu jedné vyučovací hodiny týdně bez praktických cvičení.

Výuka je realizována především frontálně, dále žáci pracují ve dvojicích, výjimečně bývá zařazena výuka skupinová. Část výuky probíhá formou drobných projektů. V případě potřeby mohou být zařazeny laboratorní práce v rozsahu max. 4 LP za školní rok. V rámci předmětu budou plněny také výstupy z tématu Výchova ke zdraví

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu geologie je začleněno toto průřezové téma:

Environmentální výchova

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

5.2.14.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aplikaci různých metod učení, které si žáci osvojili během předchozího studia, k plánování a organizaci vlastního učení, ke zvyšování efektivity práce a k hospodaření s časem;
- k soustředěné práci, k samostatnému vyhledávání a třídění informací (např. formou referátů a malých projektů) a postupně rozšiřuje logické myšlení žáků přiměřeně k jejich věku;
- k vytváření asociací, k propojení poznatků v rámci mezipředmětových vztahů, k pochopení poznatků v širších souvislostech, k jejich následnému využití v dalším procesu vlastního vzdělávání, v osobním rozvoji a v praktickém životě;
- ke kritickému posuzování zdrojů informací i informací samotných, podněcuje žáky k pozorování jevů a promýšlení experimentů (včetně jejich cílů), snaží se, aby žáci vyvozovali samostatně závěry ze získaných údajů a aby získané informace dále využívali při studiu i v praxi;
- k hodnocení práce druhých i práce vlastní, kultivuje hodnotící diskuze tak, aby žáci vnímali kritiku, ocenění a radu jako pozitivní podněty pro další práci;



- k pozitivnímu přístupu k učení, podněcuje zájem o předmět a podchycuje žáky, kteří projeví hlubší zájem o geologii.

Učitel:

- připravuje žáky na nutnost celoživotního vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům k řešení problémové situace vztahující se především k učivu geologie, vede žáky k pochopení a řešení problémů;
- rozšiřuje poznatky a dovednosti žáků tak, aby lépe zvládali problémové situace na základě úsudku a vlastních zkušeností, aby dokázali rozeznat problém a analyzovat jej;
- vede žáky k vyhledávání problémů, vyhledávání souvisejících informací a k nacházení vhodných řešení na základě jednak již dříve získaných vědomostí a dovedností, jednak na základě vlastní tvořivosti;
- vede žáky k vytrvalosti v případě nezdaru a poukazuje na pokrok žáků při řešení problémů, vede je k objektivnímu sebehodnocení a ke kritickému myšlení;
- dává žákům možnost interpretovat získané poznatky a návrhy řešení, vede žáky k ověřování poznatků a k jejich kritickému posuzování;
- vede žáky k přijetí odpovědnosti za své činy, k uvážlivým rozhodnutím, k posouzení rizik a důsledků, kladů a záporů vybraných řešení, dává žákům prostor pro obhajobu svých rozhodnutí, při ní vede žáky ke smysluplné argumentaci.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k používání odborné terminologie v rozsahu odpovídajícím věku žáků, k chápání a přesnému používání odborných pojmů, vhodných symbolů a grafických vyjádření;
- ke kultivovanému, srozumitelnému a jazykově čistému projevu ústnímu i písemnému, přičemž sám jde žákům příkladem;
- tříbením názorů v diskuzích k ukázněnosti a používání odpovídajících argumentů, k prezentaci práce na úrovni odpovídající jejich věku a vzdělání;
- ke vnímání a odhadu komunikační situace a k volbě vhodné formy komunikace s ohledem na účastníky komunikace a k maximálnímu porozumění mezi nimi;
- používáním různých typů studijních materiálů – textů, ilustrací, nástěnných obrazů, modelů, prezentací a počítačových programů k tomu, aby využívali tyto materiály ve svém vlastním vzdělávání;



- k efektivnímu využívání moderních digitálních technologií.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním práce, při kterých žáci spolupracují v rámci vyučovacích hodin nebo v rámci mimoškolní přípravy, vede žáky k aktivní spolupráci při plánování a realizaci práce;
- vede žáky k respektování odlišných názorů, k aktivitě při diskuzích, podněcuje ochotu ocenit výkon druhých a snaží se u žáků vypěstovat schopnost konstruktivní kritiky;
- usměrňuje chování žáků (včetně přestávek) tak, aby bylo společensky vhodné, ohleduplné a nenarušovalo sociální klima školy, vede žáky k vědomí, že jsou aktivními tvůrci mezilidských vztahů a aktivně ovlivňují také zdraví své i zdraví ostatních;
- vede žáky k sebedůvěře a snaží se vytvářet situace, kdy může žáky ocenit;
- vede žáky k vědomí, že jsou samostatnými zodpovědnými osobami, které mají vlastní vůli a úsudek a musí tudíž sami odhadovat své možnosti, důsledky svého jednání, stanovovat si cíle, věnovat se hodnotným zájmům a pracovat na rozvoji své osobnosti v souladu se společenskými normami a cíli bez ohledu na negativní společenské a mediální působení;
- prací v různých podmínkách a prostředích vede žáky k adaptaci na nové pracovní podmínky a k aktivnímu ovlivnění pracovního prostředí, které vede ke zlepšení práce, zvýšení její efektivity nebo pozitivnějšímu vnímání okolí.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k ohleduplnému soužití, k respektování přesvědčení, hodnot, schopností a názorů ostatních, k odmítání fyzického a psychického násilí, v rámci předmětu pak především odmítání ničení neživé přírody;
- vede žáky k racionálnímu chování v krizových situacích – poranění, živelné pohromy, zdůrazňuje povinnost poskytnout pomoc ostatním osobám;
- důsledně vyžaduje plnění povinností za současného respektu k osobě žáka – tím vede žáky k uvědomění si svých práv a povinností ve škole i v životě a vede je k vědomé zodpovědnosti, k obraně svých práv a práv jiných;
- podporuje v žácích návyky vedoucí k ochraně přírody – třídění odpadů, ochrana přírody, udržování čistoty, omezení užívání chemických prostředků apod., tak, aby



žáci měli co nejširší povědomí o svých možnostech ochrany přírody a postupně se stali sami tvůrci přírodních hodnot;

- rozšiřuje u žáků chápání složitosti přírody a udržitelnosti života, vede je k tomu, aby zvažovali při svém jednání zájmy své, svého okolí a zájmy veřejné a rozhodovali se na základě objektivních ověřených informací a podle svého nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje žáky v rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, nabízí příležitosti k tomuto rozvoji a vede žáky k jejich využití;
- vede žáky ke kritickému hodnocení jejich potřeb, možností a předpokladů, čímž ovlivňuje rozhodování žáků ohledně dalšího vzdělávání a výběru profese;
- vede žáky k aktivitě a tvořivosti, snaží se dát prostor iniciativám žáků;
- podněcuje u žáků vytrvalost v práci, vede je k sledování a dosahování vytyčených postupných cílů i konečného cíle práce;
- motivuje žáky k práci, upozorňuje na nutnost kontroly a hodnocení práce během jejího průběhu a vede žáky k pružnému přizpůsobení postupů a metod při korekci nedostatků nebo při náhlých nepředvídaných změnách;
- podněcuje v žácích schopnost motivovat sám sebe ve studijním i pracovním procesu.

Kompetence digitální

Učitel

- vede žáky k ovládnutí sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, aby je využívali při školní práci i při zapojení do veřejného života. Podněcuje žáky, aby způsob použití digitálních technologií uzpůsobovali podle vývoje svých potřeb a vývoje technologií;
- vede žáky k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;
- podněcuje žáky ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- podporuje žáky při tvorbě, vylepšování, propojování digitálního obsahu v různých formátech;
- vede žáky k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- podněcuje žáky k samostatnosti při řešení technických problémů;



- vede žáky k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- důrazně žáky nabádá ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;
- vede důsledně žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- podněcuje žáky, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.14.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Geologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí vznik Vesmíru a Sluneční soustavy včetně planety Země - charakterizuje Sluneční soustavu, rozdělí planety do vnitřního a vnějšího okruhu a porovná vlastnosti obou skupin - popíše vývojová období Země a zařadí vznik atmosféry, hydrosféry, biosféry a technosféry, pojmy vysvětlí - porovná podmínky na Zemi v době předgeologické a dnes - načrtne stavbu zemského tělesa ve formě výseče, oddělí a pojmenuje vrstvy, uvede jejich složení a hustotu, detailně popíše stavbu zemské kůry, objasní pojem litosféra - vysvětlí pojem diskontinuita, popíše umístění diskontinuit v zemském tělese - v návaznosti na to popíše a vysvětlí pohyb pevnin - definuje nerost a vysvětlí, z čeho vycházejí jeho vlastnosti - uvede krystalové soustavy, charakterizuje jejich prvky souměrnosti, uvede příklady - na základě dříve získaných zkušeností s poznáváním nerostů odvodí základní fyzikální a chemické vlastnosti nerostů - identifikuje vybrané minerály na základě zkušeností nebo pomocí klíče, ověří v literatuře správnost určení - definuje petrologii a horninu - vysvětlí původ vnitřní energie Země - charakterizuje sopečnou činnost, její projevy a důsledky - popíše stratovulkán, rozdělí sopky podle aktivity, uvede příklady činných sopek v Evropě a ve světě - uvede konkrétní pozůstatky sopečné činnosti na území ČR	- Geologická historie Země - Geologická období vývoje Země - Vývoj života a prostředí na Zemi - Země jako geologické těleso, zemské sféry, chemické, mineralogické a petrologické složení Země - Pohyb kontinentů - Minerály – vznik, ložiska - Krystalografie - Vlastnosti fyzikální a chemické - Vnitřní a vnější geologické procesy - Magmatický proces – vznik magmatu a jeho tuhnutí, krystalizace minerálů z magmatu	- Zeměpis – nerostné suroviny



Předmět: Geologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše postup tuhnutí magmatu a uvede typy těles, vznikajících sopečnou činností - popíše jevy doprovázející sopečnou činnost a odvodí možnosti jejich využití v praxi - uvede hlavní magmatity, charakterizuje je (zařazení, složení, struktura, využití) - uvede vnější a vnitřní geologické činitele - popíše rušivou a tvořivou činnost uvedených činitelů - vysvětlí podstatu mechanického a chemického zvětrávání - rozdělí sedimenty na mechanické zpevněné a nezpevněné, chemické a organogenní, uvede ke skupinám příklady hornin a zná jejich využití - charakterizuje vrstvu a souvrství - popíše rušivou a tvořivou činnost vody - vysvětlí podstatu přeměny hornin, popíše podmínky pro její průběh - uvede základní typy metamorfóz a jejich charakteristiku - uvede základní typy metamorfitů, jejich původ, složení, strukturu a využití - odvodí vzájemné přeměny jednotlivých skupin hornin (magmatitů, sedimentů a metamorfitů) - na základě dosavadních znalostí odvodí podle nákresu horninový cyklus v rámci zemské kůry - vysvětlí pojem litosférické desky, uvede příklady, ukáže je na mapce - připomene zdroje energie pro pohyb litosférických desek - chápe Zemi jako geologicky dynamické těleso, vysvětlí pohyb kontinentů	- Deformace litosféry - vulkanismus - Zvětrávání a sedimentační proces - Mechanické a chemické zvětrávání, srážení - Sedimentace - Geologické působení vody - Metamorfni procesy – typy, kontaktní a regionální metamorfóza - Deformace litosféry – vývoj stavby pevnin a oceánů, mechanismus deskové tektonik - Změny polohy kontinentů	- EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví - EV - Člověk a životní prostředí -ochrana životního prostředí a zdraví



Předmět: Geologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní podstatu zemětřesení, vysvětlí měření jeho intenzity, odliší epicentrum a hypocentrum zemětřesení, uvede možná opatření pro zmírnění následků zemětřesení - rozliší spojité a nespojité poruchy zemské kůry, uvede příklady a popíše mechanismus jejich vzniku případně dalšího možného vývoje - zakreslí a popíše vráso a její typy - popíše cyklus vody v přírodě, odliší povrchové a podzemní vody, uvede typy a složení povrchových vod, rozdělí typy vodních toků a nádrží - uvědomuje si souvislosti mezi počtem obyvatel Země, zásobami pitné vody, rozvojem průmyslu a nutností efektivního hospodaření s vodou - zhodnotí kvalitu a množství pitné vody v našem regionu - uvede možnosti, jak on sám může ovlivnit spotřebu vody - uvede příklady propustných a nepropustných hornin a podle obrázku určí pohyb vody v souvrstvích a v různých typech hornin - vysvětlí vznik pramenů a určí, na kterých místech se s největší pravděpodobností objevují, uvědomuje si možnost využití tohoto poznatku v praxi - odliší složení povrchových a spodních vod - objasní spojitost podzemních a minerálních vod, zdůvodní nutnost jejich ochrany a uvede možnosti jejich ohrožení, případně navrhne preventivní opatření na ochranu spodních vod - charakterizuje půdotvorné činitele a odvodí jejich vliv na vlastnosti dané půdy - rozliší základní typy půd, uvede výskyt daného typu půdy u nás - charakterizuje jednotlivé typy půd z hlediska obsahu živin a z hlediska využití - zdůvodní nutnost ochrany půd, uvede možnosti ohrožení půd a navrhne způsoby jejich ochrany	- Zemětřesení - Křehká a plastická deformace geologických objektů, tvary zemského povrchu - Vrása - Povrchové vody – jejich rozložení na Zemi, chemické složení, pH, hydrogeologický cyklus - Podzemní vody – propustnost hornin, hydrogeologické systémy, chemické složení a ochrana podzemních vod - Vznik a vývoj půd - Interakce mezi přírodou a společností – rekultivace a revitalizace krajiny	- Zeměpis - Zeměpis - EV - Člověk a životní prostředí - Biologie - ekologie, zeměpis - EV - Člověk a životní prostředí - Biologie - ekologie - EV - Člověk a životní prostředí - Biologie - botanika, zoologie



Předmět: Geologie

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí význam nerostných surovin pro člověka, uvede možnosti těžby a využití konkrétních surovin v praxi - popíše geologickou činnost člověka v regionu a změny krajiny, které nastaly v souvislosti s ní - posoudí dopad činnosti člověka na okolní krajinu, popíše možnosti rekultivace, odhadne dlouhodobý vývoj krajiny do budoucna - vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v regionu - uvede a vysvětlí základní stratigrafické zákony - uvede jednotlivá geologická období Země ve správném pořadí a rozčlení je na podřazené jednotky, porovná délku jejich trvání - každé období charakterizuje z hlediska významných geologických dějů, uvede příklady rostlin a živočichů, jež jsou typické pro dané období - charakterizuje vybrané geologické jevy, popíše geologické procesy u vybraných útvarů - pojmenuje předložené horniny případně nerosty - vnímá neodlučnost živé a neživé přírody	- Interakce mezi přírodou a společností – environmentální geologie - Interakce mezi přírodou a společností - region - Interakce mezi přírodou a společností – environmentální geologie - Geologická historie Země – evoluce bioty a prostředí - Práce v terénu, geologická exkurze	- EV - Člověk a životní prostředí - EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - Zoologie, botanika - EV - Životní prostředí regionu a České republiky



5.2.15 Předmět: Informatika

5.2.15.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Informatika vychází ze vzdělávací oblasti Informatika. Rozvíjí dovednosti základního vzdělávání informační gramotnosti, tj. dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití výpočetní techniky pro komunikaci a práci s informacemi v digitální podobě. Rozvíjí u žáků informatické myšlení, které se zaměřuje na popis problému, jeho analýzu a hledání efektivních řešení. Je určen všem žákům prvního a druhého ročníku čtyřletého gymnázia (pátého a šestého ročníku osmiletého gymnázia) v rozsahu dvě hodiny týdně.

Výuka je organizována především praktickou formou, kdy žáci díky dostatečnému počtu digitálních zařízení pracují individuálně. Počítačová síť pak umožňuje i práci na společných projektech, sdílení dat a efektivní rozvržení postupu práce na projektu. Teoretická část výuky probíhá spíše frontálně, doplněná samostatnými pracemi a prezentacemi žáků na zadaná témata. Samostatnou práci žák prezentuje za využití moderní prezentační techniky.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu Informatika jsou integrována tato průřezová témata:

Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Role médií v moderních dějinách

5.2.15.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému vyhledávání informací na internetu a v literatuře;
- k používání získaných informací a jejich kritickému posouzení;
- k vytvoření mezipředmětových vztahů a k využití prostředků IT pro zkvalitnění výuky v ostatních předmětech;
- k rozvíjení tvořivosti zadáváním problémových úloh;
- ke správnému používání termínů;
- k posílení pozitivního vztahu k výpočetní technice.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:



- k samostatnému řešení problémů s využitím logických postupů;
- k používání vlastního úsudku při řešení problémových úloh;
- k vyhledávání informací, které vedou k řešení problému;
- k vyhledávání materiálů, které umožní ověřit správnost řešení;
- k prezentaci a zhodnocení své práce, k vyslechnutí názorů druhých a k vyjádření postojů žáků v diskuzi.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci a vzájemné spolupráci;
- k obhajobě svého vlastního názoru formou veřejné diskuze a zároveň k respektování názoru druhých.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci mezi sebou navzájem a mezi žáky a učitelem;
- k spravedlivému hodnocení.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k respektování přesvědčení a názorů ostatních;
- k odmítání psychického a fyzického násilí;
- k odmítání rasové nesnášenlivosti;
- k dodržování autorských práv u software a ostatních produktů duševního vlastnictví.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje žáky v rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, nabízí příležitosti k tomuto rozvoji a vede žáky k jejich využití;
- vede žáky ke kritickému hodnocení jejich potřeb, možností a předpokladů, čímž ovlivňuje rozhodování žáků ohledně dalšího vzdělávání a výběru profese;
- podněcuje u žáků vytrvalost v práci, vede je k sledování a dosahování vytyčených postupných cílů i konečného cíle práce.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívali je při školní práci i při zapojení do veřejného života;



- nastavovali digitální technologie a způsob jejich použití a měnili je podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich potřeby;
- získávali, posuzovali, spravovali, sdíleli a sdělovali data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech; vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhovali prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie; dokázali poradit s technickými problémy;
- vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovali, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažoval rizika a přínosy;
- předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednal eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.



5.2.15.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Informatika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá různé způsoby zápisu pracovních procesů (např. přirozený jazyk, diagram, program) - převádí různé zápisy mezi sebou - hodnotí různé zápisy z hlediska přehlednosti, srozumitelnosti, jednoznačnosti - charakterizuje vstupy, pro něž daný algoritmus funguje - využívá různé vstupy a výstupy - rozpozná problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon) - ověřuje správné fungování vytvářených programů - na základě analýzy problému sestaví algoritmus k jeho řešení - zapíše program pro vyřešení konkrétního problému - používá proměnné vhodných datových typů - používá podprogram s parametry - používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení - nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji - optimalizuje program - čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností - upraví hotový program podle dodatečných požadavků - zobecní program pro širší množinu vstupních dat - porovná zprávy podle množství obsažené informace - sestavuje dotazovací a rozhodovací stromy, hodnotí jejich úspornost - na základě dat vyslovuje tvrzení, posuzuje jejich správnost	<u>Algoritmizace a programování</u> - Pojem algoritmus - Vlastnosti algoritmu - Přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů, zadání úlohy, podmínky řešení - Výstup dat - Vstup dat - Ladění programu - Rozdělení problému na části - Návaznost příkazů a dat - Cyklus s pevným počtem opakování - Proměnné, datové typy - Podprogramy bez parametrů a s parametry - Podmínky - Větvení programu a vnořené větvení - Syntaktické, běhové a logické chyby - Ladění programu - Náhodný prvek ze seznamu <u>Data, informace a modelování</u> - Přenos dat, kódování a dekodování zprávy, komunikační kanál - Pojem informace - Data a jejich význam - Získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači	



Předmět: Informatika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - formuluje dotazy s odpovědí ano nebo ne tak, aby odpovědi poskytly co nejvíce informací - používá metodu půlení intervalů - spočítá, kolik možností lze rozlišit pomocí daného počtu otázek a naopak - používá bit, byte a násobné jednotky k odhadování potřebných datových a přenosových kapacit - podle potřeby a kontextu rozliší data od informací - porovnává různé způsoby reprezentace čísel, textu, obrazu i zvuku, vhodně volí formáty souborů - používá různé metody komprese dat - vyřeší problém použitím vzorce nebo funkce pro hromadné výpočty s daty včetně funkcí zpracovávajících text - vyřeší problém navržením kontingenční tabulky - zvolí správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopnost - popíše příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání - rozliší různé součásti informačních systémů a jejich úlohu - zjišťuje potřeby budoucích uživatelů a jejich požadavky na řešení, metodicky vybírá, které skutečně realizuje	- Vztah počtu bitů a počtu rozlišovaných hodnot - Kódování dat v počítačích obecně - Binární soustava, bity a bajty - Kódování čísel - Kontrolní součty - Data a jejich význam - Kódování textů - Kódování obrazu, zvuku, videa - Principy bezeztrátové a ztrátové komprese <u>Informační systémy</u> - Zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru - Kontingenční tabulky - Vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu - Veřejné informační systémy - Dotazy - Filtrování - Řazení - Návrh databázové tabulky - Atributy polí - Primární klíč - Více tabulek, jejich propojení, relace - Data, jejich struktura a vazby - Definované procesy, role uživatelů - Technické řešení informačních procesů	



Předmět: Informatika

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - práci na vývoji informačního systému naplňuje do fází, podle situace plán upravuje - navrhuje několik možností řešení - hodnotí návrhy řešení z různých hledisek, vybírá nejvhodnější - specifikuje a vytvoří potřebné tabulky, jejich sloupce, propojení a další nastavení - specifikuje a vytvoří uživatelské rozhraní (celkovou strukturu, různě filtrované, řazené, agregované, formátované a vizualizované pohledy na data, interaktivní prvky, popisky pro uživatele) - navrhne a odladí automatizované procesy zpracování dat, zejména pomocí vzorců a interaktivních prvků - informační systém průběžně testuje na uživateli	- Vývoj informačního systému: postup tvorby informačního systému - Vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu - Rozpoznávání vzorů a trendů v datech - Hromadné zpracování dat: tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda - Návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů	



Předmět: Informatika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytvoří program pro desku, nahraje jej a otestuje funkčnost - najde chybu v programu a opraví ji - ovládá světelné a zvukové výstupy - vytvoří program, který zpracuje informace z okolního světa (teplota, osvětlení, magnetické pole, azimut) - použije proměnné pro uchování a zpracování dat ze senzoru - vyřeší problém vytvořením programu, zpracovávajícího data ze senzorů k výstupům - řeší úlohy vyžadující spolupráci dvou desek - jmenuje a zhodnotí příklady různých druhů modelů z informatiky i mimo ni - rozpozná příklady použití grafů - podle potřeby přechází mezi úrovněmi zjednodušení, případně dále abstrahuje od nepodstatného, či naopak modely rozšiřuje - pomocí editoru vytvoří graf a využije jej pro řešení problému - reprezentuje graf nákresem, seznamem hran a maticí sousednosti, posuzuje výhody a nevýhody těchto zápisů v různých situacích - vytvoří stavový prostor, najde v něm řešení problému - vytvoří simulaci ve formě buněčného automatu, formuluje pozorování, hodnotí jejich přesnost a spolehlivost ve vztahu k realitě - hodnotí, nakolik výsledek z modelu platí i v modelované realitě	<u>Algoritmizace a programování, informační systémy</u> - Vývoj programu - Programové konstrukce - cykly, podmínky - Nahrání programu do Micro:bitu - Testování programu - Ladění programu - Grafické výstupy - Zvukové výstupy - Reakce na podněty od uživatele - Reakce na podněty od okolního prostředí - Vzájemná komunikace desek - Skupinové projekty s Micro:bitem <u>Data, informace a modelování</u> - Myšlenkové a pojmové mapy - Schéma, diagram, graf, vrcholy, hrany, orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta - Model jako zjednodušení reality - Kvalita informačního zdroje - Kritické myšlení a kognitivní zkreslení	- - MDV - Média a mediální produkce - MDV - Mediální produkty a jejich významy - MDV - Média a mediální produkce



Předmět: Informatika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na základě znalosti fungování počítače vysvětlí funkci a význam operačního systému a ukáže rozdíly v ovládání aktuálně nejpoužívanějších systémů - nakreslí strukturu LAN a Internetu, vysvětlí paketový přenos dat a popíše komunikaci zařízení z lokální sítě do Internetu včetně WiFi a GSM sítí - vysvětlí, jak jsou digitalizována data různého typu - popíše fungování webu a cloudových služeb, vysvětlí vzdálené ukládání dat - z principu fungování sítí a cloudu vyvodí bezpečnostní rizika jejich využívání, popíše nejčastější způsoby útoků a s využitím systémového přístupu navrhne řešení zabezpečení počítače a dat - identifikuje a řeší hardwarové a softwarové problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními - popíše vědomou a nevědomou digitální stopu a jejich důsledky na soukromí	<u>Digitální technologie</u> - Hardware počítače a jeho parametry - Software – operační systém - Lokální počítačové sítě a internet - Zpracování dat v počítači - Web a cloudové služby - Bezpečné využívání cloudu - Bezpečnost počítačových zařízení a dat - Umělá inteligence - Zlomové události vývoje počítačů - Nové počítačové technologie - 3D tisk - Bezpečné digitální prostředí	



5.2.16 Předmět: Výtvarná výchova

5.2.16.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu:

Předmět Výtvarná výchova vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura. Pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy, které zahrnují jak znakové systémy výtvarného umění, tak i ostatní produkty vizuální kultury. Výtvarná výchova je povinný vyučovací předmět v 1. a 2. ročníku čtyřletého studia a v 5. a 6. ročníku osmiletého studia. Počet žáků ve skupině odpovídá přibližně polovině počtu žáků ve třídě (tj. v průměru 15). Většina výuky se realizuje v učebně školy, která je určena pro výtvarnou výchovu, k dílčím úkolům se výuka realizuje v učebně IVT, ve volné přírodě, ve výstavních prostorech, galeriích, muzeích, historických objektech. Výuka je realizována formou různých vyučovacích metod – samostatná i skupinová práce, práce ve dvojicích, krátkodobé i dlouhodobé projekty.

Cílem je především rozvoj estetického vnímání jedince a jeho kultivovanosti, rozšíření orientace v dějinách umění a zároveň seznámit se se současnými uměleckými trendy. Předmět se snaží rozvíjet kreativitu, posilovat osobnost žáka, vytvářet v diskusi přirozenou obranu proti manipulaci ve vztahu k osobním hodnotám a postojům.

Hodinová dotace předmětu je 2 hodiny týdně v kvintě, sextě osmiletého studia a 2 hodiny týdně v prvním, druhém ročníku čtyřletého studia.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu výtvarná jsou začleněna tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí

Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.16.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení



Učitel vede žáky:

- k motivaci učení ukázkami vlastní tvorby a zadáváním projektů řeší praktické využití učiva;
- k seznámení s dalšími obory umění (fotografie, počítačová grafika, animace architektura, experimenty na pomezí uměleckých oborů), a tím motivuje žáky k účasti v uměleckých soutěžích a výstavách – výtvarných, fotografických, apod., případně je sám organizuje.;
- ke sběru informací vztahující se k jednotlivým druhům umění a jejich přesahům z různých zdrojů a učí je správně interpretovat a porovnávat;
- k samovzdělávání zadáváním referátů a dalších samostatných výstupů motivuje k tomu, aby sledovali aktuální dění v kultuře, umění a vědě, dokázali ho reflektovat a tvůrčím způsobem využít.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k interpretaci různých uměleckých postojů;
- k účasti organizovaných návštěv výstav v muzeích a galeriích, kin, workshopů a animací s uměleckou tematikou, diskusi nad uměním, tak aby si vytvářeli a rozvíjeli svůj vlastní názor na umění a kulturu a dokázali ho pomocí argumentů obhájit;
- k toleranci názorů ostatních;
- k zájmu o umění, tak aby mohli s jeho nadstavbou milovat krásné věci, které nebudou jen finančně ohodnocené;
- k základnímu rozpoznání originálu, kopie, reprodukce.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k diskusi na téma aktuálního uměleckého dění;
- pomocí výtvarné i ústní interpretace vlastních projektů k veřejné prezentaci své práce;
- k tomu, aby vhodnými způsoby prezentovali své práce v prostorech školy nebo v případném výstavním prostoru;
- k diskusi o umění uvnitř rodiny a zájem o vlastní interpretaci současných trendů nebo klasického umění.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:



- k hodnocení výtvarných prací, k sebehodnocení, vyžaduje hodnocení od spolužáků, při zpracování téhož úkolu ve více skupinách;
- k účasti v soutěžích, výstavách;
- k individualitě a originalitě.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k toleranci a pozitivnímu přijímání odlišných kulturních hodnot a to tím, že je seznamuje s uměním a kulturou cizích zemí;
- ke sledování aktuální umělecké scény nejen v ČR, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali;
- ke správné interpretaci;
- k osvojení praktických zkušeností v mezilidských vztazích formou spolupráce a vlastní koordinace společných projektů;
- k samostatné práci.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení talentu při práci s jednotlivými výtvarnými prostředky;
- k pochopení umělce jako svébytné osobnosti s jasným vizuálním názorem a reálně vede k uvědomění, že volné umění tržně užíví jen velmi otrlé jedince.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k využívání znalosti principů digitálních nástrojů při tvorbě i prezentaci;
- k užívání různorodých vizuálních prostředků včetně digitálních technologií při vlastní tvorbě a k volbě různých variant řešení;
- k využívání možností sdílení a reflexi výsledků tvůrčího procesu;
- k pokročilému vyhledávání, třídění, ukládání a sdílení inspiračních zdrojů i uměleckých děl s respektem k autorství, autorským právům a etickým normám.



5.2.16.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - porovnává různé znakové systémy, rozpoznává jejich specifčnosti - rozezná plošnou a trojrozměrnou práci - rozlišuje mezi malbou a kresbou - zdokonalí se v základní technice kresby a použití rozličných materiálů (tužka, tuš, uhel, fix) - využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy - rozumí pojmu barva, experimentuje, je veden k improvizaci a nepředvídatelnosti - rozeznává vizuálně a prakticky základní malířské techniky (akvarel – vodové barvy, tempera, akrylová malba) - rozlišuje jednotlivé výtvarné techniky (malířství, sochařství, architekturu, užité umění) - vnímá vlastní představivost - hledá možnosti interpretace vlastní práce - pozoruje obraz a je trpělivý při vlastní tvorbě - rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry - rozliší architekturu kolem sebe a vědomě zařadí do kontextu dějin umění - objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření - vnímá symboly (atributy) jako prvotní čtení k interpretaci díla - transformuje vlastní zkušenost do vizuálně obrazného záznamu	- Základní pojmy výtvarného umění - Technika kresby (tužka, tuž, uhel, fix) - Technika malby (vodové barvy, tempery, akrylové barvy) - Interpretace a obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem - Umělecký proces a jeho vývoj – chápání reality, znaku v historii a současnosti - Impresionismus, pointilismus, postimpresionismus, Cézanne, relativita barevného vidění - Symbolismus, vznik a uplatnění symbolu, Gauguin – vztahy s neevropskými kulturami	- OSV - Spolupráce a soutěž - utváří a rozvíjí základní dovednosti pro spolupráci - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - schopnost originality, citlivosti, vlastní přístup k výtvarnému řešení - OSV - Sociální komunikace - empatie, dialog, kulturní tradice na základě společenských a mezilidských vztahů - OSV - Morálka všedního dne - základní morální normy, vnímání a respekt představivosti druhých - EV - Člověk a životní prostředí - recyklace materiálů, jako výchozí zdroj pro výtvarnou práci



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - oprostí se od zažitých schémat a interpretuje vlastní, vnitřní pohnutky - naučí se otevřenosti k současným uměleckým trendům, na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření - rozpozná kvalitu profesionálního umění od efektní a naivní tvorby - dle možnosti navštíví výstavu výtvarného umění	- Kubismus anal. a synt. – celistvost a rozklad tvaru, chápání předmětů a tvarů v prostoru, Picasso – vztahy s neevropskými kulturami, změny úhlu vidění, osvobození obrazu od zavedeného zobrazování - Futurismus, obraz proměnlivosti v čase - Konstruktivismus - Dada, princip náhody - Duchamp, zrušení hranic umění a neumění - Surrealismus – tvůrčí potenciál podvědomí - Současné výtvarné tendence - Vizuální předkládání a rozbor jednotlivých uměleckých děl - Návštěva výstav současného umění, příp. pořadů o výtvarném umění podle aktuální nabídky	



Předmět: Výtvarná výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí pojem barva, experimentuje - je obeznán se základními pojmy, a pokud se nechá strhnout „obecným vkusem“, činní tak vědomě se záměrem - je veden k improvizaci a nepředvídatelnosti - interaktivně pracuje s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta - hledá inspiraci - pozoruje obraz a je trpělivý při vlastní tvorbě - hledá možnosti inspirace současných umělců a je schopen interpretace - vnímá současnost, rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry - rozeznává vizuálně a prakticky základní malířské techniky a grafické techniky - vnímá vlastní identitu, ze které je schopen čerpat při vlastní tvorbě - vnímá současné grafické pojmy, jako je reklama a grafický design - transformuje vlastní zkušenost do vizuálně obrazného záznamu - interpretuje vybrané umělecké dílo, na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci - vnímá výtvarné umění jako experimentální praxi z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku - částečně se oprostí od zažitých schémat a interpretuje vlastní, vnitřní pohnutky při interpretaci - naučí se otevřenosti k současným uměleckým trendům	- Základní pojmy výtvarného umění v konfrontaci s aktuálním výtvarným děním - Studie, kresba, malba - Role subjektu v uměleckém procesu, komunikace v uměleckém procesu - Interpretace, reflexe a obhajoba práce písemnou formou a mluveným slovem - Návštěva výstav podle aktuální nabídky - Malířské a grafické techniky - Aktuální tendence v současném umění - Digitální fotografie - Práce na PC - Montáž v grafickém programu - Abstraktní malba – Kandinskij, Kupka, osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viděného - Geometrická abstrakce, lyrická abstrakce - Informel – taktilní a haptické kvality díla	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - MDV – Mediální produkty a jejich významy

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl - vnímá neukončenost jako možnou definitivu svého výtvarného vyjádření - interpretuje současné umění a hledá jeho posun a obsah - pokusí se pohlížet na umění a umělce bez předsudků - vnímá umělecké dílo - prakticky experimentuje s různými technikami, které dovede třídit podle zařazení do historických slohů a směrů - pokusí se přijmout určité informace o výtvarném umění a naučí se tuto kulturní nadstavbu používat ve své percepci světa	- Art brut – neumělecké a neškolené vizuální vyjadřování (insitní umění) - Lettrismus (Kolář, Hiršal)- vztah slova a obrazu - Popart, vliv masové kultury a reklamy, autenticita projevu - Minimal art - Konceptuální umění, změny úhlu vidění, pohyblivé stanoviště diváka, osobní mytologie (Beuys), performance a happening – účast v sociálním prostoru, zapojení těla, pohybu a gest do procesu tvorby - Akcionismus, body art, zapojení těla, pohybu a gest do procesu tvorby - Postmoderna, citace, metaznak - Land art - stopy člověka v krajině - Iluze prostoru a pohybu – mimezis, fotografie, film - Nová média, animovaný film – proměnlivost obrazu a tvaru v čase, moduly a jejich spojování, rekombinace, struktury	- MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV – Média a mediální produkce



5.2.17 Předmět: Hudební výchova

5.2.17.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučující předmět hudební výchova vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV Umění a kultura.

Hudební obor vede žáka k porozumění hudebnímu umění. Vzdělávací obsah tvoří tři vzájemně provázané a podmíněné okruhy činností – produkce, recepce a reflexe, které žákovi umožňují hudebně se projevovat, poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v umění, porozumět sdělením přenášeným hudebním jazykem, vytvářet hodnotící soudy o znějící hudbě, pronikat do podstaty hudby.

Při výuce klademe důraz na upevňování a prohlubování hudebních schopností, pěvecké techniky, schopností sluchové analýzy, základní orientace v rytmicko – melodických strukturách, rozlišování slohotvorných znaků hudby jednotlivých období, vnímání souvislostí a přesahů mezi jednotlivými uměleckými obory a diferencované vnímání hudebních a mimohudebních obsahů v proudu znějící hudby.

Hudební výchova je vyučována v kvintě a sextě 8letého gymnázia a v 1. a 2. ročníku 4letého gymnázia v týdenní dotaci 2 hodiny. Výuka hudební výchovy probíhá ve specializované učebně hudební výchovy.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu hudební výchova jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Sociální komunikace
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě

Mediální výchova

- Mediální produkty a jejich významy

5.2.17.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky

- ke sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn



- k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vlastní tvorby a soustředěné a vědomé reflexe
- ke kultivaci své hudebnosti v oblasti hudebního sluchu, zpěvního hlasu, smyslu pro rytmus, melodického a harmonického cítění, hudební paměti, představivosti a fantazie
- k rozvíjení receptivní, reprodukční a produkční schopnosti a dovednosti

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky

- k rozvoji schopnosti odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností
- k netradičnímu (originálnímu) způsobu řešení hudebního vyjadřování

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky

- k chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu
- k užívání jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ
- k rozvíjení schopnosti zhodnotit svůj způsob vyjádření hudby a porovnávat ho s projevy druhých

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky

- k aktivnímu se podílení na vytváření vstřícné a podnětné atmosféry (na základě porozumění, tolerance, ale i kritičnosti) pro poznávání a porozumění kulturním hodnotám
- k pochopení emocionálního působení hudby a jejím vlivem k vytváření mostu mezi lidmi

Kompetence občanská

Učitel vede žáky

- k rozvíjení pozitivního vztahu ke kulturnímu bohatství současnosti i minulosti
- k respektování projevů a potřeb různorodých sociálních skupin, etnik a národů
- k chápání procesu umělecké tvorby jako způsobu nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům v mnohotvárném světě

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky

- k rozvíjení osobního i odborného hudebního potenciálu



- k iniciativě a tvořivosti
- k dodržování stanovených cílů, dohodnuté kvality práce, postupů a termínů

Kompetence digitální

Učitel vede žáky

- k aktivnímu užívání elektronických hudebních nástrojů, digitálních aplikací i dostupných programů
- k tvorbě rytmických i melodických doprovodů
- k vyhledávání a sdílení inspirativních zdrojů uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům
- k zaznamenávání, snímání, přenášení a prezentaci hudby a hudebních zvukových projektů prostřednictvím digitálních technologií



5.2.17.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá svých dispozic při zpěvu a mluveném projevu - reprodukuje zpívaný vzor na základě svých schopností - rytmitizuje jednoduché texty - uplatňuje pravidla hlasové hygieny - zpívá dle svých dispozic jednohlasně a vícehlasně - dotváří hudební melodie nebo vytváří vlastní, na základě svých schopností vytváří jednoduchou hudební improvizaci - využívá rytmické zákonitosti při vokálním projevu - osvojí si písně různých stylů a žánrů - orientuje se v zápisu písně - rytmitizuje jednoduché texty - používá rytmické nástroje Orffova instrumentáře - improvizuje na nástroje Orffova instrumentáře	- Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Intonační výcvik (zpěv hudebních motivů, imitace) - Hlasová výchova – správné dýchání, hlasová hygiena, rozezpívání, artikulace, využití jazykolamů - Sólový a sborový zpěv (lidové a umělé písně, jednohlasé i vícehlasé, kánon) - Improvizace jednoduché vokální kompozice (předvětí, závětí, perioda) - Orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních kompozic - Rytmizace textů a písní rytmickými nástroji - Orffův instrumentář - Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko - melodické)	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytváří instrumentální doprovody - jednoduchá aranžmá - orientuje se v notovém zápise jednoduchých vokálních a instrumentálních skladeb - zapíše jednoduchý zahráný rytmus do notového záznamu - reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji dle svých dispozic a schopností - vytleská různé rytmy - postihuje užité hudebně výrazové prostředky ve skladbě - postihuje specifické principy hudební řeči - rozeznává užité hudební nástroje ve skladbě - přistupuje k dílu jako k logicky utvářenému celku - charakterizuje na základě hudebně vyjadřovacích prostředků skladbu, žánr	- doprovody, jednoduchá aranžmá) - Hra na nástroje (zobcová flétna, kytara, klavír, keyboard, Orffův instrumentář) - Orientace v notovém a grafickém zápise vokálních a instrumentálních kompozic - Hudební nauka - Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace - Rytmické hry, hra na tělo - Hudba jako organizovaný zvuk, hudebně výrazové prostředky - Hudební forma, hudební znak, formální struktura - Hudební nástroje - Hudební dílo – hudební objekt - Úloha skladatele a interpreta v hudbě, vztah tvůrce a příjemce uměleckého díla	- OSV - Spolupráce a soutěž - tvorba partitury



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnějšího i vnitřního světa vyjadřované pomocí hudby - interpretuje a kriticky hodnotí hudbu - na základě svých schopností a zkušeností vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit - rozezná různé styly a žánry hudby - zařadí vybrané autory do určitého období, stylu - identifikuje vybraná díla, přiřadí je k autorovi a zařadí do období - rozliší různé styly a žánry hudby - podle svých schopností a zkušeností zhodnotí využití určité hudby v konkrétních situacích	- Interpretace v hudbě, umělecký provoz - Interpretace hudebního díla - popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby - zařazení díla do historického a sociálního kontextu - Hudební dílo jako možné poselství, vlastní hodnocení - 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 - Hudební styly a žánry, funkce hudby - hudba a její využití v běžném životě	- VMEGS - Žijeme v Evropě - pochopení a poznávání života a díla významných Evropanů - MDV - Mediální produkty a jejich významy – referáty – využití různých zdrojů informací, využití multimédií, vyhledávání informací o hudbě



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vnímá hudbu v kontextu ostatních druhů umění - vnímá hudbu jako součást běžného života - uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě - vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů, ale i jiných lidí - při hudebních činnostech vědomě uplatňuje svoji tvořivost	- hudba jako kulturní statek a jako zboží - estetická a umělecká hodnota hudebního díla - rozbor uměleckého díla – porovnávání rozboru interpretace určených skladeb artificiální a nonartificiální hudby, vlastní reflexe uměleckého díla - záznam hudby - Hudební průmysl - Hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití - Nové technologie v hudbě - Záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby - Hudební dílo jako možné poselství - Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi - Role subjektu v uměleckém procesu - smyslové vnímání a jeho rozvoj	- OSV - Sociální komunikace – umění jako prostředek komunikace



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - dokáže objevit ve znakovém systému objevené i konvenční znaky - na příkladech dokáže vysvětlit umělecký výraz a jeho neukončenost ve svém významu - odhaluje dle vlastních zkušeností podněty vzniku svého estetického prožitku - dle svých schopností vysvětlí, jak vnímat a porozumět uměleckým dílům současnosti	- předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla - tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta - Umělecký proces a jeho vývoj - znaková podmíněnost chápání světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění - umělecká a mimoumělecká znakovost - umění jako proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků - Umělecký proces a jeho vývoj - vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality - dynamika chápání uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr - Umělecký proces a jeho vývoj - prezentace uměleckého díla - role umělce v společnosti - publikum a jeho účast v uměleckém procesu	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozpozná podstatné rysy různých přístupů k uměleckému procesu - uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku a dává je do souvislosti s existencí „obecného vkusu“ a „estetických norem“ - vystihuje nejpodstatnější rysy dnešních proměn a jejich vliv na komunikaci v uměleckém procesu	- Role subjektu v uměleckém procesu - předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla - postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny - mimovědomá a uvědomělá recepce uměleckého díla - Umělecký proces a jeho vývoj - historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mýtický, univerzalistický, modernistický model umění) - Umělecký proces a jeho vývoj - subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané - Úloha komunikace v uměleckém procesu - Sociální a technologické proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a jejich obsahy) a	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá svých dispozic při zpěvu a mluveném projevu - reprodukuje zpívaný vzor na základě svých schopností - rytmitizuje jednoduché texty - uplatňuje pravidla hlasové hygieny - zpívá dle svých dispozic jednohlasně a vícehlasně - dotváří hudební melodie nebo vytváří vlastní, na základě svých schopností vytváří jednoduchou hudební improvizaci - osvojí si písně různých stylů a žánrů - využívá rytmické zákonitosti při vokálním projevu - orientuje se v zápisu písně - rytmitizuje jednoduché texty - používá rytmické nástroje Orffova instrumentáře - improvizuje na nástroje Orffova instrumentáře	- Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Intonační výcvik (zpěv hudebních motivů, imitace) - Hlasová výchova – správné dýchání, hlasová hygiena, rozezpívání, artikulace, využití jazykolamů - Sólový a sborový zpěv - Lidové a umělé písně, jednohlasé i vícehlasé, kánon - Improvizace jednoduché vokální kompozice (předvětí, závětí, perioda) - Orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních kompozic - Rytmizace textů a písní rytmickými nástroji - Orffův instrumentář - Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko - melodické)	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytváří instrumentální doprovody - jednoduchá aranžmá - orientuje se v notovém zápise jednoduchých vokálních a instrumentálních skladeb - zapíše zahrany rytmus do notového záznamu - reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji dle svých dispozic a schopností - vytleská různé rytmy - postihuje užité hudebně výrazové prostředky ve skladbě - postihuje specifické principy hudební řeči - rozeznává užité hudební nástroje ve skladbě	- doprovody, jednoduchá aranžmá) - Hra na nástroje (zobcová flétna, kytara, klavír, keyboard, Orffův instrumentář) - Hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo) - Orientace v notovém a grafickém zápise vokálních a instrumentálních kompozic - Hudební nauka - Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace - Rytmické hry, hra na tělo - Hudba jako organizovaný zvuk - hudební dílo – hudební objekt - hudebně výrazové prostředky - Hudební forma, hudební znak, formální struktura - Hudební nástroje	- OSV - Spolupráce a soutěž - tvorba partitury



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - přistupuje k dílu jako k logicky utvářenému celku - charakterizuje na základě hudebně vyjadřovacích prostředků skladbu, žánr - přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnějšího i vnitřního světa vyjadřované pomocí hudby - interpretuje a kriticky hodnotí hudbu - na základě svých schopností a zkušeností vytváří vlastní soudy a preference, které v diskusi obhájí - rozezná různé styly a žánry hudby - zařadí vybrané autory do určitého období, stylu - identifikuje vybraná díla, přiřadí je k autorovi a zařadí do období - rozliší různé druhy a žánry hudby	- Sémantické skladby - Úloha skladatele a interpreta v hudbě, vztah tvůrce a příjemce uměleckého díla - Interpretace v hudbě, umělecký provoz - Interpretace hudebního díla - popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby - zařazení díla do historického a sociálního kontextu - Hudební dílo jako možné poselství, vlastní hodnocení - 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	- VMEGS - Žijeme v Evropě - pochopení a poznávání života a díla významných Evropanů



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - podle svých schopností a zkušeností zhodnotí využití určité hudby v konkrétních situacích - vnímá hudbu v kontextu ostatních druhů umění - vnímá hudbu jako součást běžného života - uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě - vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů, ale i jiných lidí	- 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 - Rozbor uměleckého díla – porovnávání rozboru interpretace určených skladeb uměleckého díla - Hudba jako kulisa - Nové technologie v hudbě - Hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití - Hudba jako způsob identifikace - sebe prezentace a druh generační výpovědi záznam hudby - Přímá a nepřímá komunikace hudby - Hudební dílo jako možné poselství	- MDV - Mediální produkty a jejich významy – referáty – využívání různých zdrojů informací, využití multimédií, vyhledávání informací o hudbě



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - nalezne v hudbě znaky tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii - při hudebních činnostech vědomě uplatňuje svoji tvořivost - objeví ve znakovém systému objevené i konvenční znaky - na příkladech vysvětlí umělecký výraz a jeho neukončenost ve svém významu	- Hudba jako způsob identifikace - sebe prezentace a druh generační výpovědi - záznam hudby - Hudba a možnosti jejího využití - Role subjektu v uměleckém procesu - smyslové vnímání a jeho rozvoj - předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla - tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta - Umělecký proces a jeho vývoj - znaková podmíněnost chápání světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění - umělecká a mimoumělecká znakovost - umění jako proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků - Umělecký proces a jeho vývoj	- OSV - Sociální komunikace – umění jako prostředek komunikace



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - odhaluje dle vlastních zkušeností podněty vzniku svého estetického prožitku - dle svých schopností vysvětlí, jak vnímat a porozumět uměleckým dílům současnosti - rozpozná podstatné rysy různých přístupů k uměleckému procesu - uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku a dává je do souvislosti s existencí „obecného vkusu“ a „estetických norem“	- vliv umění na způsob chápání reality - dynamika uměleckého procesu - její osobnostní a sociální rozměr - Umělecký proces a jeho vývoj - prezentace uměleckého díla - role umělce v societě - publikum a jeho účast v uměleckém procesu - Role subjektu v uměleckém procesu - Předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla - Postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny - Mimovědomá a uvědomělá recepce uměleckého díla - Umělecký proces a jeho vývoj - historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mýtický, univerzalistický, modernistický model umění) - Umělecký proces a jeho vývoj - historické proměny pojetí uměleckého procesu	



Předmět: Hudební výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vystihuje nejpodstatnější rysy dnešních proměn a jejich vliv na komunikaci v uměleckém procesu	(postmodernistický a pluralitní model umění) - subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané - Úloha komunikace v uměleckém procesu - Sociální a technologické proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu -	



5.2.18 Předmět: Tělesná výchova

5.2.18.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Tělesná výchova patří do vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Představuje nejdůležitější formu pohybového učení a pohybové kultivace žáků a je hlavním zdrojem poznatků a námětů pro zdravotní, rekreační i sportovní využití pohybu v režimu školy i mimo školu. Obsah předmětu tělesná výchova je zaměřen na regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže působené pobytem ve škole, rozvoj pohybových schopností a dovedností a kultivaci tělesného pohybu.

Tělesná výchova je vyučována od kvinty (resp. prvního ročníku čtyřletého studia) až po oktávu (resp. do čtvrtého ročníku čtyřletého studia) vždy dvě hodiny týdně. Výuka probíhá v tělocvičně, posilovně, na školním hřišti, doplňkově potom v areálu Bažantnice – lehká atletika, kopaná, softball. Třídy jsou vždy děleny na skupiny – chlapce a dívky. Výjimečně dochází ke spojování skupin v rámci ročníku. Výuka je doplněna pravidelnými závody v atletice a sportovních hrách na úrovni školních i meziškolních soutěží. Do výuky je doplňkově zařazena možnost navštěvovat kuželnu města Duchcov.

V kvintě (resp. prvním ročníku) absolvují žáci lyžařský kurz na horách, v septimě (resp. třetím ročníku) sportovně turistický kurz. V rámci *Výchovy ke zdraví* je v průběhu čtyřletého studia rovněž zařazen mezipředmětový projekt, do kterého jsou integrovány výstupy ze vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.

Na začátku každého školního roku je výuka zahájena kurzem bezpečnosti práce při tělesné výchově a poučením o chování na sportovištích.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu tělesná výchova jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Spolupráce a soutěž
- Sociální komunikace

Mediální výchova

- Media a mediální produkce

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí



5.2.18.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáka:

- pomocí vlastních ukázek k samostatnému provedení nástupu a rozcvičení;
- ke správnému provádění cviků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- rozbořem herních situací k rychlému a pohotovému řešení situací ve hře;
- k rozhodování při hrách.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke správné komunikaci při hře s ostatními spoluhráči a při rozboru herních situací.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- cíleným střídáním žáků ve skupinách podporuje zařazení žáků do kolektivu
- vede žáky k dodržování pravidel k ctění zásady fair play;
- vede žáky ke správnému rozhodování při hrách v rámci TV i školních soutěžích.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- brali ohled na druhé a ctili zásady fair play;
- dodržovali pravidla slušného chování.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- uplatňovali vlastní iniciativu a tvořivost a podporovali inovace;
- využívali dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- dodržovali termíny pro splnění daného úkolu.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- využívali digitální technologie, které jsou vhodné pro tělesnou výchovu – zaznamenávání průběhu pohybu, měření pohybových výkonů, orientaci v terénu, organizaci a propagaci pohybových aktivit jako běžné součásti motivace k pohybu a péče o zdraví;
- využívali různé digitální zdroje v oblasti pohybových aktivit a sportu;
- zpracovávali informace o pohybových aktivitách a výsledcích žáků dané třídy.



5.2.18.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Tělesná výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - používá zásady bezpečného chování - dbá na hygienu po sportovní činnosti - provede základní nápravné cviky - užívá základní názvosloví pro činnosti a podle pokynů zvládne zaujmout požadovanou cvičební polohu - naváže kotoul vpřed a kotoul vzad - provede kotoul letmo - provede stoj na lopatkách - provede s dopomocí stoj na rukou - provede přemet stranou - předvede sestavu s určenými prvky - provede jednoduché skoky s odrazem z trampolínky - provede roznožku přes kozu - provede výmyk, přešvih - ukáže různé druhy chůze s doprovodnými pohyby paží na kladině, rovnovážné polohy, obrat - provede svis vznesmo, komíhání ve svisu - předvede taneční kroky - provede základní posilovací cviky	<u>Člověk a sport</u> - Bezpečnost a chování při TV - Význam pohybu pro zdraví - Zdravý životní styl - Cvičení pro správné držení těla s posilovacím a protahovacím účinkem - Základní tělocvičné názvosloví <u>Gymnastika</u> - Akrobacie - Přeskok - Hrazda - Kladina - dívky - Kruhy - Moderní formy tance (dívky), základní kroky, posilování - Pravidla a základní cviky pro posilování všech partií těla	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – bezpečnost a celková péče o zdraví - OSV - Poznání a rozvoj vlastní osobnosti – vztah k vlastnímu tělu - OSV - Spolupráce a soutěž – pomoc, spolupráce



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - předvede nízký a polovysoký start - provede štafetovou předávku - ukáže prvky pro nácvik skoku dalekého a vysokého - ukáže správnou techniku hodů s rozběhem - definuje průpravné cviky k úpolům - pojmenuje základní postoje - nacvičuje pádovou techniku - předvede základní prvky sebeobrany - prokáže základní herní činnosti v košíkové - provede odbití při volejbale - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů - chová se podle pravidel „fair play“ - prokáže znalosti z pravidel hry - předvede herní činnosti jednotlivce s holí: přihrávka, - používá průpravné hry - spoluorganizuje některé herní systémy - dodržuje bezpečnostní pravidla a zásady "fair play" - vysvětlí princip hry (pravidla)	<u>Atletika</u> - Rychlý běh do 100 m, běh 300m a 1500, atletická abeceda a starty - Štafetový běh - Skok daleký, skok vysoký - Hod a vrhy <u>Úpoly</u> - Tlaky, tahy, přetahy - Úpoly, střehové postoje, pády - Prvky sebeobrany <u>Sportovní hry</u> - Základy košíkové - Základy odbíjené - Házená – systematika, pravidla - Základy florbalu - Kopaná	- atletika - testy pohybových dovedností - odbíjená a košíková – testy pohybových dovedností - OSV – Sociální komunikace



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: kvinta, 1. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - předvede herní činnosti jednotlivce: střelba nohou i hlavou, přihrávka na dlouhou i krátkou vzdálenost, zpracování míče nohou, hlavou i tělem - aplikuje naučené herní dovednosti a teoretické poznatky při pořádání nebo spolupořádání školního turnaje - chová se podle zásad "fair play", má radost ze hry, ne z prohry jiného - dodržuje bezpečnostní pravidla - ukáže netradiční pohybové hry s využitím neobvyklých pomůcek - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech - dodržuje zásady pohybu v zimní krajině - dodržuje zásady bezpečnosti při lyžování - zvládá základní dovednosti na sjezdových lyžích - zvládá jízdu na vleku - popíše první pomoc při úrazech na lyžích nebo snowboardu	<u>Netradiční hry, hry pálkovací</u> - Pravidla - Dovednosti <u>Doplňkové aktivity</u> - plavání, bruslení (dle časových možností) <u>Lyžování</u> - Základy lyžování a snowboardingu - Zásady bezpečného chování na horách za různých povětrnostních podmínek - Všeobecná lyžařská průprava - Sjezdové lyžování, jízda na vleku - První pomoc při úrazech na horách a přivolání pomoci na horách	- lyžařský kurz (1 týden), video ukázky, přednášky - EV – Vztah člověka k prostředí



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - používá zásady bezpečného chování - dbá na hygienu po sportovní činnosti - vysvětlí význam nápravných cviků - provádí jednotlivé cviky - provede kotoul vpřed a vzad - provede kotoul letmo s odrazem z trampolínky - provede stoj na rukou s kotoulem vpřed - provede přemet stranou - vytvoří vlastní sestavu s povinnými prvky - provede skrčku přes kozu - provede vzepření jízdo, toč jízdo vpřed, toč vzad s dopomocí - ukáže různé druhy chůze s doprovodnými pohyby paží na kladině, obrat, váha - předvede houpání s obraty u záhupu seskok, svis vznesmo, komíhání ve svisu - předvede taneční kroky s hudbou - předvede štafetový běh v družstvech - předvede prvky pro nácvik skoku dalekého a vysokého - předvede techniku hodů s rozběhem	<u>Člověk a sport</u> - Bezpečnost a chování při TV - Cvičení pro správné držení těla s posilovacím a protahovacím účinkem <u>Gymnastika</u> - Akrobatické prvky - Přeskok - Hrazda po čelo - Kladina - Kruhy - Cvičení s hudbou a taneční kroky - Moderní formy tance (dívky), základní kroky, posilování <u>Atletika</u> - Běh do 100 m, běh 300 m, běh 12 min., štafeta, běh v terénu - Skok daleký, skok vysoký - Hody	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – bezpečnost a celková péče o zdraví - OSV - Poznání a rozvoj vlastní osobnosti – vztah k vlastnímu tělu - OSV - Spolupráce a soutěž – pomoc, spolupráce - MDV – Média a mediální produkce - natáčení krátkých sestav na video s následným teoretickým rozбором - testy pohybových dovedností – atletika



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - předvede průpravné cviky k úpolům - předvede základní postoje - nacvičuje pádovou techniku - zdokonaluje herní činnosti jednotlivce - zpracovává míč, přihrává po zemi, střílí z místa - provede uvolňování bez míče a s míčem - vybírá místo bez míče a s míčem - přihrává ze stoje i za běhu; střílí na koš - předvede uvolňování hráče s míčkem i bez míčku, vedení míčku, střelbu - uplatňuje základní herní kombinace ve hře - určí taktiku hry a za pomoci spoluhráčů ji dodržuje - popíše pravidla používání florbalové hole, pravidla - nacvičuje odbití míče obouruč vrchem a spodem, podání, nahrávky - ve všech sportech sportovních her ovládá základy taktiky a herních systémů - prokáže znalosti pravidel házené - předvede herní činnost jednotlivce – obranné, útočné - používá ve hře varianty herních systémů - chová se podle pravidel „fair play“ - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech	<u>Úpoly</u> - Tlaky, tahy, přetahy - Úpoly, střežové postoje, pády stranou a vzad <u>Sportovní hry</u> - Herní role a funkce - Kopaná – chlapci - - Košíková - - Florbal - - - - Odbíjená - Házená - Příprava organizace a řízení utkání <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání - Bruslení	- OSV – Sociální komunikace - testy pohybových dovedností pro košíkovou a odbíjenou - EV – Vztah člověka k prostředí



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - poskytne první pomoc při drobných poraněních - jednotlivé cviky provádí v rámci svého souboru cvičení - udrží správný dýchací stereotyp - je schopen lokální a celkové relaxace - vytvoří vlastní sestavu s povinnými prvky - ukáže základní průpravné cviky pro přemet vpřed - provede roznožku a skrčku přes švédskou bednu - na hrazdě zvládne vzepření jízdy, toč vzad - na kruzích provede – překot vpřed a vzad - předvede aerobní cvičení s hudbou (dívky) - zdokonaluje techniku běhu - ukáže metodickou řadu a techniku vrhu koulí - řekne základní pravidla softbalu, účastní se softbalu - účastní se základních sportovních her předchozích ročníků - uspořádá školní turnaj	<u>Člověk a sport</u> - Bezpečnost a chování při TV - Cvičení pro správné držení těla s protahovacím a posilovacím účinkem <u>Gymnastika</u> - Akrobacie - Přeskok - Hrazda po čelo - Kruhy, kladinu - Cvičení s hudbou a taneční kroky - Moderní formy tance (dívky), základní kroky, posilování <u>Atletika</u> - Běh do 100m, běh 300m, běh 12 min., štafeta - Vrh koulí <u>Sportovní hry</u> - Softbal - Odbíjená	- přesah oblasti Výchova ke zdraví - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – bezpečnost a celková péče o zdraví - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Spolupráce a soutěž – pomoc, spolupráce - Atletika - testy pohybových dovedností - OSV – Sociální komunikace - testy pohybové dovednosti – odbíjená a košíková



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyhodnotí dlouhodobé sportovní výsledky a tendence sportovní hry a formou referátu je prezentuje - prokáže znalosti pravidel - předvede herní činnost jednotlivce - chová se podle pravidel „fair play“ - dodržuje bezpečnostní pravidla - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech - orientuje se podle mapy - dodržuje zásady pohybu v náročnějším terénu - zvládá přesun a pohyb i v náročnějším terénu se zátěží - uvede zásady první pomoci - dle svých schopností se orientuje v mimořádných událostech a zapojí se do likvidace následků hromadného zasažení obyvatelstva	- Florbal - Sálková kopaná - Stolní tenis - Sportovní hra dle výběru - referát <u>Netradiční hry, hry pálkovací</u> - Pravidla - Dovednosti <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání - Bruslení <u>Sportovně turistický a zdravotní kurz</u> - Pěší turistika, cykloturistika (volitelně), vodní turistika (volitelně), základní pojmy spojené s turistikou, výzbrojí a výstrojí - Základy první pomoci a traumatologie - Mimořádné události	- OSV - Spolupráce a soutěž Žáci si turnaj řídí a vyhodnotí výsledky - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – mé organizační schopnosti a dovednosti - MDV - Média a mediální produkce - Sportovně turistický a zdravotní kurz (5 dní) - EV – Vztah člověka k prostředí - přesah oblasti Výchova ke zdraví - přesah oblasti Výchova ke zdraví



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - stručně popíše historii nejpobulárnějších sportovních odvětví - kategorizuje klasifikaci jednotlivých sportů - vyjmenuje nejúspěšnější české sportovce současnosti - interpretuje nejslavnější české (i československé) sportovce historie - vysvětlí význam olympijského hnutí ve světě - vyjmenuje místa konání některých olympijských her - vysvětlí stručná pravidla tradičních sportů - při úrazu poskytne první pomoc - vysvětlí význam cvičení pro zdraví - jednotlivé cviky upraví pro vlastní použití a provádí je - uvede základní gymnastické názvosloví - zvládá s dopomocí přemet vpřed - provede sestavy na nářadí (hrazda, kruhy) - předvede krátkou sestavu na cvičení s hudbou (dívky) - předvede krátkou sestavu (plán) na posilování vybrané partie těla - používá atletické názvosloví - předvede štafetu 4x150 m - účastní se sprintu do 100 m - běhá na středně dlouhých tratích - účastní se přespolního běhu - ukáže skok daleký, skok vysoký	<u>Člověk a sport</u> - Historie sportovních odvětví - Olympismus - Pravidla sportů - První pomoc při úrazech - Cvičení pro správné držení těla s posilovacím a protahovacím účinkem <u>Gymnastika</u> - Akrobatické prvky - Hrazda, kruhy - Cvičení s hudbou a taneční kroky - Moderní formy tance (dívky), základní kroky, posilování - Pravidla a základní cviky pro posilování všech partií těla <u>Atletika</u> - Běhy - Skoky	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – bezpečnost a celková péče o zdraví - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - přesah oblasti Výchova ke zdraví - OSV - Spolupráce a soutěž – pomoc, spolupráce - testy pohybových dovedností – atletika



Předmět: Tělesná výchova

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - provede hod granátem - uvědomuje si psychologii řešení sebeobránných situací - ukáže základní bojové postoje, pády, uvolňování se z úchopů, údery, kopy, kryty, páky - dbá na bezpečnost při úpolech - vysvětlí základní pravidla a uplatňuje je ve hře - hraje podle pravidel fair play - prohlubuje znalosti pravidel - rozlišuje obrannou a útočnou fázi - rozlišuje základní i nadstavbové varianty v herních systémech - se spoluhráči nacvičí a v utkání aplikuje herní kombinace - uplatňuje naučené herní činnosti při utkání - prokáže znalosti pravidel - předvede herní činnost jednotlivce - chová se podle pravidel „fair play“ - dodržuje bezpečnostní pravidla - dodržuje zvolenou taktiku a zorganizuje soutěž a vede utkání - dodržuje pravidla bezpečnosti na ledě, v bazénu, na dráze - předvede dva vybrané plavecké způsoby - předvede a uplatňuje techniku jízdy na bruslích a in-linech	- Hody <u>Úpoly</u> - Sebeobrana <u>Sportovní hry</u> - Řízení a rozhodování her, pravidla her - Herní role a funkce - Kopaná - Košíková - Florbal - Odbíjená - Házená <u>Netradiční hry, hry pálkovací</u> - Pravidla - Dovednosti <u>Doplňkové aktivity</u> - Plavání - Bruslení	- OSV – Sociální komunikace - SV - úcta k soupeři, dodržování sportovních pravidel - EV – Vztah člověka k prostředí



5.2.19 Předmět: Anglická konverzace

5.2.19.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět anglická konverzace patří do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Vyučuje se ve 4. ročníku 2 hodiny týdně. Hlavním cílem předmětu je prohloubení a rozšíření komplexních komunikačních kompetencí. Rozšiřuje znalosti získané v předmětu anglický jazyk a zdokonaluje jeho mluvenou podobu.

Vzdělání pomáhá prohlubovat zájem o studium anglického jazyka. Umožňuje získávat informace týkající se problémů anglické společnosti. Přispívá k lepšímu poznání kultury, historie a geografie anglofonních zemí. Věnuje pozornost nejvýznamnějším osobnostem, jevům a tendencím z hlediska jejich přínosu pro světovou kulturu. Přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět anglická konverzace je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o anglofonních zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Angličanů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o anglické literatuře a ve výtvarné výchově se blíže seznámí s anglickým uměním.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Sociální komunikace
- Spolupráce a soutěž
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Morálka všedního dne

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí



- Životní prostředí regionu a České republiky

Mediální výchova

- Mediální produkty a jejich význam
- Role médií v moderních dějinách
- Uživatelé
- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.19.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňující dorozumění;
- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení, k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů, dokázali posoudit jejich rizika a důsledky.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k užití receptivních a produktivních dovedností s přihlédnutím ke speciální slovní zásobě;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k používání odborného jazyka stejně jako symbolických vyjádření informací;
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.



Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;
- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů, k úctě, toleranci a empatii.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- neohrožovali životní prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k uplatňování vlastní iniciativy a tvořivosti;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka (např. online slovníky);
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k využití širokého spektra digitálních technologií při sdílení získaných informací;
- k digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu.



5.2.19.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Anglická konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - užívá různé techniky čtení - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - rozumí rozsáhlejším a stylisticky diferencovanějším textům v ústní a písemné formě a volně a srozumitelně je reprodukuje - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem - Práce s časopisy <u>Tematické okruhy:</u> - Přírodní katastrofy - Životní prostředí - Nakupování, móda - Sociální problémy - Zdraví a nemoci - Moje město a region - Cestování, doprava <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Evropská Unie - Velká Británie - Londýn - Spojené státy americké - New York a další velká města USA - Austrálie a Nový Zéland	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě



Předmět: Anglická konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru s rodilým mluvčím - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Irsko - Kanada - Irsko - Česká republika - Praha - Britská literatura - Americká literatura - Významné události a osobnosti v britské historii - Významné události a osobnosti v americké historii - Vzdělávací systémy v UK, USA a České republice - Svátky a významné dny v UK, USA a České republice	



5.2.20 Předmět: Německá konverzace

5.2.20.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět německá konverzace patří do vzdělávací oblasti volitelné vzdělávací aktivity. Vyučuje se ve 3. a 4. ročníku 2 hodiny týdně. Na všechny hodiny je třída rozdělena na skupiny. V případě, že jsou na německou konverzaci spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Vzdělávání vede ke zdokonalení mluvené podoby jazyka a rozšiřuje znalosti z předmětu německý jazyk. Zároveň pomáhá získat zájem o další studium němčiny, o poznání kultury a historie německy mluvících zemí. Znalost němčiny umožňuje poznávat život a kulturní tradice německy mluvících zemí a národností, čímž přispívá k porozumění mezi národy. Předmět německá konverzace je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o německy mluvících zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Němců. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o německé literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí
- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova



- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Uživatelé
- Role médií v moderních dějinách

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

5.2.20.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k používání odborného jazyka stejně jako symbolická vyjádření informací;
- k samostatné prezentaci vlastí práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;



- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;
- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů;
- k toleranci a zdvořilosti.

Kompetence občanské

Učitel motivuje žáky, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- se zodpovědně chovali k životnímu prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých;
- se chovali zodpovědně v krizových situacích a dokázali pomoci sobě i ostatním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- k aktivním činnostem potřebným pro dosažení stanovených cílů;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu;
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka (např. online slovníky);
- k efektivním strategiím pro vyhledávání na webu;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky a k další práci s textem a informacemi;
- k práci s klávesnicí pro německý jazyk a k formulování písemného vyjádření různými formami.



5.2.20.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Německá konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - rozumí rozsáhlejší a stylisticky diferencovanější textům v ústní a písemné formě a volně a srozumitelně je reprodukuje - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem - Práce s časopisy <u>Tematické okruhy:</u> - Osobní charakteristika - Rodina - Významné osobnosti - Každodenní život - Domov a bydlení - Vzdělávání - Volný čas a zábava - Sport - Nakupování - Oblečení - Cestování a doprava - Roční období - Počasí	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě



Předmět: Německá konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Člověk a příroda - Dovolená, prázdniny - Stravování - Služby - Práce, povolání	



Předmět: Německá konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - rozumí rozsáhlejším a stylisticky diferencovanějším textům v ústní a písemné formě a volně a srozumitelně je reprodukuje - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem - Práce s časopisy <u>Tematické okruhy:</u> - Zdraví, hygiena - Člověk a společnost, společenské problémy - Svátky	- OSV - Morálka všedního dne - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Spolupráce a soutěž - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - přednese souvislý projev na dané téma – informace o německy mluvících zemích a České republice	- Životní prostředí - Média - film, televize, internet - Kultura - kino, divadlo, koncert - Mezilidské vztahy <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - SRN - Rakousko - Švýcarsko - Berlín - Vídeň - Česká republika - Praha - Náš region	- EV - Člověk a životní prostředí - EV - Životní prostředí regionu a České republiky - EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - VMEGS - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - VMEGS - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce - MDV - Média a mediální produkce - MDV - Mediální produkty a jejich významy - MDV – Uživatelé - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - VMEGS - Žijeme v Evropě - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě - dějepis - literatura



5.2.21 Předmět: Ruská konverzace

5.2.21.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět ruská konverzace patří do vzdělávací oblasti volitelné aktivity. Vyučuje se ve dvou posledních ročnících 2 hodiny týdně jako volitelný předmět. Hlavním cílem předmětu je prohloubení a rozšíření komplexních komunikačních kompetencí. Rozšiřuje znalosti získané v předmětu ruský jazyk a zdokonaluje jeho mluvenou podobu.

Vzdělání pomáhá prohlubovat zájem o studium ruského jazyka. Umožňuje získávat informace týkající se současných zeměpisných a historických reálií Ruska, ale také všeobecně kulturních oblastí. Věnuje pozornost nejvýznamnějším osobnostem, jevům a tendencím z hlediska jejich přínosu pro světovou kulturu. Přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět ruská konverzace je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o Rusku, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Rusů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o ruské literatuře, stejně jako v hudební a výtvarné výchově.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě

Multikulturní výchova

- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Mediální výchova

- Mediální produkty a jejich významy



- Uživatelé
- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.21.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňující dorozumění;
- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů, dokázali posoudit jejich rizika a důsledky.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k užití receptivních a produktivních dovedností s přihlédnutím ke speciální lexice;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k používání odborného jazyka stejně jako symbolických vyjádření informací;
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;
- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů, k úctě, toleranci a empatii.



Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- neohrožovali životní prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k uplatňování vlastní iniciativy a tvořivosti;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu, případně bez opory o jiné zdroje (např. vlastní video nebo prezentace vlastních fotografií);
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci (čtení) v prostředí elektronické obrazovky (posouvání řádků, stránek, sledování odkazů v textu) a k další práci s textem a informacemi;
- k práci s klávesnicí pro další cizí jazyky a k formulování písemného vyjádření různými formami.



5.2.21.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Ruská konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - užívá různé techniky čtení - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - rozumí rozsáhlejším a stylisticky diferencovanějším textům v ústní a písemné formě a volně a srozumitelně je reprodukuje - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru s rodilým mluvčím - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem - Práce s časopisy <u>Tematické okruhy:</u> - Rodina, osobní charakteristika - Lidé a společnost - Škola, vzdělávání - Zájmy	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě



Předmět: Ruská konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Volný čas, zábava - Domov a bydlení - Životopis - Město - Nakupování - Stravování - Zdraví, životní styl <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Česká republika - Praha - Dopisování	- EV - Člověk a životní prostředí - zeměpis - VMEGS - Žijeme v Evropě - EV - Životní prostředí regionu a České republiky



Předmět: Ruská konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - užívá různé techniky čtení - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - rozumí rozsáhlejší a stylisticky diferencovanější textům v ústní a písemné formě a volně a srozumitelně je reprodukuje - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru s rodilým mluvčím - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem - Práce s časopisy <u>Tematické okruhy:</u> - Příroda - Životní prostředí a jeho ochrana - Divadlo, film - Média (tisk, rozhlas, televize, internet) - Sport - Práce a povolání, profesní plány do budoucna	- zeměpis, biologie - EV - Člověk a životní prostředí - EV - Životní prostředí regionu a České republiky - VMEGS - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - český jazyk a literatura - MDV - Mediální produkty a jejich významy - MDV - Uživatelé - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV - Role médií v moderních dějinách - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Ruská konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	<u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Rusko, Moskva, Petrohrad - Turistika, cestování, služby - Zvyky, svátky, tradice Ruska a ČR - Literatura - Hudba - Výtvarné umění	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - zeměpis - VMEGS - Žijeme v Evropě - dějepis - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého původu - český jazyk a literatura - hudební výchova - výtvarná výchova



5.2.22 Předmět: Francouzská konverzace

5.2.22.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět francouzská konverzace patří do vzdělávací oblasti volitelné aktivity. Vyučuje se ve dvou posledních ročnících 2 hodiny týdně jako volitelný předmět. Hlavním cílem předmětu je prohloubení a rozšíření komplexních komunikačních kompetencí. Rozšiřuje znalosti získané v předmětu francouzský jazyk a zdokonaluje jeho mluvenou podobu.

Vzdělání pomáhá prohlubovat zájem o studium francouzského jazyka. Umožňuje získávat informace týkající se problémů francouzské společnosti. Přispívá k lepšímu poznání kultury, historie a geografie frankofonních zemí. Věnuje pozornost nejvýznamnějším osobnostem, jevům a tendencím z hlediska jejich přínosu pro světovou kulturu. Přispívá k porozumění mezi národy.

Předmět francouzská konverzace je úzce spjat s dalšími předměty. V zeměpise si žáci prohlubují své znalosti o frankofonních zemích, v dějepisu si upevní znalosti týkající se společné historie Čechů a Francouzů. V literatuře žáci rozšiřují své poznatky o francouzské literatuře a ve výtvarné výchově se blíže seznámí s francouzským uměním.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě

Multikulturní výchova

- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí



Mediální výchova

- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy

5.2.22.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňující dorozumění;
- k samostatnému plánování pracovní činnosti a učení;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení, k získání poznatků a informací;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k objektivnímu hodnocení dosažených výsledků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém a objasnili jeho podstatu;
- při řešení problémů uplatňovali vhodné metody a dříve získané vědomosti dovednosti a využívali představivost a intuici;
- kriticky interpretovali své poznatky a uměli obhájit svůj názor;
- diskutovali o možných variantách řešení problémů, dokázali posoudit jejich rizika a důsledky.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci na dané téma na odpovídající úrovni v mluvené i psané formě jasným a srozumitelným způsobem;
- k užití receptivních a produktivních dovedností s přihlédnutím ke speciální slovní zásobě;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby;
- k samostatné prezentaci vlastní práce;
- k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích a jejich správné interpretaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů;
- ke kritickému posuzování fyzických a duševních možností, žák je pak schopen sebereflexe;



- k vytváření a udržování dobrých mezilidských vztahů, k úctě, toleranci a empatii.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- respektovali názory ostatních, jejich postoje a hodnoty;
- neohrožovali životní prostředí a nepoškozovali přírodu;
- přemýšleli o souvislostech mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, hájili svá práva stejně jako práva druhých.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji osobního a odborného potenciálu;
- k uplatňování vlastní iniciativy a tvořivosti;
- k získávání informací o vzdělávání a pracovních příležitostech;
- ke kritickému hodnocení výsledků s ohledem na stanovený cíl.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu;
- k uvědomování si existence autorského zákona a k osvojování si zvyku uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka (např. online slovníky, FLE);
- k efektivním strategiím pro vyhledávání na webu;
- k využívání odpovídajících čtenářských strategií vhodných pro digitální čtení, k práci v prostředí elektronické obrazovky a k další práci s textem a informacemi
- k etickému jednání při práci na mobilních zařízeních;
- předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost mobilních zařízení i dat, ohrožujícím jeho tělesné i duševní zdraví;
- k práci s klávesnicí pro francouzský jazyk a k formulování písemného vyjádření různými formami.



5.2.22.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Francouzská konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává informace - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru s rodilým mluvčím - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem <u>Tematické okruhy:</u> - Rodina, osobní charakteristika - Lidé a společnost - Škola, vzdělávání - Zájmy - Volný čas, zábava - Domov a bydlení - Životopis - Město - Nakupování - stravování	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě



Předmět: Francouzská konverzace

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák:	- Zdraví, životní styl <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Česká republika - Praha	- EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě - zeměpis, dějepis



Předmět: Francouzská konverzace

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Poslech a čtení s porozuměním:</u> - porozumí hlavním myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu a většího rozsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými poznatky - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - používá slovník a jiné jazykové příručky - využívá informativní literaturu, časopisy, encyklopedie a média <u>Ústní projev:</u> - domluví se v běžných každodenních situacích - získá a poskytne požadované informace - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává informace - používá všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - přednese souvislý kratší projev na dané téma - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska - při formulování svých názorů respektuje zdvořilostní formy - aktivně se zapojuje do rozhovoru s rodilým mluvčím - zahájí, vede a ukončí dialog na různá témata	- Poslech s porozuměním - Práce s textem - Práce se slovníkem <u>Tematické okruhy:</u> - Životní prostředí a jeho ochrana - Divadlo, film - Média (tisk, rozhlas, televize, internet) - Sport - Práce a povolání, profesní plány do budoucna - Turistika, cestování, služby <u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u> - Francie, Paříž - Frankofonní země - Zvyky, svátky, tradice ve Francii a ČR - Jazyková situace ve Francii - Historie francouzštiny - Literatura - Výtvarné umění	- MDV - Mediální produkty a jejich významy - MDV - Média a mediální produkce - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - OSV - Spolupráce a soutěž - VMEGS - Žijeme v Evropě - zeměpis - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého původu



5.2.23 Předmět: Humanitní seminář

5.2.23.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Seminář je zaměřen na žáky, kteří v dalších ročnících chtějí navštěvovat semináře humanitního směru. Žáci si osvojí práci s odbornou literaturou, vyhledávají různé zdroje informací, porovnávají je, seznamují se s kritikou pramenů. Žáci si osvojují zvládnutí formální stránky odborného textu (seminární práce) včetně citací. Získané poznatky prezentují ústní nebo písemnou formou v náležité podobě.

Těmto cílům odpovídají vyučovací metody, formy práce a pracovní postupy. Žáci pracují s mapami, odbornou literaturou a prameny.

Předmět je vyučován jako volitelný ve druhém ročníku čtyřletého gymnázia a v paralelním ročníku osmiletého (tj. sexta) s dvouhodinovou dotací.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu humanitní seminář jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace

Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich význam

5.2.23.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- aby samostatně vystupovali, prezentovali své poznatky na základě odborné literatury s využitím terminologie;
- aby argumentovali a přijímali názory druhých;
- k výstižnému a logickému vyjadřování.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k systematickému a samostatnému vyhledávání a třídění informací, kritice pramenů;
- ke správnému využití terminologie;
- k vypracování úkolů, které vyžadují znalosti různých předmětů;



- k soustavné přípravě na vyučování.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k využívání znalostí z jiných oborů;
- aby prováděli kritiku a analýzu;
- k diskusi.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- zadáváním skupinové práce ke spolupráci, k umění vést diskusi, přijímání odlišných názorů;
- k vytváření pozitivního klima ve třídě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k dovednosti ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- k získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k volbě efektivních postupů, strategií a způsobů, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- k vytváření, vylepšování a propojování digitálního obsahu v různých formátech; k vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků;
- k vyrovnávání se s proměnlivostí digitálních technologií a ke schopnosti posoudit, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvážit rizika a přínosy.



5.2.23.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Humanitní seminář

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozezná rozdíl mezi prameny a literaturou - samostatně vyhledává informace - rozezná důležitost informace, zhotoví výpisky z odborného textu - na příkladech cituje prameny a literaturu - kriticky hodnotí získané informace, posoudí věrohodnost - posoudí možnost využití médií jako zdroje informací, úskalí mediální produkce, kriticky přistupuje k informacím - vymezí základní rysy odborné práce - zpracuje odborný text se všemi náležitostmi	- Odborná literatura a prameny - Výpisky, výtah, resumé - Citace - Kritika pramenů - Média jako zdroj informací - Formální stránka odborné práce - Seminární práce	- OSV – Sociální komunikace - MDV - Média a mediální produkce - MDV – Mediální produkty a jejich významy - MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



5.2.24 Předmět: Společenskovědní seminář

5.2.24.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Společenskovědní seminář patří do vzdělávacího oboru volitelné aktivity. Cílem předmětu Společenskovědní seminář je prohloubení základních znalostí získaných v rámci vyučovacího předmětu Společenské vědy. Jako takový integruje některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a částečně integruje jednotlivé tematické okruhy ze všech pěti průřezových témat.

Společenskovědní seminář přináší žákům podrobné informace z mnoha humanitních oborů a poukazuje na mezioborové vazby. Důležitou součástí předmětu je také nácvik sociálních a občanských dovedností.

Předmět Společenskovědní seminář probíhá jako dvouletý cyklus v rámci volitelných předmětů. Hodinová dotace je 2 hodiny týdně v septimě a oktávě osmiletého studia, 2 hodiny týdně ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia. V případě, že jsou na společenskovědní seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Realizace vzdělávacího obsahu probíhá rozličnými metodami. Základ tvoří samostatné vystoupení žáků formou referátu na dané téma. Tato metoda je doplňována výkladem, frontální diskuzí, dataprojekcí, počítačovou prezentací apod. Pravidelnou součástí výuky jsou studijní exkurze zaměřené na ověřování vědomostí v praktickém životě. Získané vědomosti a dovednosti jsou procvičovány formou tematických testů, drobných testů apod. Nezbytnou součástí výuky je seminární práce, kterou žák odevzdává v prvním roce cyklu na konci každého pololetí, ve druhém roce cyklu jako ročníkovou práci.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce



- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Globalizační a rozvojové procesy
- Vzdělávání v Evropě a ve světě

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí
- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Role médií v moderních dějinách

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Psychosociální aspekty interkulturality
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

5.2.24.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel:

- vytvářím modelových situací k aplikaci svých znalostí a občanských dovedností.
- ke sběru informací (např. o společenském problému) z různých zdrojů a učí je správně interpretovat a porovnávat;
- zadáváním samostatné či skupinové práce k určitým společenskovedním tématům k vhodnému sběru informací, k vhodnému časovému rozvržení a volbě způsobu zpracování;
- k samovzdělávání pomocí sledování aktuální politické a společenské situace (televize, tisk, internet).

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k interpretaci různých společenských a společenskovedních problémů;
- k samostatné práci vztahující se k probíranému učivu;
- pomocí příkladů k využívání znalostí z jiného předmětu, např. využití historických souvislostí pro pochopení politické situace současnosti;
- při samostatných pracích k pochopení a řešení problému;
- k vhodnému způsobu rozhodování při řešení problému pro určitý typ práce.



Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke správné argumentaci při prezentaci aktuálních společenských problémů, při samostatných pracích;
- pomocí ústních referátů a projektů k veřejné prezentaci své práce;
- vytváří v hodinách prostor pro diskuzi tak, aby si mohli žáci vyzkoušet různé role, např. při simulaci konkrétní události;
- k hodnocení samostatné či skupinové vystupování (hru v roli);
- k tomu, aby vhodnými způsoby prezentovali své práce na veřejnosti (článek do tisku apod.);
- při referátech k projevu přiměřenému spolužákům.

Učitel:

- úmyslně vytváří modelové konfliktní situace a vede žáky k jejich vhodnému řešení.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- vytvářím příležitosti ke spolupráci ve skupině či týmu, doporučuje možnosti, jak jednotlivci se svými schopnostmi a možnostmi mohou být pro skupinovou práci přínosem;
- vytvářením řízené diskuse či dialogů k tomu, aby zaujali opačná stanoviska k určité společenské otázce;
- k hodnocení žákovských prací, k sebehodnocení, vyžaduje hodnocení od spolužáků, při zpracování téhož úkolu ve více skupinách;
- k rozvíjení zájmu o literaturu, soutěže, semináře a jiné společenské události.
- k sebezpoznání (zpětná vazba, testy osobnosti, žebříček hodnot);
- k zamyšlení nad osobními morálními pravidly např. v porovnání s pravidly a hodnotami jiných kultur.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k zhodnocení všech prací;
- pomocí modelových situací k osvojení si hraní různých rolí, s kterými se mnohdy v budoucím životě setkají;
- ke sledování aktuální politické situace ČR i ve světě, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali, a vede je ke správné interpretaci;
- k osvojení praktických zkušeností v mezilidských vztazích;
- k samostatné práci, která odpovídá jejich věku a možnostem.



Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě;
- k dosažení stanovených cílů.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření;
- k zapojování se do společnosti a do občanského života prostřednictvím digitálních technologií;
- k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu života a životní prostředí;
- k podpoře utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí;
- k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě.



5.2.24.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Společenskovední seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - porozumí hlubším informacím týkajících se osobnosti, jejího vývoje a charakteristiky - postihne specifika hry, učení a práce - na příkladech uvede problematiku interpersonálních vztahů - charakterizuje sociální útvary a sociální strukturu - charakterizuje společenské procesy a rozlišuje je - rozlišuje techniky zjišťování informací - vysvětlí vznik státu - vysvětlí vztah občan – stát - porozumí politickým procesům a řízení společnosti - vymezuje politické systémy a jejich charakteristiky	<u>Psychologie</u> - Osobnost, její vývoj a charakteristika - Činnosti v psychologii - Interpersonální vztahy člověka <u>Sociologie</u> - Sociální útvary, sociální struktura - Společenské procesy - Sociologický výzkum <u>Politologie</u> - Teorie státu - Občan a stát - Politika a řízení společnosti - Politický systém	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Sociální komunikace - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Sociální komunikace - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - MDV - Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV - Role médií v moderních dějinách



Předmět: Společenskovědní seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vymezuje vztah mezi právem a mocí - charakterizuje vývoj práva ve všech jeho souvislostech - vysvětlí systému práva - charakterizuje legislativní proces na všech úrovních	<u>Právo</u> - Právo a moc - Právo a jeho vývoj - Systém práva - Právo v praxi	- VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů



Předmět: Společenskovední seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí fungování trhu a tržního mechanismu - vysvětlí provázanost všech složek národního hospodářství - postihne potřebu zásahů státu do tržní ekonomiky - vyhodnotí výhody a nevýhody podnikání a zaměstnání - postihne problémy finančního trhu - vysvětlí souvislosti politické a ekonomické spolupráce v rámci celého světa, Evropy - orientuje se v planetárních problémech, posoudí výhody a nevýhody globalizace	<u>Ekonomie a ekonomika</u> – - Tržní mechanismus - Národní hospodářství - Úloha státu v tržní ekonomice - Podnikání a zaměstnání <u>Mezinárodní vztahy</u> - Světová a evropská ekonomická integrace - Mezinárodní organizace - Globální problémy a proces globalizace	- VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě - OSV - Spolupráce a soutěž - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - VMEGS - Žijeme v Evropě - VMEGS - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce - VMEGS - Globalizační a rozvojové procesy - VMEGS - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - EV - Člověk a životní prostředí - EV - Životní prostředí regionu a České republiky



Předmět: Společenskovední seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v problémech hledání pravdy v životě jednotlivce - vysvětlí dějinné souvislosti hledání smyslu života v minulosti i v současnosti - vysvětlí roli víry a náboženství v každodenním životě člověka - vysvětlí rozdíly ve světových náboženstvích - na příkladech uvede současnou problematiku církve a sekt - postihne etické myšlení v dějinách lidstva - nabídne východisko etických problémů současnosti	<u>Filozofie a náboženství</u> - Filozofické myšlení v dějinách - Víra a náboženství v životě člověka - Etika - Etické problémy a jejich řešení v dějinách - Etika všedního dne	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - MKV - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - OSV - Sociální komunikace - OSV - Morálka všedního dne - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů



5.2.25 Předmět: Dějepisný seminář

5.2.25.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Dějepisný seminář patří do vzdělávacího oboru volitelné aktivity. Seminář je zaměřen na žáky, kteří mají hlubší zájem o dějiny a chtějí se jim dále věnovat na vysokých školách. Žáci si prohloubí znalosti určitých vybraných témat s přihlédnutím k zájmům žáků daného ročníku a s důrazem na regionální dějiny.

Žáci jsou vedeni k práci s odbornou literaturou, historickými prameny, zejména formou samostatné práce. Znalosti získané v hodinách dějepisného semináře využijí k hlubšímu poznání důležitých dějinných událostí, osobností a vytváří vlastní soudy. Těmto cílům odpovídají vyučovací metody, formy práce a pracovní postupy. Žáci pracují s učebnicemi, historickými mapami, odbornou literaturou a historickými prameny. Je kladen důraz na mezipředmětové vztahy, zejména s předměty: zeměpis, český jazyk a literatura, základy společenských věd a estetická výchova.

Předmět je vyučován v třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a v paralelních ročnících osmiletého (tj. septima a oktáva) jako volitelný seminář, v každém ročníku s dvouhodinovou dotací. V případě, že jsou na dějepisný seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Součástí jsou referáty žáků, seminární práce a zeměpisně-dějepisné exkurze.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu dějepisný seminář jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Globalizační a rozvojové procesy
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- Žijeme v Evropě

Multikulturní výchova

- Základní problémy sociokulturních rozdílů
- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí



Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií

5.2.25.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- aby samostatně vystupovali, prezentovali své poznatky na základě odborné literatury, s využitím terminologie;
- aby argumentovali a přijímali názory druhých;
- k výstižnému a logickému vyjadřování.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k systematickému a samostatnému vyhledávání a třídění informací, kritice pramenů;
- ke správnému využití terminologie;
- k vypracování úkolů, které vyžadují znalosti různých předmětů;
- k soustavné přípravě na vyučování.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k využívání znalostí z jiných oborů;
- aby využívali poznatky z dějin k pochopení současných problémů;
- aby prováděli kritiku a analýzu;
- k diskusi.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k zamyšlení nad vývojem společnosti, k porovnávání různých způsobů vlády a státních zřízení, k respektování odlišností;
- ke vztahu ke kulturnímu dědictví, tradici a národu.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- zadáváním skupinové práce ke spolupráci, k umění vést diskusi, přijímání odlišných názorů;
- k vytváření pozitivního klima ve třídě.



Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení tvořivosti při práci s textem i při vlastní tvorbě.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k volbě efektivních postupů, strategií a způsobů, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- k vytváření, vylepšování a propojování digitálního obsahu v různých formátech; k vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků;
- k vyrovnávání se s proměnlivostí digitálních technologií a ke schopnosti posoudit, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvážit rizika a přínosy.



5.2.25.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Dějepisný seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - rozlišuje různé zdroje historických informací, kriticky hodnotí - charakterizuje obory pomocných věd historických - orientuje se v základních pojmech vybraných pomocných věd historických - charakterizuje pravěké kultury na našem území, uvede významné archeologické lokality - objasní příčiny křížových výprav, jejich průběh a výsledky, vysvětlí, jak ovlivnily evropskou kulturu - vymezí specifika historického vývoje regionu - uvede příklady významných historických událostí a osobností spojených s regionem - charakterizuje základní umělecké směry, rozpozná rozdíly, doloží na příkladu památek v okolí - na vybraných příkladech doloží společenské a ekonomické změny, srovná vývoj v různých částech Evropy	- Pomocné vědy historické - Pravěk České republiky - Křížové výpravy (Svatá země, reconquista, kataři, husité, Prusko) - Regionální dějiny - Umělecké slohy a jejich uplatnění v regionu - Evropa v 16. století	- OSV – Sociální komunikace - VMEGS – Žijeme v Evropě - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Dějepisný seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vymezí fáze osidlování Ameriky - srovná osidlování Jižní a Severní Ameriky a různé přístupy evropských zemí - vysvětlí příčiny boje za nezávislost v Severní a Jižní Americe - charakterizuje předrevoluční Francii, příčiny a průběh revoluce - vymezí jednotlivé fáze - posoudí její vliv na evropské státy - na vybraných příkladech doloží rozdílný vývoj v různých částech Evropy, srovná politická zřízení, zhodnotí vzájemné ovlivňování - charakterizuje politický systém ČSR - vymezí politiku hlavních stran a uvede hlavní představitele - charakterizuje totalitní režimy 1. poloviny 20. století, srovná je - popíše vliv režimů na život obyvatelstva - orientuje se v základních pojmech - charakterizuje různé formy odboje, posoudí význam odboje, uvede hlavní odbojové skupiny - srovná odboj domácí a zahraniční - vymezí specifika života v Protektorátu a Sudetech - charakterizuje velká světová náboženství, popíše jejich vývoj - na vybraných příkladech doloží spojení náboženských a politických událostí - vymezí problémy současného světa - posoudí případné historické pozadí - vysvětlí souvislost vývoje v minulosti s aktuálním děním	- Osidlování Ameriky, dějiny Ameriky do 19. století - Francouzská revoluce - Evropa v 19. století - ČSR 1918 - 1938, politické strany - Totalitní režimy 1. poloviny 20. století - ČSR za války - Světová náboženství - Problémy současného světa a jejich historické pozadí	- VMEGS – Žijeme v Evropě - MDV – Role médií v moderních dějinách - MDV – Role médií v moderních dějinách - MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - VMEGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - MKV - Základní problémy sociokulturních rozdílů - VMEGS – Globalizační a rozvojové procesy



5.2.26 Předmět: Zeměpisný seminář

5.2.26.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Zeměpisný seminář patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Má dvouhodinovou dotaci týdně a to ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia, respektive v sedmém a osmém ročníku osmiletého studia jako předmět volitelný. V případě, že jsou na zeměpisný seminář spojeni žáci 3. a 4 ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Hlavním úkolem je navázat na výuku ve vyšších ročnících gymnázia a rozšířit základní i mírně pokročilé geografické informace o krajině sféry. Ve zvýšené míře si uvědomit postavení geografie v průniku věd technických, společenských a přírodních. Na základě zvládnuté látky z nižších ročníků vyvozovat vztahy mezi fyzickogeografickými a socioekonomickými složkami krajinné sféry. Rozšířit znalosti o místním regionu, dějin geografie a environmentální výchově. Získávání praktických poznatků při exkurzích a jejich uplatnění při tvorbě projektů

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu jsou zařazena tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace

Environmentální výchova

- Člověk a životní prostředí
- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

Multikulturní výchova

- Psychosociální aspekty interkulturality

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

5.2.26.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aktivnímu přístupu samostatného získávání informací a jejich aplikaci;
- k správnému formulování problémů s využitím příslušné odborné terminologie;



- k systemizaci a návaznosti získaných poznatků;
- k vytváření komplexního pohledu na krajinnou sféru.

Kompetence k řešení problémů:

Učitel vede žáky:

- k samostatné práci i k práci ve skupinách;
- k snadné interpretaci a vyhodnocení výsledků;
- k velké osobnostní samostatnosti.

Kompetence komunikativní:

Učitel vede žáky:

- k co nejpřesnějšímu vyjadřování a formulaci myšlenek a to slovem i písmem;
- k co nejpřesnějšímu používání odborné terminologie;
- k pochopení možností současné vědy.

Kompetence sociální a personální:

Učitel vede žáky:

- k samostatnosti při individuálním přístupu;
- k práci s odborným textem vhodné úrovně;
- ke spolupráci, vzájemné pomoci a správné formě diskuse při skupinové práci.

Kompetence občanské:

Učitel vede žáky:

- ke správným návykům a hygieně při práci;
- k respektování individuality žáka.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- ke schopnosti využít získané poznatky v praktickém životě a na trhu práce;
- ke kritickému zhodnocení vlastních možností a schopností s ohledem na profesní uplatnění.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k využívání digitálních technologií vhodnými způsoby a rozvoji dovedností potřebných při práci s digitálními prostorovými daty
- k samostatné volbě a účelnému využívání digitálních technologií, které žáci využijí při školní práci, ale i v rámci každodenního života;
- k využití různých druhů digitálních prostorových dat a informací, jejich správné interpretaci, využití a prezentaci;
- k ověřování (nejen) geografických dat a informací v digitálním prostředí



a hodnocení jejich pravosti a důvěryhodnosti.



5.2.26.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Zeměpisný seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v historických etapách vývoje geografie - zhodnotí přínos historických etap geografie pro rozvoj lidské společnosti - žák vyhledá zdroje geografických dat a pracuje s nimi - použije některé základní metody získávání dat - najde vhodné mapové a datové zdroje v dostupných atlasech a dalších knižních podkladech - vyhledává statistické a mapové podklady na internetu - provede sběr dat ve fyzickogeografické sféře a zpracuje jejich dílčí výstupy - provede terénní výzkum se zakreslením do mapy místní oblasti a pozná vzájemné vztahy v FG a SG sféře v okolí svého bydliště - vyhodnocuje data v různých příčinných vztazích ve FG sféře - prostřednictvím studia mapových podkladů popíše vztahy a zákonitosti vývoje FG složek krajiny - zpracuje pomocí metod ve FG sféře data do grafické, statistické či modelové podoby - interpretuje klimatická data z místních zdrojů, vytvoří klimatogramu pro místní stanici - využije znalosti z obecné hydrografie pro určení hydrografických charakteristik místního území, porovná výsledky s jinými klimatickými a geomorfologickými oblastmi - určí půdní podmínky místního regionu, pracuje s areály	- Historie geografie - Zámorské objevy - Kalendář - Vyhledání a zpracování informací, dálkový průzkum Země, GIS - Lokalizace fyzickogeografických jevů - Tematické mapy - Fyzickogeografická sféra: - Litosféra - Atmosféra - Hydrosféra - Pedosféra - Biosféra - Kryosféra	- MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - OSV - Sociální komunikace - EV - Člověk a životní prostředí - EV - Životní prostředí regionu a České republiky



Předmět: Zeměpisný seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje vývoj složek v socioekonomické sféře - sestrojí věkovou pyramidu - popíše geografickou polohu regionu - využívá poznatky z historie místní krajiny - posoudí vztahy mezi jádrem a periferiemi - provádí konstrukci mapových podkladů-kartogram, kartodiagram, sloupcový graf projevy SG složek - pracuje se statistikou ročenkou na internetu - připraví si pro terénní exkurzi část přiděleného tématu	- Socioekonomická sféra: - Geografie obyvatelstva - Geografie sídel - Geografie zemědělství - Geografie průmyslu - Geografie dopravy a služeb - Cestovní ruch - Geografie pro praxi	- EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - VMEGS - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Zeměpisný seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje základní fyzickogeografické a socioekonomické problémy světa - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná - vymezí místní region na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům - charakterizuje základní FG a SE problémy ČR	- Geosféry a jejich vazby - Globální problémy - Krajina a životní prostředí - Světadíly - Austrálie a Oceánie - Severní a Jižní Amerika - Afrika - Asie - Evropa - Antarktida a Arktida - Místní region - Česká republika – - přírodní poměry, - hospodářské a politické postavení ČR v Evropě a ve světě - charakteristiky obyvatelstva a sídel - struktura hospodářství - regiony - euroregiony	- EV - Člověk a životní prostředí - MKV - Psychosociální aspekty interkulturality - VMEGS – Žijeme v Evropě - Evropský integrační proces - VMEGS - Globální problémy a jejich příčiny - EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS - Žijeme v Evropě - EV - Životní prostředí regionu a České republiky - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



5.2.27 Předmět: Matematický seminář

5.2.27.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Matematický seminář patří do vzdělávacího oboru volitelné aktivity. Vyučovací předmět doplňuje vzdělávací obsah oboru Matematika. Je vyučován jako volitelný předmět ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia a v sedmém a osmém ročníku osmiletého studia s dotací 2 hodiny týdně. V případě, že jsou na matematický seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Cílem předmětu je prohloubit a doplnit dovednosti a znalosti z matematiky. Umožňuje lépe, hlouběji a komplexněji pochopit souvislosti učiva o rovnicích a funkcích, doplňuje metody řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav. Dále nově seznamuje s oborem komplexních čísel a s využitím integrálního a diferenciálního počtu funkcí jedné proměnné v různých oblastech matematiky.

Náplň semináře slouží jako příprava žáka ke studiu vysoké školy s technickými, ekonomickými a matematickými obory.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu je integrováno průřezové téma:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznání a rozvoj vlastností osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

5.2.27.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování a organizaci své pracovní činnosti;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich tvořivému zpracování a využití při svém studiu;
- ke schopnosti využít digitální technologie k efektivnímu řešení úloh či k prezentaci výsledků;
- ke kritickému zhodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení a práce k přijímání ocenění i kritiky ze strany druhých.



Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k analyzování problému, objasnění jeho podstaty, k samostatné volbě vhodného způsobu řešení a k ověření správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám úlohy;
- k vytváření hypotéz, k jejich ověřování a vyvracení pomocí protipříkladů;
- ke kritické interpretaci získaných poznatků, k formulaci a obhajobě svých závěrů.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k věcnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek při formulaci hypotéz, matematických postupů či obhajobě svých názorů a závěrů;
- k používání odborné terminologie, symbolických a grafických vyjádření informací.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívali je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- využívali digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získávali a posuzovali data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech;
- vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií.



5.2.27.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Matematický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí souvislost komplexních a reálných čísel - provádí operace komplexních čísel v algebraickém tvaru - využívá rovnost komplexních čísel při řešení jednoduchých rovnic - určuje absolutní hodnotu komplexního čísla, vysvětlí její geometrický význam a aplikuje ho při grafickém řešení rovnic s absolutní hodnotou - zapisuje komplexní čísla v goniometrickém tvaru - provádí operace čísel v goniometrickém tvaru - určuje mocninu komplexních čísel pomocí Moivreovy věty - řeší kvadratické, binomické a jednoduché algebraické rovnice v oboru komplexních čísel - užívá parametrickou rovnici a obecnou rovnici roviny - provádí důkazy vlastností přirozených čísel matematickou indukcí - vysvětlí pojem limita posloupnosti - vypočítá limitu posloupnosti s využitím vět o limitách posloupností - určí nevlastní limitu posloupnosti	<u>Komplexní čísla:</u> - Zavedení komplexního čísla - Algebraický tvar komplexního čísla - Operace s komplexními čísly, - Absolutní hodnota komplexního čísla, její geometrický význam - Goniometrický tvar komplexního čísla - Moivreova věta a její užití - Řešení rovnic v oboru komplexních čísel <u>Analytická geometrie v prostoru</u> - Parametrické vyjádření přímky v prostoru - Parametrická rovnice roviny, obecná rovnice roviny <u>Posloupnosti a řady</u> - Matematická indukce - Limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost - Věty o limitách posloupností - Nevlastní limita posloupnosti	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí pojmy nekonečná řada a součet nekonečné řady - pomocí základních kritérií konvergence určí chování jednodušších řad - určuje součet nekonečné geometrické řady	- Nekonečná řada - Konvergentní a divergentní řada, kritéria konvergence - Nekonečná geometrická řada a její součet	- OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Matematický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí pojem spojitost funkce - určuje limitu funkce, umí aplikovat věty o limitách na konkrétních příkladech - derivuje jednodušší funkce podle definice - aplikuje geometrický význam derivace - napíše rovnici asymptoty funkce se směrnicí a bez směrnice - určuje derivace složitějších funkcí - určuje derivace vyšších řádů a derivace funkce dané implicitně - používá L'Hospitalovo pravidlo pro výpočet limity funkce - určuje lokální a globální extrémy funkcí - aplikuje znalosti limit a derivací funkce při vyšetřování průběhu složitějších funkcí - určuje neurčitý integrál funkce metodou per partes, substituční metodou a vhodnou úpravou integrandu - popíše, jak vybudovat určitý integrál - vypočítá určitý integrál složitějších funkcí metodou per partes a substituční metodou	<u>Diferenciální počet:</u> - Spojitost funkce - Limita funkce, vlastní a nevlastní limita, limita v nevlastních bodech, věty o počítání limit - Definice derivace - Geometrický význam derivace - Asymptoty funkce se směrnicí a bez směrnice - Derivace složitějších funkcí - Derivace vyšších řádů, derivace funkce dané implicitně - Neurčité výrazy, L'Hospitalovo pravidlo - Lokální a globální extrémy funkce - Průběh funkce (monotónnost funkce, konvexnost a konkávnost funkce, inflexní body) <u>Integrální počet:</u> - Neurčitý integrál - Určitý integrál - Výpočet metodou per partes a substituční metodou	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - aplikuje znalosti výpočtu určitého integrálu v geometrii, odvodí vzorce pro výpočet obsahu a objemu jednoduchých geometrických útvarů	- Aplikace určitého integrálu v geometrii: obsah plochy, objem rotačního tělesa	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



5.2.28 Předmět: Fyzikální seminář

5.2.28.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Fyzikální seminář patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Je zařazen samostatně v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu a to ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia, respektive v sedmém a osmém ročníku osmiletého studia jako předmět volitelný. V případě, že jsou na fyzikální seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Hlavním úkolem je navázat na výuku v nižších ročnících gymnázia a rozšířit základní, ale i mírně pokročilé informace o fyzikálních jevech a zákonitostech, ale především klade důraz na oblasti, které nejsou obsaženy v náplni běžné výuky, jako například relativistické jevy, nebo stavba, vývoj Vesmíru. Je určen vážným zájemcům o fyziku a má za cíl připravit je jednak k maturitní zkoušce, jednak k přijímacímu řízení na vysoké školy a v neposlední řadě i k dalšímu studiu fyziky a příbuzných oborů.

Fyzikální seminář má rozhodující podíl na vytváření uceleného náhledu a názoru na fyzikální obraz světa, na vznik a vývoj Vesmíru, má vybavit žáky schopnostmi tomuto světu porozumět a pochopit jeho zákonitosti a to i s použitím matematických modelů.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu fyzikální seminář jsou integrována tato průřezová témata

Environmentální výchova

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě
- Vzdělávání v Evropě a ve světě

5.2.28.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aktivnímu přístupu samostatného získávání informací a jejich následné aplikaci;
- k správnému formulování problémů s využitím příslušné odborné terminologie;
- k systematizaci a návaznosti získaných poznatků;
- k vytváření komplexního pohledu na Vesmír.



Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- zadáváním vhodných úkolů k práci ve skupině;
- k interpretaci a vyhodnocení výsledků;
- k velké osobní samostatnosti.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k co nejpřesnějšímu vyjadřování a formulaci myšlenek a to slovem i písmem;
- k co nejpřesnějšímu používání odborné terminologie;
- k pochopení možností současné vědy;
- ke komunikativním dovednostem podpořených digitálními technologiemi.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k samostatnosti při individuálním přístupu;
- k práci s odborným textem vhodné úrovně;
- ke spolupráci, vzájemné pomoci a ke správné formě diskuse při skupinové práci.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- ke správným návykům a hygieně při práci;
- k respektování individuality žáka.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- ke schopnosti využít získané poznatky v praktickém životě, na trhu práce a v podnikatelské sféře;
- ke kritickému zhodnocení vlastních možností a schopností s ohledem na profesní uplatnění.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívali je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- využívali digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získávali a posuzovali data, informace a digitální obsah v různých formátech



v osobní či profesní komunitě; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;

- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech;
- vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií.



5.2.28.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Fyzikální seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vysvětlí rozdíl mezi inerciální a neinerciální vztažnou soustavou - vysvětlí pojem tuhé těleso jako množinu nekonečného počtu hmotných bodů - určí těžiště a rovnovážnou polohu - počítá příklady s využitím momentů setrvačnosti, určuje kinetickou energii tělesa otáčivého kolem nehybné osy - vysvětlí a aktivně používá zákony hydrostatiky a aerostatiky - řeší rovnice popisující proudění kapalin a plynů a pomocí nich řeší konkrétní problémy - využívá Kirchhoffovy zákony při řešení složitějších elektrických obvodů - aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	<u>Mechanika</u> - Tuhé těleso, těžiště tělesa a soustavy těles, rovnovážná poloha tělesa - Otáčivý pohyb kolem pevné osy, moment setrvačnosti, kinetická energie tělesa - Využití Pascalova a Archimédova zákona - Stacionární a nestacionární proudění kapaliny, rovnice spojitosti, Bernoulliho rovnice, aerodynamika <u>Elektřina</u> - Kirchhoffovy zákony - Elektrické obvody s tranzistory	- EV - Problematika vztahů organismů a prostředí - život ve velkých hloubkách - EV - Člověk a životní prostředí - letecká a lodní doprava



Předmět: Fyzikální seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - orientuje se v Sluneční soustavě, vysvětlí její složení a vlastnosti jednotlivých těles, používá znalostí vzdáleností a pomocí nich a s použitím zákonů mechaniky řeší konkrétní příklady - určí základní vlastnosti hvězd, nastíní možnosti vývoje a zániku hvězd a je mu jasný mechanismus vyzařování zářivé energie - vyjmenuje základní postuláty speciální teorie relativity, vysvětlí jejich důsledky a vypočítá některé relativistické jevy - charakterizuje vztah mezi hmotností a energií, popisuje a vysvětluje vzájemné přeměny na konkrétních příkladech	<u>Astronomie</u> - Vznik, vývoj a složení Sluneční soustavy, vzdálenosti v blízkém a vzdáleném Vesmíru, způsoby získávání informací o Vesmíru, zákonitosti pohybů ve Sluneční soustavě, vznik života - Hvězdy, spektrální třídy, barva, jas, teplota, vznik a vývoj hvězd, novy a supernovy, černé díry, Hertzsprungellův-Russellův diagram, hvězdné asociace, vývoj Vesmíru <u>Speciální teorie relativity</u> - Základní postuláty speciální teorie relativity, relativnost současnosti, dilatace času, kontrakce délek, relativistické skládání rychlostí - Relativistická dynamika, závislost hmotnosti na rychlosti, hybnost, energie, vztah relativistické a klasické mechaniky	- EV - Člověk a životní prostředí - VMEGS - Vzdělávání v Evropě a ve světě - mezinárodní spolupráce při výzkumu Vesmíru - VMEGS - Žijeme v Evropě - A. Einstein



5.2.29 Předmět: Matematicko-fyzikální praktika

5.2.29.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Matematicko-fyzikální praktika patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Tento předmět je zařazen samostatně v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu a to v druhém ročníku čtyřletého cyklu, respektive v šestém ročníku osmiletého studia jako volitelný předmět.

Hlavním úkolem tohoto předmětu je rozšířit výuku fyziky a ukázat její těsnou propojenost s matematikou a to nad rámec běžných vyučovacích hodin. Hodinová dotace bude využita rovným dílem na praktická cvičení a teoretickou nadstavbovou část, provazující praxi s teorií.

Fyzikální praktika mají přispět k vytváření náhledu a názoru na fyzikální obraz světa, mají prohloubit běžný rozsah učiva, a proto jsou určena především vážným zájemcům o matematiku, fyziku a vědy s těmito obory souvisejícími.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu matematicko-fyzikální praktika jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Spolupráce a soutěž

Mediální výchova

- Média a mediální produkce

5.2.29.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aktivnímu přístupu samostatného získávání informací a jejich následné aplikaci;
- k správnému formulování problémů s využitím příslušné odborné terminologie;
- k systematizaci a návaznosti získaných poznatků;
- k praktické aplikaci formou měření a výpočtů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- zadáváním úkolů s přihlédnutím na vhodné používání pomůcek a měřících přístrojů vede žáky k práci ve skupinách i samostatné práci;
- vede žáky ke snadné interpretaci a vyhodnocení výsledků.



Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k co nejpřesnějšímu vyjadřování a formulaci myšlenek a to slovem i písmem;
- k co nejpřesnějšímu používání odborné terminologie;
- k porozumění čteného i slyšeného textu;
- k schopnostem srozumitelně popsat experiment.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke spolupráci, vzájemné pomoci a správné formě diskuse při skupinové práci.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k opatrnému používání pomůcek, měřidel;
- k šetření energií a potřeb zejména v závislosti na ochraně životního prostředí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k pochopení podstaty a principu podnikání;
- k uplatnění se na trhu práce v závislosti na získaných schopnostech a dovednostech.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence;
- získávali a posuzovali data, informace a digitální obsah v různých formátech, volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné zdraví.



5.2.29.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Matematicko-fyzikální praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - měří různé fyzikální veličiny, zapisuje soubory měření, statisticky vyhodnocuje tyto soubory - vytváří grafické závislosti - řeší rovnice a nerovnice v závislostech na různých podmínkách a na základě těchto podmínek diskutuje možná řešení	- Soubory měření a jejich statistická zpracování - Základní pojmy ze statistiky, aritmetický průměr, odchylky, četnosti, diagramy a grafy, statistická šetření - Grafy funkcí různých typů, vyjadřujících typy závislostí fyzikálních veličin - Rovnice s parametrem, reciproké rovnice, nerovnice s neznámou pod odmocninou, soustavy rovnic řešené pomocí matic	- MDV - Média a mediální produkce - statistická šetření v médiích - - OSV - Spolupráce a soutěž - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



5.2.30 Předmět: Chemický seminář

5.2.30.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět chemický seminář patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Vyučuje se ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia a v odpovídajících ročnících studia osmiletého v rozsahu dvou hodin týdně jako volitelný předmět. V případě, že jsou na chemický seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Výuka je ve třetím ročníku realizována především samostatnou činností žáků v laboratoři a ve čtvrtém ročníku frontálně se zařazováním demonstračních pokusů.

Začlenění průřezových témat.

Do předmětu chemický seminář jsou integrována tato průřezová témata:

Environmentální výchova:

- Problematika vztahů organismů a prostředí

5.2.30.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- k tvořivému zpracování informací a jejich využívání při svém studiu a praxi.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky, aby:

- rozpoznali problém, objasnil jeho podstatu, rozčlenil ho na části;
- uplatnili 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.

Kompetence komunikativní:

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- s porozuměním používali odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- k vyjadřování 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;
- k efektivnímu využívání digitálních technologií při komunikaci, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu.



Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k posouzení svých reálných fyzických a duševních možností tak, aby byli schopni sebereflexe;
- ke stanovení si cíle a priorit s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky:

- k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

Kompetence k podnikavosti

Učitel

- vede žáky k využívání digitálních technologií při realizaci pokusů a při získávání, uchovávání, vyhodnocování a sdílení informací a naměřených dat;
- vede žáky k ovládání sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, jejich využití při školní práci i při zapojení do veřejného života. Podněcuje žáky, aby způsob použití digitálních technologií uzpůsobovali podle vývoje svých potřeb a vývoje technologií;
- vede žáky k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;
- podněcuje žáky ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- podporuje žáky při tvorbě, vylepšování, propojování digitálního obsahu v různých formátech;
- vede žáky k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- vede žáky k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- důrazně žáky nabádá ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;



- vede důsledně žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- podněcuje žáky, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.30.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Chemický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - s jistotou používá systematické chemické názvosloví, ovládá zápisy chemických reakcí včetně úprav - aplikuje poznatky o stavbě atomu v ostatních oblastech (chemická vazba) - vysvětlí podstatu přeměny atomů v souvislosti s radioaktivitou, vysvětlí odchylky ve stavbě elektronového obalu u některých atomů, odvodí tvar molekul na základě znalosti hybridizace - uvede význam chemické vazby v souvislosti s vlastnostmi látek, jejich přeměnou a výrobními procesy - uvede a vyloží základní typy vazeb a vazebných interakcí, uvede příklady látek - definuje koordinační sloučeniny, definuje pojem centrální atom a ligandy, uvede základní typy ligandů, předvede názvosloví koordinačních sloučenin, vysvětlí koordinační číslo - vysvětlí vznik komplexů na základě koordinačně kovalentní vazby - uvede význam chelatujících ligandů - uvede příklady využití komplexních sloučenin, vysvětlí význam stability některých komplexů - uvede příklady koordinačních sloučenin v organizmech, načrtne základní schéma hemoglobinu a chlorofylu - uvede základy koordinační geometrie, uvede základní tvary a příklady molekul - uvede metody přípravy komplexů, zapíše příklady formou chemické rovnice - vysvětlí základní teorie a zákony v chemické kinetice, odvodí, případně spočítá rovnovážnou konstantu pro vybrané reakce	- Anorganické názvosloví, chemické reakce - Stavba atomu, radioaktivita - Hybridizace - Chemická vazba - PSP - Koordinační sloučeniny - Chemické reakce - Chemická kinetika a energetika chemické rovnováhy	



Předmět: Chemický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - odvodí vhodné podmínky pro chemické reakce na základě termochemických charakteristik a tabelovaných hodnot rovnovážných konstant - předvede základní laboratorní techniky a postupy při manipulaci, přípravě a uskladnění chemických látek - provádí výpočty směšování, zředování a zvyšování koncentrace roztoků - vypočítá stechiometrický vzorec sloučeniny - charakterizuje skupenství látek, popíše přitažlivé síly mezi strukturními jednotkami kapalného a pevného skupenství, objasní jejich podstatu - popíše způsoby přechodu látek z jednoho skupenství do druhého - charakterizuje atomové, molekulové a iontové struktury, vysvětlí vlastnosti, které jsou pro ně typické - vysvětlí delokalizaci elektronů v aromatických strukturách, nitroskupině a karboxylátovém iontu - vysvětlí podstatu a průběh S_R, S_E, A_R a A_E	- PSP - Skupiny prvků a jejich vlastnosti - Roztoky a jejich koncentrace - Stechiometrický vzorec, výpočet - Skupenství látek, chemická vazba - Molární teplo tání a vypařování, teploty tání a varu - Krystalové struktury a jejich vlastnosti - Delokalizace, aromatické stavy - Reakce organických sloučenin	



Předmět: Chemický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje jednotlivé druhy odměrných stanovení a potřebné indikátory - definuje předmět a způsoby zkoumání analytické chemie - uvede reakce využívané v kvalitativní analýze, vysvětlí dělení iontů do analytických tříd - ví, jak změřit hmotnost látky na analytických vahách, odměří správným způsobem kapaliny - charakterizuje potřebné indikátory a zná jejich použití - chápe význam odměrných roztoků - používá princip titrace jako základní metody kvantitativní analýzy - uvede příklady syntetických polymerů a jejich vlastnosti, vysvětlí pojem mer, polymer, makromolekula, zapíše rovnice vzniku vybraných polymerů, objasní význam polymeračního stupně - vysvětlí podstatu polymerace, polykondenzace a polyadice, uvede výhody a nevýhody plastů a syntetických vláken a jejich využití - charakterizuje terpeny a steroidy, jejich rozdělení a biologické funkce - vysvětlí biologický význam lipidů, uvede jejich rozdělení podle původu a struktury, uvede základní reakce lipidů a význam lipidů - vysvětlí biologický význam jednotlivých druhů nukleových kyselin - vysvětlí proces transkripce, translace a syntézy bílkovin - objasní podstatu genetického kódu	- Acidimetrie, manganometrie, argentometrie, bichromatometrie, chelatometrie - Definice a rozdělení analytické chemie - Rozdělení aniontů a kationtů, analytické třídy - Měření objemu a seznámení s analytickými váhami - Indikátory - Odměrné roztoky - Titrace - Syntetické polymery - Terpeny a steroidy - Lipidy - Nukleové kyseliny - Dogma molekulární biologie - Genetický kód	- EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - vliv



Předmět: Chemický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní podstatu a důsledky mutací genů z chemického hlediska, uvede příklady látek poškozujících DNA - chápe podstatu genových manipulací, vznik a význam GMO - objasní podstatu působení enzymů, uvede příklady enzymů a jejich působení v organizmech - popíše úroveň struktury proteinů, objasní biologický význam proteinů, jejich vznik a štěpení, uvede důkazní reakce - popíše strukturu sacharidů, uvede jejich biologický význam, odliší polysacharidy – popíše jejich vlastnosti, uvede důkazní reakce - popíše podrobněji vybrané děje na buněčné úrovni – fotosyntézu, aerobní a anaerobní oxidaci - zjednodušeně popíše metabolismus živin	- Mutace - Genové inženýrství - Enzymy, biokatalýza - Proteiny - Sacharidy - Základy biochemie	životního prostředí na změny genetické informace.



5.2.31 Předmět: Biologický seminář

5.2.31.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Biologický seminář patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Vyučuje se v rozsahu dvou hodin týdně v posledních dvou ročnících studia. Je povinně volitelným předmětem, výuku absolvují pouze zájemci o tento předmět. Cílem semináře je prohloubit a rozšířit učivo probírané v rámci biologie a geologie, připravit žáky k maturitě a přijímacím zkouškám z biologie

Biologický seminář tvoří dvouletý blok studia, který žáci absolvují jako celek, nelze tedy do semináře vstoupit jindy, než na začátku třetího ročníku. Výjimku tvoří žáci přijatí během třetího nebo čtvrtého ročníku čtyřletého studia (7. - 8. ročníku osmiletého studia) ze škol, kde výuka byla členěna jiným způsobem, každý takový případ je pak řešen individuálně. Výuka je realizována především frontálně, dále žáci pracují ve dvojicích, výjimečně bývá zařazena výuka skupinová. Výuka může být realizována také jako laboratorní cvičení nebo formou drobných projektů. V rámci předmětu budou plněny také vybrané výstupy z tématu Výchova ke zdraví

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu geologie je začleněno toto průřezové téma:

Environmentální výchova

- Problematika vztahů organismů a prostředí
- Člověk a životní prostředí
- Životní prostředí regionu a České republiky

5.2.31.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k aplikaci různých metod učení, které si žáci osvojili během předchozího studia, k plánování a organizaci vlastního učení, ke zvyšování efektivity práce a k hospodaření s časem;
- k soustředěné práci, k samostatnému vyhledávání a třídění informací (např. formou referátů a malých projektů) a postupně rozšiřuje logické myšlení žáků přiměřeně k jejich věku;
- k vytváření asociací, k propojení poznatků v rámci mezipředmětových vztahů, k pochopení poznatků v širších souvislostech, k jejich následnému využití v dalším procesu vlastního vzdělávání, v osobním rozvoji a v praktickém životě;



- ke kritickému posuzování zdrojů informací i informací samotných, podněcuje žáky k pozorování jevů a promýšlení experimentů (včetně jejich cílů), snaží se, aby žáci vyvozovali samostatně závěry ze získaných údajů a aby získané informace dále využívali při studiu i v praxi;
- k hodnocení práce druhých i práce vlastní, kultivuje hodnotící diskuze tak, aby žáci vnímali kritiku, ocenění a radu jako pozitivní podněty pro další práci;
- k pozitivnímu přístupu k učení, podněcuje zájem o předmět a podchycuje žáky, kteří projeví hlubší zájem o biologii.

Učitel:

- připravuje žáky na nutnost celoživotního vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům k řešení problémové situace vztahující se k učivu biologie, vede žáky k pochopení a řešení problémů;
- rozšiřuje poznatky a dovednosti žáků tak, aby lépe zvládali problémové situace na základě úsudku a vlastních zkušeností, aby dokázali rozeznat problém a analyzovat jej;
- vede žáky k vyhledávání problémů, vyhledávání souvisejících informací a k nacházení vhodných řešení na základě jednak již dříve získaných vědomostí a dovedností, jednak na základě vlastní tvořivosti;
- vede žáky k vytrvalosti v případě nezdaru a poukazuje na pokrok žáků při řešení problémů, vede žáky k objektivnímu sebehodnocení a ke kritickému myšlení;
- dává žákům možnost interpretovat získané poznatky a návrhy řešení;
- vede žáky k ověřování poznatků a k jejich kritickému posuzování;
- vede žáky k přijetí odpovědnosti za své činy, k uvážlivým rozhodnutím, k posouzení rizik a důsledků, kladů a záporů vybraných řešení, dává žákům prostor pro obhajobu svých rozhodnutí, při ní vede žáky ke smysluplné argumentaci.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k používání odborné terminologie v rozsahu odpovídajícím věku žáků, k chápání a přesnému používání odborných pojmů, vhodných symbolů a grafických vyjádření;
- ke kultivovanému, srozumitelnému a jazykově čistému projevu ústnímu i písemnému, přičemž sám jde žákům příkladem;



- tříbením názorů v diskuzích k ukázněnosti a používání odpovídajících argumentů, k prezentaci práce na úrovni odpovídající jejich věku a vzdělání;
- ke vnímání a odhadu komunikační situace a k volbě vhodné formy komunikace s ohledem na účastníky komunikace a k maximálnímu porozumění mezi nimi;
- používáním různých typů studijních materiálů – textů, ilustrací, nástěnných obrazů, modelů, prezentací a počítačových programů k tomu, aby využívali tyto materiály ve svém vlastním vzdělávání;
- k efektivnímu využívání moderních digitálních technologií.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním práce, při kterých žáci spolupracují v rámci vyučovacích hodin nebo v rámci mimoškolní přípravy, vede žáky k aktivní spolupráci při plánování a realizaci práce;
- vede žáky k respektování odlišných názorů, k aktivitě při diskuzích, podněcuje ochotu ocenit výkon druhých a snaží se u žáků vypěstovat schopnost konstruktivní kritiky;
- usměrňuje chování žáků (včetně přestávek) tak, aby bylo společensky vhodné, ohleduplné a nenarušovalo sociální klima školy, vede žáky k vědomí, že jsou aktivními tvůrci mezilidských vztahů a aktivně ovlivňují také zdraví své i zdraví ostatních;
- vede žáky k sebedůvěře a snaží se vytvářet situace, kdy může žáky ocenit;
- vede žáky k vědomí, že jsou samostatnými zodpovědnými osobami, které mají vlastní vůli a úsudek a musí tudíž sami odhadovat své možnosti, důsledky svého jednání, stanovovat si cíle, věnovat se hodnotným zájmům a pracovat na rozvoji své osobnosti v souladu se společenskými normami a cíli bez ohledu na negativní společenské a mediální působení;
- prací v různých podmínkách a prostředích vede žáky k adaptaci na nové pracovní podmínky a k aktivnímu ovlivnění pracovního prostředí, které vede ke zlepšení práce, zvýšení její efektivity nebo pozitivnějšímu vnímání okolí.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k ohleduplnému soužití, k respektování přesvědčení, hodnot, schopností a názorů ostatních, k odmítání fyzického a psychického násilí, v rámci předmětu pak především odmítání rasové nesnášenlivosti, týrání zvířat, bezúčelného ničení rostlin a sebepoškozování;



- vede žáky k racionálnímu chování v krizových situacích – poranění, živelné pohromy, zdůrazňuje povinnost poskytnout pomoc ostatním osobám;
- důsledně vyžaduje plnění povinností za současného respektu k osobě žáka – tím podporuje v žácích uvědomění si svých práv a povinností ve škole i v životě a vede je k vědomé zodpovědnosti, k obraně svých práv a práv jiných;
- podporuje v žácích návyky vedoucí k ochraně přírody – třídění odpadů, ochrana rostlin a živočichů, udržování čistoty, omezení užívání chemických prostředků apod., tak, aby žáci měli co nejširší povědomí o svých možnostech ochrany přírody a postupně se stali sami tvůrci přírodních hodnot;
- vede žáky k tomu, aby si uvědomovali hodnotu svého zdraví a aktivně o ně pečovali, poukazuje na společenskou a individuální nebezpečnost kouření, alkoholismu a požívání jiných návykových látek, jde žákům ohledně této problematiky příkladem;
- rozšiřuje u žáků chápání složitosti přírody a udržitelnosti života, vede je k tomu, aby zvažovali při svém jednání zájmy své, svého okolí a zájmy veřejné a rozhodovali se na základě objektivních ověřených informací a podle svého nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje žáky v rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, nabízí příležitosti k tomuto rozvoji a vede žáky k jejich využití;
- vede žáky ke kritickému hodnocení jejich potřeb, možností a předpokladů, čímž ovlivňuje rozhodování žáků ohledně dalšího vzdělávání a výběru profese;
- vede žáky k aktivitě a tvořivosti, snaží se dát prostor iniciativám žáků;
- podněcuje u žáků vytrvalost v práci, vede je k sledování a dosahování vytyčených postupných cílů i konečného cíle práce;
- motivuje žáky k práci, upozorňuje na nutnost kontroly a hodnocení práce během jejího průběhu a vede žáky k pružnému přizpůsobení postupů a metod při korekci nedostatků nebo při náhlých nepředvídaných změnách;
- podněcuje v žácích schopnost motivovat sám sebe ve studijním i pracovním procesu.

Kompetence digitální

Učitel

- vede žáky k ovládnutí sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, aby je využívali při školní práci i při zapojení do veřejného života. Podněcuje žáky, aby způsob použití



digitálních technologií uzpůsobovali podle vývoje svých potřeb a vývoje technologií;

- vede žáky k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;
- podněcuje žáky ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- podporuje žáky při tvorbě, vylepšování, propojování digitálního obsahu v různých formátech;
- vede žáky k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- podněcuje žáky k samostatnosti při řešení technických problémů;
- vede žáky k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- důrazně žáky nabádá ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;
- vede důsledně žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- podněcuje žáky, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.31.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Biologický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje viry z genetického a evolučního hlediska - vysvětlí, proč viry nejsou hodnoceny jako organizmy - popíše stavbu T4 fága, vysvětlí funkci jednotlivých částí, uvede stavebně odlišné typy virů - rozliší virus a virion, objasní rozdíl mezi viry a fágy - popíše vývojové cykly virů (průběh virové infekce), uvede odlišnosti mezi nimi a důsledky pro napadenou buňku - vysvětlí pojem vertikální a horizontální přenos viru - uvede příklady významných viróz rostlin, živočichů a člověka, objasní, proč pro léčbu viróz nelze použít antibiotika, popíše možnosti přenosu virové infekce, navrhne preventivní opatření - uvědomuje si význam virů jako potenciálních biologických zbraní s vysokou účinností - charakterizuje viroidy a priony jako virům podobné částice, vysvětlí jejich význam, uvede příklady chorob - charakterizuje bakterie a sinice jako prokaryotní organizmy - popíše stavbu prokaryotní buňky, uvede význam organel - charakterizuje bakterie z genetického hlediska, popíše formy DNA v buňce a možnosti kombinace genetického materiálu - popíše rozmnožování bakterií - rozdělí bakterie podle tvaru, tvary zakreslí a popíše - charakterizuje fyziologické zvláštnosti bakterií a archeobakterií a jejich význam při vzniku života na Zemi - uvede význam bakterií v přírodě a pro člověka - vysvětlí působení bakterií jako patogenů	- Základy virologie - - Stavba a funkce virových částic - Rozmnožování virů - Podstata a přenos virových infekcí - Významné virózy, jejich léčba a prevence, význam virů - Priony a jejich význam - Základy bakteriologie - - Stavba a funkce prokaryotické buňky - Rozmnožování a fyziologie bakterií - Významné patogenní bakterie	- Genetika, biologie člověka - Výchova ke zdraví - Geologie - Výchova ke zdraví



Předmět: Biologický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje významné bakteriální choroby, uvede jejich původce, přenos, prevenci před nimi - objasní působení antibiotik, jejich získávání, příklady léků - vysvětlí podstatu rezistence bakterií vůči antibiotikům, uvědomuje si nutnost vhodného užívání těchto látek - vysvětlí pojem biotechnologie a uvede příklady využití bakterií v těchto procesech včetně produktů - charakterizuje sinice, vytkne jejich stavební a ekologické odlišnosti od bakterií - popíše stélky sinic - popíše možnosti rozmnožování - uvede kombinace fotosyntetických barviv a zásobních látek, odvodí vývojové vztahy sinic k ostatním organismům - vysvětlí, co jsou heterocysty a akinety, uvede jejich význam - uvede významné druhy sinic, jejich ekologické nároky, význam v přírodě a pro člověka - objasní působení vodního květu na organismy, popíše podstatu jeho vzniku - charakterizuje houby jako organismy a zařadí je v současném systému organismů - popíše buňku hub a porovná její stavbu se stavbou buňky rostlinné a živočišné - vysvětlí pojem mycelium, vnímá plodnice hub pouze jako fertilní součást těla hub - uvede typy mycelií, odliší je podle typických znaků hyf (přeprádky, póry) - charakterizuje pletiva hub, vysvětlí jejich vznik - uvede vybrané myceliální útvary, jejich funkci a příklady hub, u kterých se vyskytují - charakterizuje plodnici, popíše její typy	- Využití bakterií v biotechnologiích - Stavba a funkce sinic - Rozmnožování a fyziologické zvláštnosti sinic - Významné druhy sinic - Základy mykologie - Stavba buňky a těla hub - Myceliální a hyfální struktury	



Předmět: Biologický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - na obrázku popíše stavbu plodnice askomycetů (apothecium) a bazidiomycetů, vysvětlí funkci a složení hymenia (plodné a neplodné struktury) - popíše možnosti rozmnožování hub a rozmnožovací částice - objasní pojmy dikaryon, plazmogamie, karyogamie, anamorfa, teleomorfa, deuteromycety (houby nedokonalé) - popíše rodozměnu u hub - vysvětlí pojem absorptivní výživa, uvede u hub možnosti získávání živin, charakterizuje je, zhodnotí jejich význam - načrtne růstovou křivku u hub, vysvětlí jednotlivé fáze - charakterizuje podmínky růstu a fruktifikace hub - vysvětlí ekologické nároky hub, uvede substráty, rozdělí houby podle ekologických nároků - vysvětlí význam hub v přírodě a pro člověka - rozdělí houby a houbám podobné organizmy do systematických skupin, přiřadí je v rámci platného systému do říší - charakterizuje jednotlivé skupiny, popíše jejich stélku, rozmnožování (rozliší primární a sekundární mycelium), tvorbu stavby plodnice, umístění hymenia - uvede významné zástupce nebo skupiny, uvede jejich ekologické nároky - vysvětlí význam skupin (zástupců) v přírodě a pro člověka - objasní podstatu lichenizmu, zařadí lišejníky do systému - popíše stélku lišejníků, uvede její typy a příklady druhů s danou stélkou, rozliší typy stélek na předloženém materiálu - uvede možnosti rozmnožování lišejníků - vysvětlí postavení lišejníků v sukcesi, zdůrazní jejich ekologické nároky a funkci bioindikátorů - uvede význam lišejníků v přírodě a pro člověka (uvede konkrétní druhy)	- Rozmnožování hub - Fyziologie a výživa hub - Význam hub v přírodě a pro člověka - Systematická mykologie - Nižší a vyšší houby, houbám podobné organizmy (myxomycety, oomycety, nádoorovky aj.) - Lišejníky	- EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - Výchova ke zdraví



Předmět: Biologický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje prvky jako skupinu organismů, vytkne jejich typické vlastnosti - uvede skupiny organel prvoků, doplní k nim příklady, vysvětlí možnosti pohybu prvoků - na obrázcích popíše stavbu buňky a vysvětlí funkci jednotlivých organel - charakterizuje jednotlivé typy rozmnožování prvoků a posoudí je z genetického hlediska - na obrázku popíše jednotlivé fáze konjugace - charakterizuje jednotlivé skupiny prvoků (systematické a tradiční), uvede významné zástupce, jejich stavbu, rozmnožování, životní cyklus, význam v přírodě a pro člověka - uvede významné choroby způsobené prvoky, jejich přenos, možnosti léčby a prevence, epidemiologická opatření - posoudí vliv prvoků ve vodních a suchozemských společenstvech (jejich postavení v potravních řetězcích) - uvědomuje si rizika při návštěvách exotických zemí - popíše na obrázku jednotlivé organely buňky a jejich funkci - popíše podrobně stavbu chloroplastu a mitochondrie - vysvětlí podstatu endosymbiózy a její vliv na vývoj organismů - charakterizuje fotosyntézu jako anabolický děj, popíše podrobně její průběh podle schématu, objasní původ produktů a jejich následné zpracování - odvodí podmínky ovlivňující průběh fotosyntézy - charakterizuje aerobní respiraci jako důležitý katabolický děj, popíše podrobně její průběh - odvodí optimální podmínky pro aerobní respiraci rostlin - uvede jiné typy oxidací a charakterizuje je - uvede typy dělení buněk, popíše jejich podstatu a rozdělení genetického materiálu	- Protozoa – charakteristika - Stavba buňky, její pohyb - Rozmnožování prvoků - Význam prvoků v přírodě a pro člověka, ekologie prvoků - Fyziologie eukaryotické (rostlinné) buňky - Fotosyntéza, aerobní a anaerobní respirace - Rozmnožování buněk	- EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - Výchova ke zdraví - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - Výchova ke zdraví



Předmět: Biologický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - popíše podrobně průběh mitózy (karyokinezi i cytokinezi) - popíše podrobně průběh meiózy a odvodí rozdíly mezi ní a mitózou - vysvětlí význam meiózy pro diploidní organizmy - načrtne schéma buněčného cyklu a vysvětlí jednotlivé fáze, objasní pojem G0 fáze		



Předmět: Biologický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - načrtne základní dogma molekulární biologie - vysvětlí funkci DNA, popíše její stavbu a replikaci - vyjmenuje typy RNA, jejich úlohu, vysvětlí podstatu transkripce a její lokalizaci v buňce - lokalizuje v buňce translaci, popíše ji - nakreslí a popíše chromozóm, vysvětlí jeho význam, uvede typy - vysvětlí podstatu genetického kódu - objasní pojem gen, genotyp, fenotyp, autozomy a gonozomy, homologické a nehomologické chromozomy - vysvětlí pojem alela, rozdělí alely na funkční a nefunkční a popíše jejich označení - objasní pojmy dominance a recesivity, homozygot a heterozygot - rozliší úplnou a neúplnou dominanci, vysvětlí podstatu kodominance, uvede příklady - zformuluje a vysvětlí Mendelovy zákony - správně pracuje s pojmy parentální a filiální generace, označí je vhodným způsobem - vysvětlí pojem monohybrid, dihybrid a polyhybrid - řeší příklady - provede rozbor genetického problému, sestaví kombinační čtverec pro monohybridy a dihybridy - odvodí štěpné genotypové a fenotypové poměry při úplné a neúplné dominanci, aplikuje tuto znalost při řešení obtížnějších příkladů - charakterizuje majorgeny a uvede příklady znaků, jež jsou těmito typy genů řízeny - vysvětlí podstatu polygenní dědičnosti a uvede příklady znaků, které jsou takto řízeny	- Základní dogma molekulární biologie a procesy s ním související - Molekulární a cytologické základy genetiky - Genetický kód - Základní genetické pojmy týkající se projevu a přenosu znaků - Mendelovy zákony a jejich aplikace - Majorgeny a polygenní dědičnost	- Chemie - Chemie - Výchova ke zdraví



Předmět: Biologický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní pojem vazebné geny (geny ve vazbě), popíše průběh crossing-overu a jeho důsledky - zformuluje a vysvětlí Morganovy zákony - objasní význam crossing-overu pro haploidní buňky - vyjmenuje možnosti mimojaderné dědičnosti, vysvětlí pojem matroklinita a objasní podstatu matroklinní dědičnosti - vysvětlí pojem mutace, uvede základní typy mutací, konkrétní příklady a důsledky vybraných mutací - uvede významné mutageny - charakterizuje populaci jako společenstvo s určitými vazbami - rozliší základní typy populací, charakterizuje je a posoudí je z genetického hlediska - vysvětlí podstatu Hardyho-Weibergova zákona, umí tento zákon aplikovat při řešení příkladu - vyjmenuje faktory ovlivňující stav populace a vysvětlí jejich působení na genetické úrovni - popíše metody a omezení týkající se genetického výzkumu člověka - popíše předložený rodokmen, vysvětlí značky, odvodí typ dědičnosti - vysvětlí koeficient dědivosti, pracuje s jeho hodnotami - uvede možnosti prenatální genetické diagnostiky, uvědomuje si funkci genetické poradny - vysvětlí pojem homogametické a heterogametické pohlaví, na schématu vysvětlí princip chromozómového určení pohlaví, rozliší dva základní typy určení pohlaví - uvede příklady pohlavně dědičných a pohlavně ovlivněných znaků - uvede genetické odchylky v sestavě pohlavních chromozómů a autozómových sad, popíše důsledky	- Vazba genů a Morganovy zákony - Mimojaderná dědičnost - Mutace - Genetika populací - Genetika člověka – metody studia - Genetické poradenství - Chromozómové určení pohlaví	- Výchova ke zdraví - Výchova ke zdraví



Předmět: Biologický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - uvede významné dědičné choroby, popíše jejich projevy a způsob přenosu - uvede choroby člověka způsobené mutacemi a možnosti prevence - řeší jednoduché příklady ohledně dědičných chorob - definuje správně ekologii - uvede základní abiotické faktory, charakterizuje je a popíše jejich význam pro živou a neživou přírodu - charakterizuje biotické faktory, zaměří se na trofické vztahy, uvede jejich typy, vysvětlí jejich podstatu a uvede příklady - sestaví potravní pyramidu a odvodí vztahy mezi jednotlivými skupinami organismů - objasní základní ekologické pojmy – ekologická valence, nika, lokalita, stanoviště, uvede příklady organismů s příslušnými nikami, lokalitami a stanovišti - uvede příklady extrémních stanovišť, označí skupiny zde se vyskytujících organismů a uvede příklady (termofilní, halofilní apod.) - objasní pojem stenoekní a euryekní druh, uvede příklady - charakterizuje populace – jejich růst, rozptyl jedinců, kolísání počtu jedinců, vztahy mezi jedinci a populacemi - definuje ekosystém, rozdělí ekosystémy na přirozené a umělé, porovná jejich stabilitu, tok látek a energií v nich - popíše horizontální a vertikální strukturu dvou přirozených ekosystémů - lesa a jezera - definuje klimaxové stádium, popíše jeho vznik, využije své poznatky o sukcesi - popíše vztahy v ekosystémech, odvodí potravní řetězce, naváže na učivo o potravní pyramidě	- Významné dědičné choroby člověka - Organismus a prostředí - Abiotické faktory - Biotické faktory a potravní vztahy mezi organismy - Jedinec, jeho životní prostor - Populace - Přirozené a umělé ekosystémy	- EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - EV – Problematika vztahů organismů a prostředí - biologie - EV – Člověk a životní prostředí



Předmět: Biologický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - objasní vliv člověka na biosféru – na vodu, půdu, ovzduší a organizmy, popíše vliv těžby surovin, průmyslu, zemědělství na přírodu a krajinu - vysvětlí problematiku odpadů, dopravy a energií, rozliší více a méně ekologicky vhodné varianty řešení těchto problémů - uvede příklady ekologického chování firem a domácností (jednotlivců) - poukáže na zákonné normy, instituce a opatření, které se zabývají problematikou ochrany přírody a krajiny, uvede konkrétní příklady ochrany - popíše vznik a vývoj Vesmíru, Solárního systému a Země jako tělesa - objasní vznik atmosféry a hydrosféry, porovná složení původní a současné atmosféry - zformuluje a objasní základní stratigrafické zákony, na diagramu popíše poměrné stáří horninových těles - popíše možnosti určení absolutního stáří hornin - vysvětlí vznik zkamenělin, uvede základní typy fosilií - vyjmenuje ve správném pořadí geologická období Země, uvede jejich rozdělení na éry a periody, porovná jejich délku - uvede významné geologické procesy v jednotlivých obdobích (vrásnění, sopečná činnost, vznik usazenin, karbonizace) - popíše podstatu Wegenerovy teorie, objasní pohyb kontinentů od druhohor do recentu - uvede základní teorie vzniku života na Zemi, podrobně vysvětlí Oparinovu teorii, dále vliv Darwina, Cuviera, Haeckela aj. - objasní význam chemické, biochemické a biologické evoluce - uvede rody a druhy rostlin, živočichů a ostatních organizmů typických pro danou geologickou éru nebo období - vysvětlí pojem vúdčí zkamenělina a uvede příklady - na základě získaných vědomostí sestaví stratigrafickou tabulku - zařadí člověka v rámci živočišného systému - uvede zástupce nejstarších hominidů	- Člověk a biosféra - Ochrana přírody - Vznik a vývoj života na Zemi - Základy paleontologie - Fylogeneze člověk, základy antropologie	- biologie, geologie, chemie - EV – Životní prostředí regionu a České republiky - Geologie - Geologie - Biologie člověka, dějepis



Předmět: Biologický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje proces hominizace a sapientace, popíše typické hominizační a sapientační znaky a jejich vývoj - popíše vývojovou linii člověka – Australopithecus, Homo habilis, Homo erectus, Homo sapiens, Homo sapiens sapiens – porovná tělesné znaky, duševní schopnosti, společenský - a kulturní vývoj - uvede významná česká a světová naleziště pozůstatků dokumentujících fylogenezi člověka - uvede základní typy lidských ras, popíše typické znaky, vysvětlí důvody stírání rasových rozdílů, objasní podstatu rasových teorií, vyvrátí argumenty zastánců rasizmu - osvětlí význam Aleše Hrdličky v rámci české a světové antropologie a v rámci boje proti rasizmu	- Lidské rasy	- Biologie člověka, dějepis, základy společenských věd



5.2.32 Předmět: Biologicko-chemická praktika

5.2.32.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Praktická cvičení z biologie a chemie patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Vyučují se v rozsahu dvou hodin týdně ve druhém, respektive v 6. ročníku studia. Jsou povinně volitelným předmětem, výuku absolvují pouze zájemci o tento předmět. Cílem předmětu je prohloubit a rozšířit poznatky získané v rámci výuky biologie a poskytnout žákům možnost získat praktické dovednosti nutné pro práci v biologické a chemické laboratoři.

Výuka je realizována především jako laboratorní cvičení nebo formou práce v terénu, žáci pracují individuálně nebo ve dvojicích, výjimečně bývá zařazena výuka skupinová. V rámci předmětu mohou být dle podmínek realizovány také drobné projekty nebo exkurze.

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu Biologicko-chemická praktika nejsou integrována žádná průřezová témata:

5.2.32.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k aplikaci různých metod učení, které si žáci osvojili během předchozího studia, k plánování a organizaci vlastního učení, ke zvyšování efektivity práce a k hospodaření s časem;
- podněcuje žáky k soustředěné práci, vede je k samostatnému vyhledávání a třídění informací (např. formou referátů a malých projektů) a postupně rozšiřuje logické myšlení žáků přiměřeně k jejich věku;
- vede žáky k vytváření asociací, k propojení poznatků v rámci mezipředmětových vztahů, k pochopení poznatků v širších souvislostech, k jejich následnému využití v dalším procesu vlastního vzdělávání, v osobním rozvoji a v praktickém životě;
- vede žáky ke kritickému posuzování zdrojů informací i informací samotných, podněcuje žáky k pozorování jevů a promýšlení experimentů (včetně jejich cílů), snaží se, aby žáci vyvozovali samostatně závěry ze získaných údajů a aby získané informace dále využívali při studiu i v praxi;
- vede žáky k hodnocení práce druhých i práce vlastní, kultivuje hodnotící diskuze tak, aby žáci vnímali kritiku, ocenění a radu jako pozitivní podněty pro další práci;
- vede žáky k vyšší míře samostatné práce, k aplikaci teoretických poznatků v praxi a ke zdokonalování manuálních dovedností v laboratoři.



Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům k řešení problémové situace vztahující se k učivu biologie, vede žáky k pochopení a řešení problémů;
- rozšiřuje poznatky a dovednosti žáků tak, aby lépe zvládali problémové situace na základě úsudku a vlastních zkušeností, aby dokázali rozeznat problém a analyzovat jej;
- vede žáky k vyhledávání problémů, vyhledávání souvisejících informací a k nacházení vhodných řešení na základě jednak již dříve získaných vědomostí a dovedností, jednak na základě vlastní tvořivosti;
- podněcuje žáky k vytrvalosti v případě nezdaru a poukazuje na pokrok žáků při řešení problémů, vede žáky k objektivnímu sebehodnocení a ke kritickému myšlení;
- dává žákům možnost interpretovat získané poznatky a návrhy řešení, vede je k ověřování poznatků a k jejich kritickému posuzování;
- vede žáky k přijetí odpovědnosti za své činy, k uvážlivým rozhodnutím, k posouzení rizik a důsledků, kladů a záporů vybraných řešení, dává žákům prostor pro obhajobu svých rozhodnutí, při ní vede žáky ke smysluplné argumentaci.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vyžaduje od žáků odbornou terminologii v rozsahu odpovídajícím věku žáků, vede žáky k chápání a přesnému používání odborných pojmů, vhodných symbolů a grafických vyjádření;
- vede žáky ke kultivovanému, srozumitelnému a jazykově čistému projevu, přičemž sám jde žákům příkladem;
- umožňuje žákům tříbit názory v diskuzích, přičemž vede žáky k ukázněnosti a používání odpovídajících argumentů, vede žáky k prezentaci práce na úrovni odpovídající jejich věku a vzdělání;
- vede žáky ke vnímání a odhadu komunikační situace a k volbě vhodné formy komunikace s ohledem na účastníky komunikace a maximální porozumění mezi nimi;
- používá ve výuce různé typy studijních materiálů, přístrojů a dalšího vybavení laboratoře a vede žáky k tomu, aby využívali tyto materiály a vybavení tak, aby získali maximum poznatků pro další studium i pro všeobecný přehled;
- vede žáky k efektivnímu využívání moderních digitálních technologií.



Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadává práce, při kterých žáci spolupracují v rámci vyučovacích hodin nebo v rámci mimoškolní přípravy, vede žáky k aktivní spolupráci při plánování a realizaci práce;
- vede žáky k respektování odlišných názorů, k aktivitě při diskuzích, podněcuje ochotu ocenit výkon druhých a snaží se u žáků vypěstovat schopnost konstruktivní kritiky;
- usměrňuje chování žáků (včetně přestávek) tak, aby bylo společensky vhodné, ohleduplné a nenarušovalo sociální klima školy, vede žáky k vědomí, že jsou aktivními tvůrci mezilidských vztahů a aktivně ovlivňují také zdraví své i zdraví ostatních;
- podporuje sebedůvěru žáků a snaží se vytvářet situace, kdy může žáky ocenit;
- vede žáky k vědomí, že jsou samostatnými zodpovědnými osobami, které mají vlastní vůli a úsudek a musí tudíž sami odhadovat své možnosti, důsledky svého jednání, stanovovat si cíle, věnovat se hodnotným zájmům a pracovat na rozvoji své osobnosti v souladu se společenskými normami a cíli bez ohledu na negativní společenské a mediální působení;
- prací v různých podmínkách a prostředích vede žáky k adaptaci na nové pracovní podmínky a k aktivnímu ovlivnění pracovního prostředí, které vede ke zlepšení práce.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k ohleduplnému soužití, k respektování přesvědčení, hodnot, schopností a názorů ostatních, k odmítání fyzického a psychického násilí, v rámci předmětu pak především k ochraně přírody;
- vede žáky k racionálnímu chování v krizových situacích – poranění, zdůrazňuje povinnost poskytnout pomoc ostatním osobám a potřebu dodržování bezpečnosti práce;
- důsledně vyžaduje plnění povinností za současného respektu k osobě žáka – tím podporuje v žácích uvědomění si svých práv a povinností ve škole i v životě a vede je k vědomé zodpovědnosti, k obraně svých práv a práv jiných;
- podporuje v žácích návyky vedoucí k ochraně zdraví při práci v laboratoři;
- vede žáky k tomu, aby si uvědomovali hodnotu svého zdraví a aktivně o ně pečovali;



- rozšiřuje u žáků chápání složitosti přírody a udržitelnosti života, vede je k tomu, aby zvažovali při svém jednání zájmy své, svého okolí a zájmy veřejné a rozhodovali se na základě objektivních ověřených informací a podle svého nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje žáky v rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, nabízí příležitosti k tomuto rozvoji a vede žáky k jejich využití;
- vede žáky ke kritickému hodnocení jejich potřeb, možností a předpokladů, čímž ovlivňuje rozhodování žáků ohledně dalšího vzdělávání a výběru profese;
- podporuje u žáků aktivitu a tvořivost, snaží se dát prostor iniciativám žáků;
- podněcuje u žáků vytrvalost v práci, vede je k sledování a dosahování vytyčených postupných cílů i konečného cíle práce;
- motivuje žáky k práci, upozorňuje na nutnost kontroly a hodnocení práce během jejího průběhu a vede žáky k pružnému přizpůsobení postupů a metod při korekci nedostatků nebo při náhlých nepředvídaných změnách;
- podněcuje v žácích schopnost motivovat sám sebe ve studijním i pracovním procesu.

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k ovládnutí sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, aby je využívali při školní práci i při zapojení do veřejného života. Podněcuje žáky, aby způsob použití digitálních technologií uzpůsobovali podle vývoje svých potřeb a vývoje technologií;
- vede žáky k tomu, aby volili při získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat a informací ve vhodných formátech takové postupy, které optimálně odpovídají dané konkrétní situaci a jsou efektivní k danému účelu;
- podněcuje žáky ke komunikaci pomocí digitálních prostředků, pokud je to pro daný účel výhodnější než komunikace jiného typu;
- podporuje žáky při tvorbě, vylepšování, propojování digitálního obsahu v různých formátech;
- vede žáky k tomu, aby sami navrhovali pomocí digitálních technologií taková řešení, která povedou ke zlepšení pracovních i jiných postupů;
- podněcuje žáky k samostatnosti při řešení technických problémů.



- vede žáky k pochopení a vyrovnání se s proměnlivostí digitálních technologií, k samostatnému posuzování, jak technologie ovlivňují různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí;
- důrazně žáky nabádá ke zvažování rizik a přínosů užívání digitálních technologií, jejich potenciálních dopadů na společnost i život jednotlivce;
- vede důsledně žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost dat i zařízení, situacím, které mají negativní dopad na duševní i fyzické zdraví žáka i jeho okolí;
- podněcuje žáky, aby při jakékoli činnosti v digitálním prostředí (i mimo něj) jednali eticky, ohleduplně a s respektem k druhým.



5.2.32.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Biologická část</u> - dodržuje pravidla laboratorního řádu - pojmenuje jednotlivé části mikroskopu a vysvětlí jejich funkci - pracuje s mikroskopem - sestaví laboratorní protokol - rozliší základní typy preparátů, uvede jejich výhody a nevýhody - popíše postup při přípravě nativního preparátu - připraví jednoduchý nativní preparát - správně zakreslí a popíše vybranou rostlinnou buňku - upevní si návyky při přípravě preparátů a práci s mikroskopem, - zdokonalí se v nákresech a popisech mikroskopických objektů - prohloubí své znalosti ohledně struktury rostlinné buňky a buněčných barviv (typy, lokalizace) - vyjmenuje základní znaky parenchymu, kolenchymu a sklerenchymu - zakreslí část pletiva - buňky jako součásti pletiv, popíše viditelné části buněk - odvodí vlastnosti pletiva a jeho možné funkce v rostlině - ovládá přípravu roztlačového preparátu - zdokonalí se v mikroskopické technice a kreslení mikroskopických objektů - pozoruje objekt mikroskopem v dopadajícím světle, pozoruje reliéf povrchu listu a jeho struktury - připraví otiskový preparát - odvodí funkci trichomů podle stavby - prohlubuje své dovednosti při práci s mikroskopem - zdokonaluje své dovednosti ohledně kreslené dokumentace - připraví řezových preparátů (řezy přímo z rostlinného objektu bez použití bezové duše)	- Laboratorní řád, mikroskop - Příprava nativního preparátu - Organely rostlinné buňky - Rostlinná pletiva a jejich funkce - Deriváty krycích pletiv - Rostlinné orgány a zásobní látky rostlin	



Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - pracuje s ručním mikrotomem - zakreslí schematicky řez kořenem dvouděložné rostliny, ve výseči zakreslí typy buněk - popíše důkaz škrobu pomocí Lugolova roztoku - navrhne a provede jednoduchý pokus, kterým dokáže přítomnost škrobu v buňkách bramborových hlíz - provede techniku prosávání činidla pod krycí sklo pomocí filtračního papíru - uvede základní druhy rostlinných barviv a popíše jejich rozpustnost v různých činidlech - izoluje barviva rozpustná v tucích z rostlinného materiálu pomocí vhodných rozpouštědel - rozdělí listová barviva pomocí papírové chromatografie, vyvodí závěry ohledně zbarvení zelených částí rostlin a objasní podstatu chromatografie - uvede základní rozdíly mezi rostlinnou a živočišnou buňkou - uvede důvody k barvení preparátů, ovládá techniku barvení preparátu v mikroskopu - zdokonalí se v přípravě roztlačového preparátu - pracuje samostatně s mikroskopem, ovládá práci s ním bez pomoci vyučujícího - pracuje s trvalými preparáty bez jejich poškození - pozoruje mikroskopem pohyblivé objekty - ověří své znalosti ohledně stavby živočišné buňky - prohloubí své znalosti a dovednosti ohledně mikroskopické techniky a dokumentace - popíše pohyb buňky nálevníka - pozoruje změny tvaru buňky a negativní chemotaxi po přidání zředěné kyseliny do preparátu, zdokonalí se v technice prosávání činidla do preparátu - zjistí dechovou a tepovou frekvenci	- Rostlinná barviva, jejich izolace a dělení pomocí vybraných metod - Živočišná buňka a tkáň - Prvoci - Činnost a koordinace cévní	



Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - porovná své hodnoty s obecným průměrem případně průměrem skupiny - zdůvodní rozdíly dechové a tepové frekvence v klidu a po námaze - na základě experimentu odvodí důkaz součinnosti DS a CS - odvodí ze získaných údajů úroveň své tělesné zdatnosti - vysvětlí význam apnoe, zjistí hodnotu svojí apnoické pauzy, porovná hodnotu inspirační a expirační apnoické pauzy, vysvětlí rozdíl - zjistí inspirační apnoickou pauzu po námaze a odvodí, proč se její hodnota výrazně liší od klidové - ověří vznik a vývoj svalové únavy při statické a dynamické práci, zdůvodní její podstatu a význam pro organizmus porovná svoji výkonnost s ostatními účastníky cvičení - ověří činnost a výkonnost zrakového nebo sluchového orgánu - ověří význam binokulárního vidění pro prostorové vnímání nebo ověří význam bilaterality sluchového orgánu pro vnímání zvuku v prostoru - vyzkouší výkonnost zraku při vnímání zrakových klamů, jevů kontrastů, prostorových obrazů - vyzkouší barevné vidění a ověří rozdílnost tohoto vidění u pravého a levého oka - pozoruje změny zornice při průchodu světla o různé intenzitě, vysvětlí tyto změny - ověří činnost sluchového orgánu při vnímání tónu určité výšky a intenzity - určí laterální oči případně uši - popíše základní funkce kůže - seznámí se se základními vzory papilárních linií na prstech, vytvoří otisky svých prstů a odvodí na nich základní vzory pomocí esteziometru porovná citlivost kůže na různých místech tělního povrchu - zmapuje potní žlázy na vybraných místech tělního povrchu - porovná vybrané chlupové deriváty – délku, sílu, strukturu - pracuje s určovacím klíčem - orientuje se v žákovském Klíči k určování rostlin	- a dýchací soustavy - Činnost svalové soustavy a její koordinace se soustavou dýchací a cévní - Činnost vůdčích smyslových orgánů - zrakového - sluchového - Kůže a její deriváty - Práce s určovacími klíči v terénu	



Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - s pomocí učitele vyhledá známou rostlinu - s pomocí učitele se pokusí určit neznámou dobře určitelnou rostlinu - prohloubí a zdokonalí své znalosti ohledně určování rostlin podle klíče - rozliší rostlinná patra na vybraném území - pokusí se určit u rostliny vybrané výseče porostu, vysvětlí význam geobotaniky - popíše přirozené prostředí vybraných bezobratlých - pozoruje pohyb živočichů, porovná rychlost pohybu - vysvětlí příčinu negativní fototaxe žížaly - ukáže a popíše smyslové orgány plže (hlemýžďe) - vnímá bezobratlé živočichy jako téměř všudypřítomné organizmy - osvojí si zásady pozorování organismů v přírodě - pokusí se určit podle klíče vybraného bezobratlého živočicha - seznámí se se základními technikami odchytu organismů a odběru vzorků z nádrží - pozoruje a případně zakreslí zástupce sinic, řas a bezobratlých vodních živočichů - pokusí se určit rodová (druhová) jména zakreslených organismů - utřídí si své znalosti a dovednosti z praktických cvičení - syntetizuje dílčí poznatky, uvědomuje si potravní a jiné vazby mezi organismy na vybraném území - vytvoří si základní představu o celistvosti a propojenosti přírodních objektů a procesů <u>Chemická část</u> - zná a dodržuje pravidla laboratorního řádu - zná a dodržuje pravidla bezpečné práce - poskytne první pomoc v případě úrazu v laboratoři - sestaví protokol o prováděné práci	- Základy geobotaniky - Pozorování bezobratlých - Pozorování vodních organismů - Komplexní pozorování organismů na vybraném území - Laboratorní řád a bezpečnost práce v chemické laboratoři, poskytování první pomoci.	



Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vyjmenuje základní způsoby dělení směsí a sestaví aparaturu a směs rozdělí - připraví roztok daného množství a koncentrace a vypočítá potřebné hmotnosti látek - vysvětlí pojem srážecí reakce a oddělí pevný produkt od kapalné fáze. Vypočítá hmotnosti reaktantů - provede složitější dvoustupňovou reakci - využije produkt předchozí reakce jako reaktant reakce další - charakterizuje podstatu reakce hydroxidotvorného oxidu s kyselinou. - dokáže monosacharidy v ovoci na základě jejich redukčních účinků Fehlingovým a Tollensovým činidlem. - charakterizuje funkci enzymů - izoluje enzym sacharázu z kvasnic a použije k provedení hydrolýzy sacharózy na monosacharidy - dokáže vzniklé monosacharidy na základě jejich redukčních účinků - vyjmenuje způsoby důkazu bílkovin (biuretová a xantoproteinová reakce) a dokáže bílkoviny v biologickém materiálu - dokáže dusík a síru v bílkovinách - charakterizuje pojem denaturace bílkovin a faktory, které ji způsobují - provede denaturaci bílkoviny teplem a stanoví teplotu denaturace - vyjmenuje faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí a změří vliv koncentrace reaktantů na reakční rychlost a vliv teploty na reakční rychlost a vysvětlí působení těchto faktorů	- Destilace - Filtrace - Sublimace - Krystalizace - Příprava roztoků daného množství a složení - Srážecí reakce - Dvoustupňová srážecí reakce - Příprava chloridu měďnatého - Důkaz monosacharidů v ovoci. - Izolace enzymu sacharázy a ověření jeho účinků - Důkaz bílkoviny v biologickém materiálu a důkaz dusíku a síry v bílkovině - Stanovení teploty denaturace vaječného bílku - Vliv koncentrace reaktantů na rychlost reakce - Vliv teploty na rychlost reakce	



Předmět: Biologicko-chemická praktika

Ročník: sexta, 2. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - charakterizuje pojem hydráty solí, změří a vypočítá obsah krystalové vody v hydrátu soli	- Stanovení krystalové vody v pentahydrátu síranu měďnatého	



5.2.33 Předmět: Informatický seminář

5.2.33.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Informatický seminář patří do vzdělávání oblasti Volitelné aktivity. Předmět Informatický seminář je určen žákům třetího a čtvrtého ročníku čtyřletého gymnázia, resp. septimy a oktávy v rozsahu dvě hodiny týdně. Pokud dojde ke spojení žáků 3. a 4. ročníku, bude se volitelný předmět Informatický seminář vyučovat jako kurz, tj. všichni žáci budou jeden rok probírat učivo 3. ročníku a jeden rok učivo 4. ročníku bez ohledu na ročník, který navštěvují.

Po absolvování předmětu Informatický seminář žák pracuje s algoritmy, tvoří webové stránky. Ovládá aplikaci MS Excel na úrovni modulu *Pokročilá práce s tabulkami* konceptu ECDL/ICDL. Prakticky zvládá principy a práci s 3D tiskem a 3D skenováním

Začlenění průřezových témat:

Do předmětu programování nejsou integrována žádná průřezová témata

5.2.33.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky

- k používání získaných informací a jejich kritickému posouzení
- k vytvoření mezipředmětových vztahů a k využití prostředků IT pro zkvalitnění výuky v ostatních předmětech
- k rozvíjení tvořivosti zadáváním problémových úloh
- ke správnému používání termínů

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky

- k samostatnému řešení problémů s využitím logických postupů
- k používání vlastního úsudku při řešení problémových úloh
- k vyhledávání informací, které vedou k řešení problému
- k vyhledávání materiálů, které umožní ověřit správnost řešení
- k prezentaci a zhodnocení své práce, k vyslechnutí názorů druhých a k vyjádření postojů žáků v diskuzi

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci a vzájemné spolupráci;



- k obhajobě svého vlastního názoru formou veřejné diskuze a zároveň k respektování názoru druhých.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci mezi sebou navzájem a mezi žáky a učitelem;
- k spravedlivému hodnocení.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- k respektování přesvědčení a názorů ostatních;
- k dodržování autorských práv u software a ostatních produktů duševního vlastnictví.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

Digitální kompetence

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívali je při školní práci i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;
- získávali, posuzovali, spravovali, sdíleli a sdělovali data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech; vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhovali prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; si dokázali poradit s technickými problémy;
- vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovali, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažovali rizika a přínosy;
- předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.



5.2.33.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Informatický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat) - automatizuje zpracování dat - pochopí základní principy 3Dtiskáren a 3D skenerů - nastaví parametry 3D tisku v závislosti na požadovaných vlastnostech a plánovaném použití 3D výtisku - prakticky provede finální úpravy vytištěného modelu - naskenuje reálné objekty a upraví do stavu vhodného k 3D tisku - vypočítá ekonomické náklady spojené s technologií 3D tisku - využije programovatelné mikropočítače micro:bit - využije blokové programování i programování v jazyce Python	<u>Nadstavbové techniky práce v tabulkovém procesoru</u> - datové nástroje - slučování tabulek - pokročilé třídění a filtrování dat - kontingenční tabulky a grafy - řešitel - scénáře v Excelu - formuláře - makra <u>3D tisk</u> - tvorba vlastních 3D modelů - princip 3D tisku - materiály pro 3D tisk a jejich použití - práce se slicerem – nastavení parametrů tisku - finální úpravy modelu - ekonomické aspekty 3D tisku - teoretické základy fotogrammetrie - získání dat pro 3D tisk z fotografií - získání dat pro 3D tisk z 3D skeneru - úprava dat pro 3D tisk <u>Programování micro:bit</u> - programování v blokovém jazyce makecode - programování v jazyce Python - programování dalšího hardware	



Předmět: Informatický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vytváří webové stránky v jazyce html včetně validace - formátuje webové stránky pomocí jazyka css - optimalizuje www stránky pro internetové vyhledávače - vytváří dynamické prvky webových stránek pomocí jazyka JavaScript	<u>Tvorba statických WWW stránek</u> - charakteristika, vývoj, zabezpečení tvorby - statické WWW stránky - CSS styly - responzivní web <u>Tvorba dynamických WWW stránek</u> - dynamické prvky webu na straně klienta a na straně serveru - Algoritmické struktury v jazyce JavaScript	



5.2.34 Předmět: Estetický seminář

5.2.34.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu:

Předmět Estetický seminář patří do vzdělávacího oboru Volitelné aktivity. Pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy, které zahrnují jak znakové systémy výtvarného umění, tak i ostatní produkty vizuální kultury.

Estetický seminář je povinně volitelný vyučovací předmět ve 3. a 4. ročníku čtyřletého studia a v 7. a 8. ročníku osmiletého studia. V případě, že jsou na estetický seminář spojeni žáci 3. a 4. ročníku, učí se jeden rok podle učebních osnov pro 3. ročník a druhý rok podle učebních osnov pro 4. ročník.

Většina výuky se realizuje v učebně školy, která je určena pro výtvarnou výchovu, v učebně IVT, ve výstavních prostorech, galeriích, muzeích, historických objektech. Výuka je realizována formou různých vyučovacích metod – samostatná i skupinová práce, práce ve dvojicích, krátkodobé i dlouhodobé projekty.

Cílem je především rozvoj estetického vnímání jedince a jeho kultivovanosti, rozšíření orientace v dějinách umění a zároveň seznámení se současnými uměleckými trendy. Estetický seminář připravuje žáky ke studiu na vysoké škole s výtvarným zaměřením a to nejen v klasických oborech jako je malba a socha, ale i v oboru nových médií a grafice. Žák, který se na uměleckou školu nebude hlásit, získá podrobnější informace a pohled na současnou výtvarnou kulturu tím, že se předmět snaží rozvíjet kreativitu, posilovat osobnost žáka, vytvářet v diskusi přirozenou obranu proti manipulaci ve vztahu k osobním hodnotám a postojům. U žáků, kteří se rozhodnou pokračovat ve studiu výtvarného oboru se předpokládá, že budou maturovat z výtvarné výchovy a to formou praktické zkoušky – výtvarné práce, která se skládá z reklamní kampaně (plakát nebo billboard, inzerce a obhajoba) a z prostorové práce, ta může být klasickým typem současného objektu, anebo si žák vybere performance, kterou musí řádně zdokumentovat a později předvést maturitní komisi v adekvátním formátu. Další volba prostorové práce je instalace, kterou stejně jako ostatní typy práce musí žák textově obhájit. Praktická maturitní práce je součástí maturitní zkoušky, která současně prověřuje znalosti z dějin výtvarné kultury. Hodinová dotace předmětu je 2 hodiny týdně v septimě a oktávě osmiletého studia a 2 hodiny týdně ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia.

Začlenění průřezových témat :

Do předmětu estetický seminář jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova



- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Mediální výchova

- Účinky mediální produkce a vliv médií
- Média a mediální produkce
- Mediální produkty a jejich významy
- Uživatelé

5.2.34.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k motivaci učení ukázkami vlastní tvorby a zadáváním projektů řeší praktické využití učiva;
- k seznámení s dalšími obory umění (fotografie, počítačová grafika, animace architektura, experimenty na pomezí uměleckých oborů), a tím motivuje žáky k účasti v uměleckých soutěžích a výstavách – výtvarných, fotografických, apod., případně je sám organizuje;
- ke sběru informací vztahujících se k jednotlivým druhům umění a jejich přesahům z různých zdrojů a učí je správně interpretovat a porovnávat;
- k samovzdělávání zadáváním referátů a dalších samostatných výstupů motivuje k tomu, aby sledovali aktuální dění v kultuře, umění a vědě, dokázali ho reflektovat a tvůrčím způsobem využít.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k interpretaci různých uměleckých postojů;
- k účasti organizovaných návštěv výstav v muzeích a galeriích, kin, workshopů a animací s uměleckou tematikou, diskusi nad uměním, tak aby si vytvářeli a rozvíjeli svůj vlastní názor na umění a kulturu a dokázali ho pomocí argumentů obhájit;
- k přijímání a toleranci názorů ostatních;
- k zájmu o umění, tak aby mohli s jeho nadstavbou milovat krásné věci, které nebudou jen finančně ohodnocené;
- k základnímu rozpoznání originálu, kopie, reprodukce.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k diskusi na téma aktuálního uměleckého dění;



- pomocí výtvarné i ústní interpretace vlastních projektů k veřejné prezentaci své práce;
- k tomu, aby vhodnými způsoby prezentovali své práce v prostorech školy nebo v případném výstavním prostoru;
- k diskusi o umění uvnitř rodiny a zájem o vlastní interpretaci současných trendů nebo klasického umění.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- k hodnocení výtvarných prací, k sebehodnocení, vyžaduje hodnocení od spolužáků, při zpracování téhož úkolu ve více skupinách;
- k účasti v soutěžích, výstavách;
- k individualitě a originalitě.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- vede je k toleranci a pozitivnímu přijímání odlišných kulturních hodnot a to tím, že je seznamuje s uměním a kulturou cizích zemí;
- ke sledování aktuální umělecké scény nejen v ČR, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali, a vede je ke správné interpretaci;
- k osvojení praktických zkušeností v mezilidských vztazích formou spolupráce a vlastní koordinace společných projektů;
- k samostatné práci.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky:

- k využití nabytých vědomostí a zkušeností při rozhodování o budoucím profesním zaměření;
- k rozvoji odborného potenciálu;
- k rozvíjení talentu při práci s jednotlivými výtvarnými prostředky;
- k pochopení umělce jako svébytné osobnosti s jasným vizuálním názorem a reálně vede k uvědomění, že volné umění tržně užívá jen velmi otrlé jedince.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky:

- k využívání znalosti principů digitálních nástrojů při tvorbě i prezentaci;
- k užívání různorodých vizuálních prostředků včetně digitálních technologií při vlastní tvorbě a k volbě různých variant řešení;
- k využívání možností sdílení a reflexi výsledků tvůrčího procesu;



- k pokročilému vyhledávání, třídění, ukládání a sdílení inspiračních zdrojů i uměleckých děl s respektem k autorství, autorským právům a etickým normám.



5.2.34.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Estetický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vnímá architekturu jako způsob uměleckého vyjádření - aktivně se účastní pořádaných cest na výstavy a workshopy podle aktuální nabídky - interpretuje a je schopen rozboru vybraného uměleckého díla - sebereflektivně interpretuje vlastní výtvarnou práci - hledá nové námětové oblasti, tvoří cykly výtvarných děl s jednotícím námětem - strukturuje text o výtvarném díle a obhájit své postupy, podle standardních textových úprav, jako je formátování, obsah s obrazovou přílohou a odkazy - myšlenkově se zastaví a soustředí se na jedno téma, pracuje s dedukcí a interpretací, hledáním a objevováním, zkoušením a testováním	- Základní pojmy výtvarného umění v souvislosti s architekturou - Seminární práce na téma „ARCHITEKTURA“ - Dějiny umění v souvislosti s architekturou od rokoka po současnost - Návštěva výstav podle aktuální nabídky - Výtvarné ceny a prezentace umění (galerie a muzea) - Cena Jindřicha Chalupeckého - Sebereflexe doprovodného programu a jeho interpretace - Pomocně interpretační techniky (společná kresba, malba, koláž, montáž, vizuální efekty) - Aktuální tendence v současném umění a její vizuální interpretace s ohledem na historii - Seminární práce na téma „INSPIRAČNÍ ZDROJE“ - Digitální fotografie - Práce na PC - Montáž v grafickém programu	- MDV – Média a mediální produkce - OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



Předmět: Estetický seminář

Ročník: septima, 3. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - interpretuje umění 20. a 21. století - připravuje se na případné talentové zkoušky na vysokou školu s výtvarným zaměřením	- Práce na PC v programu s pohyblivým obrazem - Dějiny umění 20. a 21. století - Kreslení podle modelu, na volné, zadané téma, fotografie, malba a další výtvarné techniky podle předběžného výběru vysoké školy a jejího zaměření	



Předmět: Estetický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - vnímá architekturu jako způsob uměleckého vyjádření, rozliší kvalitní architektonické postupy od stavební činnosti - charakterizuje jednotlivé etapy ve vývoji vzniku jednotlivých výtvarných slohů a směrů - aktivně se účastní pořádaných cest na výstavy a workshopy podle aktuální nabídky - interpretuje a provádí rozbor vybraného uměleckého díla - interpretuje umění 20. a 21. století, včetně videoartu a nových médií - vnímá a studuje mediální výchovu se zaměřením na reklamní kampaň, jako součást praktické maturitní práce z výtvarné výchovy - hledá vlastní sebevyjádření pro zvolenou maturitní práci „REKLAMNÍ KAMPAŇ“ a sociální problém, který chce vizualizovat a řešit - vnímá objekt, instalaci a performance jako způsob prostorového sebevyjádření a vybere si jednu z kategorií k realizaci další části praktické maturitní práce z výtvarné výchovy - strukturuje text o výtvarném díle a obhájí své postupy, podle standardních textových úprav, jako je formátování, obsah s obrazovou přílohou a odkazy	- Dějiny umění od pravěku do současnosti - Dějiny umění 20. a 21. století, videoart, nová média - Návštěva výstav podle aktuální nabídky - Sebereflexe doprovodného programu a jeho interpretace - Aktuální tendence v současném umění a její vizuální interpretace s ohledem na historii - Reklamní kampaň - Digitální fotografie - Montáž v grafickém programu - Reklama (druhy, slogan) - Inzerce - Sociální typ reklamy - Mediální prostředky - Socha, objekt, instalace, performance a akční umění - Sledování současné podoby sochařské práce u nás i ve světě - Socha ve veřejném prostoru - Základní formátování a struktura textu obhajoby maturitní a seminární práce	- MDV – Média a mediální produkce - MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií - MDV – Uživatelé - MDV – Mediální produkty a jejich významy



Předmět: Estetický seminář

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - připravuje se na případné talentové zkoušky na vysokou školu s výtvarným zaměřením	- Samostatná práce na malých sériích (kresba, grafika, fotografie, video) podle vybraného oboru	- OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



5.2.35 Předmět: Matematika ke státní maturitě

5.2.35.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Matematika k státním maturitám patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Vyučovací předmět má sloužit jako příprava žáka ke státní maturitní zkoušce. Předmět je vyučován ve čtvrtém ročníku čtyřletého studia a v osmém ročníku osmiletého studia 1 hodinu týdně. Hlavním úkolem předmětu je zopakovat látku probranou v povinném předmětu matematika, utřídit a porovnat postupy a metody řešení úloh, které žák poznal. Dále naučit žáka spojovat znalosti a dovednosti z více oblastí matematiky a využívat je v jednoduchých reálných situacích. Předmět rozvíjí tvůrčí schopnosti a nadhled žáka a usnadňuje tak žákovi přechod k dalšímu samostudiu.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu je integrováno tato průřezové téma:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznání a rozvoj vlastností osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

5.2.35.2 Výchové a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k samostatnému plánování a organizaci své pracovní činnosti;
- k efektivnímu využívání různých strategií učení;
- ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich tvořivému zpracování a využití při svém studiu;
- ke schopnosti využít digitální technologie k efektivnímu řešení úloh či k prezentaci výsledků;
- ke kritickému zhodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení a práce, k přijímání ocenění i kritiky ze strany druhých.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- k analyzování problému, objasnění jeho podstaty, k samostatné volbě vhodného způsobu řešení a k ověření správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám úlohy;
- k vytváření hypotéz, k jejich ověřování a vyvracení pomocí protipříkladů;
- ke kritické interpretaci získaných poznatků, k formulaci a obhajobě svých závěrů.



Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- k věcnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek při formulaci hypotéz, matematických postupů či obhajobě svých názorů a závěrů;
- k používání odborné terminologie, symbolických a grafických vyjádření informací;
- ke komunikativním dovednostem podpořených digitálními technologiemi.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívali je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- využívali digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získávali a posuzovali data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech;
- se vyrovnávali s proměnlivostí digitálních technologií;
- předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, jednali eticky při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí, aby jednali s ohleduplností a respektem k druhým;
- rozpoznávali situace, kdy digitální technologie napomáhají v řešení matematického problému, a volili technologie pro zefektivnění cesty k výsledku;
- samostatně i skupinově získávali data a informace z různých zdrojů v digitálním prostředí za pomoci digitálních technologií, používali různé strategie při vyhledávání, kriticky hodnotili získaná data a informace, posuzovali jejich spolehlivost a úplnost a interpretovali výsledky;
- sdíleli data, informace a obsah prostřednictvím digitálních technologií s ostatními;



- používali digitální technologie pro komunikaci, spolupráci a společnému vytváření zdrojů a znalostí;
- využívali digitálních technologií k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji.



5.2.35.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Matematika k státní maturitě

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - zařadí číslo do číselného oboru - provádí aritmetické operace - užívá pojmy opačné a převrácené číslo - určuje absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam - zapisuje a znázorňuje intervaly, určuje jejich průnik a sjednocení - určuje hodnotu výrazu a nulový bod výrazu - provádí početní operace s mnohočleny - rozloží mnohočlen na součin užitím vzorců a vytýkáním - provádí operace s lomenými výrazy - určuje definiční obor lomeného výrazu - provádí operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny - řeší početně i graficky lineární rovnici o jedné neznámé a soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých - užívá lineární rovnice při řešení slovních úloh - řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru - stanoví definiční obor rovnice - řeší a užívá rovnice s neznámou ve jmenovateli při řešení slovní úlohy - využívá k řešení slovní úlohy grafu nepřímé úměry - řeší neúplnou i úplnou kvadratickou rovnici a využívá ji při řešení slovní úlohy	<u>Číselné obory:</u> - Přirozená, celá, racionální a reálná čísla <u>Algebraické výrazy:</u> - Algebraický výraz - Mnohočleny - Lomené výrazy - Výrazy s mocninami a odmocninami <u>Rovnice a nerovnice:</u> - Lineární rovnice a jejich soustavy - Rovnice s neznámou ve jmenovateli - Kvadratická rovnice	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematika k státní maturitě

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - užívá vztahy mezi koeficienty a koeficienty kvadratické rovnice - užívá různá zadání funkce a používá s porozuměním pojmy: definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce - určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic - modeluje reálné závislosti pomocí elementárních funkcí - užívá pojem a vlastnosti přímé a nepřímé úměrnosti - určuje lineární funkci, její vlastnosti, sestaví graf funkce - určí její předpis a objasní geometrický význam parametrů v předpisu funkce - určí kvadratickou funkci, její vlastnosti a sestaví graf - vysvětlí význam parametrů v předpisu kvadratické funkce - určuje exponenciální a logaritmickou funkci, jejich vlastnosti, sestaví graf těchto funkcí - řeší jednoduché exponenciální a logaritmické funkce - užívá pojmů úhel, stupňová a oblouková míra - definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku i v R, sestaví jejich graf a určí vlastnosti - určí posloupnost vzorce pro n-tý člen, graficky, výčtem prvků - určuje aritmetickou posloupnost, chápe význam difference - užívá základní vzorce pro aritmetickou posloupnost - určuje geometrickou posloupnost a chápe význam kvocientu - užívá základní vzorce pro geometrickou posloupnost	<u>Funkce:</u> - Základní poznatky o funkcích - Lineární funkce, nepřímá úměrnost - Kvadratická funkce - Exponenciální a logaritmická funkce, jednoduché rovnice - Goniometrické funkce <u>Posloupnosti a finanční matematika:</u> - Základní poznatky o posloupnostech - Aritmetická posloupnost - Geometrická posloupnost	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů



Předmět: Matematika k státní maturitě

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - využívá poznatky o posloupnostech při řešení problémů v reálných situacích - řeší úlohy finanční matematiky - správně užívá a znázorňuje pojmy bod, přímka, polopřímka, rovina, polorovina, úsečka, úhly – vedlejší, vrcholové, střídavé, souhlasné - užívá s porozuměním polohové a metrické vztahy mezi geometrickými útvary v rovině - rozlišuje konvexní a nekonvexní útvary - využívá poznatky o množinách bodů dané vlastnosti při řešení úloh - určuje objekty v trojúhelníku, užívá jejich vlastnosti - aplikuje poznatky o trojúhelnících v úlohách početní geometrie - řeší úlohy z trigonometrie motivované praxí - rozlišuje základní druhy čtyřúhelníků, popisuje a využívá jejich vlastnosti - popisuje a užívá vlastností konvexních mnohoúhelníků a pravidelných mnohoúhelníků - pojmenuje, znázorní a správně užívá základní pojmy týkající se kružnice a kruhu, popisuje jejich vlastnosti - užívá s porozuměním polohové vztahy mezi body, přímkami a kružnicemi - popisuje a určuje shodná zobrazení a užívá jejich vlastnosti - charakterizuje jednotlivá tělesa a vypočítá jejich objem a povrch - využívá poznatky o tělesech v praktických úlohách - určuje vzdálenost bodů a souřadnice středu úsečky - užívá pojmy vektor a jeho umístění, souřadnice vektoru a velikost vektoru - provádí operace s vektory	- Využití posloupností pro řešení úloh z praxe, finanční matematika <u>Planimetrie:</u> - Planimetrické pojmy a poznatky - Trojúhelníky - Mnohoúhelníky - Kružnice a kruh - Geometrická zobrazení <u>Stereometrie:</u> - Tělesa <u>Analytická geometrie:</u> - Souřadnice bodu a vektoru na přímce a v rovině	- OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

Ročník: oktáva, 4. ročník

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - užívá parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině - určuje a aplikuje v úlohách polohové a metrické vztahy bodů a přímk - užívá základní kombinatorická pravidla - rozpoznává kombinatorické skupiny bez opakování, určuje jejich počty a užívá je v reálných situacích - počítá s faktoriály a kombinačními čísly - s porozuměním užívá pojmy náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev - určuje množinu všech možných výsledků náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhodnému jevu a pravděpodobnost náhodného jevu - vysvětlí a používá pojmy statistický soubor, jednotka, znak kvalitativní a kvantitativní - vypočítává četnost, graficky znázorňuje rozdělení četností - určuje charakteristiky polohy a variability - vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách	- Přímka v rovině <u>Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika:</u> - Základní poznatky z kombinatoriky a pravděpodobnosti - Základní poznatky ze statistiky - Aritmetický průměr, medián, modus, rozptyl, směrodatná odchylka	 - OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti



5.2.36 Předmět: Anglický jazyk ke státní maturitě

5.2.36.1 Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Anglický jazyk ke státní maturitě patří do vzdělávací oblasti Volitelné aktivity. Cílem obsahového okruhu je systematizovat poznatky získané v předmětech anglický jazyk a anglická konverzace a připravit žáka na vykonání státní části maturitní zkoušky ve všech jejích částech – písemné, poslechové, gramatické kompetence a ústní. Je určen žákům čtvrtého ročníku čtyřletého gymnázia, resp. oktávy, v rozsahu jedna hodina týdně.

Výuka je organizována především praktickou formou, kdy si žáci vyzkouší jednotlivé části státní zkoušky a budou seznámeni se strategiemi, které jim pomůžou úspěšně tuto zkoušku složit.

Hlavním úkolem předmětu je zopakovat látku probranou v povinném předmětu anglický jazyk a anglická konverzace, utřídit a porovnat postupy a strategie řešení zadání, psaní kompozic a porozumění textu. Dále naučit žáka spojovat znalosti a zkušenosti s dosavadním využitím jazyka a využívat je v jednoduchých reálných situacích. Předmět rozvíjí tvůrčí schopnosti a nadhled žáka a usnadňuje tak žákovi přechod k dalšímu samostudiu.

Začlenění průřezových témat

Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Sociální komunikace
- Spolupráce a soutěž
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Morálka všedního dne

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- Žijeme v Evropě

5.2.36.2 Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky

- k pevnému osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka umožňující dorozumění v běžných situacích každodenního života;
- k porozumění pokynů a zadání v cizím jazyce tím, že dává pokyny a hodinu organizuje v cizím jazyce;



- k orientaci v textu a odvozování významu neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalostí tvorby slov internacionalismů;
- k samostatné organizaci a plánování pracovní činnosti;
- k hledání souvislostí jak u jazykových struktur, tak u slovní zásoby.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k tomu, aby

- obhájili svůj názor, nacházeli argumenty a důkazy pro svá tvrzení a správně je formulovali;
- rozpoznali problém, nahlíželi na něj z různých stran, objasnili jeho podstatu a rozčlenit ho na části;
- vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problémů nebo ověřování hypotéz.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky

- v mluvených i psaných projevech k jasnému a srozumitelnému vyjadřování;
- k tomu, aby porozuměli sdělení různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali;
- k soustavnému rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci;
- k relevantní komunikaci mezi sebou proto, aby si osvojili cizojazyčnou komunikaci na jiné úrovni než žák – učitel.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky, aby

- přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- v případě potřeby si poskytli pomoc nebo o ni požádali;
- aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky k tomu, aby

- respektovali názory ostatních;
- se zodpovědně připravovali na hodiny;
- plnili své povinnosti a přistupovali k nim zodpovědně a tvořivě.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby

- rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;



- uplatňovali vlastní iniciativu a tvořivost a podporovali inovace.

Učitel vede žáky:

- k ověřování výsledků činnosti;
- k dodržování termínů pro splnění daného úkolu.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky

- k vyhledávání a zpracování informací, samostatnému vyhledávání a snaze posoudit důvěryhodnost cizojazyčného informačního zdroje;
- k dalšímu digitálnímu zpracovávání, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací a vytváření digitálního obsahu, případně bez opory o jiné zdroje;
- k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium cizího jazyka.



5.2.36.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Předmět: Anglický jazyk ke státní maturitě

Ročník: 4. ročník, oktáva

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: <u>Strategie písemné zkoušky - poslech</u> - se při poslechu soustředí na nezbytné informace a klíčová slova - využívá kontext nahrávky k porozumění neznámým slovům - rozumí struktuře státní maturitní zkoušky z anglického jazyka - odhadne, jaký slovní druh do textu dosadit <u>Strategie písemné zkoušky - čtení s porozuměním</u> - rozvrhne čas na jednotlivé úkoly - pečlivě čte zadání a pokyny - soustředí se na základní informace a vyhledá je - porozumí, co je obsahem odpovědi - zaměří se na hlavní myšlenku v textu a odliší ji od nepodstatných informací - hledá odpovídající myšlenky a informace, které mohou být vyjádřeny nějakým opisem <u>Strategie písemné zkoušky - písemný projev</u> - vyjádří svůj názor na dané téma - používá slovník - napíše krátký slohový útvar - využívá vhodné jazykové prostředky - zahrne do své písemné práce doplňující údaje uvedené v zadání - uvede pět hlavních zásad správné výstavby textu	<u>Poslech</u> - Seznámení se státní maturitní zkouškou - Poslechová část didaktického testu - Seznámení s typovými cvičeními - Zaměření se na nejčastější problémy při poslechu <u>Čtení s porozuměním</u> - Seznámení s typovými cvičeními - Porozumění textu a práce s ním - Zaměření se na nejčastější chyby při práci s textem - Zkušební testy <u>Písemný projev</u> - Slohové práce	OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV - Sociální komunikace OSV - Spolupráce a soutěž OSV - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů OSV - Morálka všedního dne VMEGS - Žijeme v Evropě



Předmět: Anglický jazyk ke státní maturitě

Ročník: 4. ročník, oktáva

Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
Žák: - logicky uspořádá text a své myšlenky vyjádří dostatečně jasně a přesně s využitím vhodných prostředků textové návaznosti - správně používá jazykové prostředky a využívá jejich rozmanitosti a bohatosti <u>Strategie ústní zkoušky</u> - požádá o zopakování otázky - požádá o objasnění neznámé fráze - slušně přeruší rozhovor - hovoří na všeobecná témata - popíše obrázek a vyjádří svůj dojem ze situace zachycené na obrázku - porovná obrázky - používá obraty a fráze v projevu - požádá o informaci a poskytne informaci - poděkuje za informaci - reaguje na problémy, poradí si - zakončí rozhovor - vyjádří svůj názor, souhlas, nesouhlas - vyjádří své pocity, pochybnosti - obhájí svůj názor a přijme či odmítne návrh druhého - dospěje ke kompromisu	<u>Ústní zkouška</u> - Ústní část maturitní zkoušky - Popis a porovnání obrázků - Stupňování přídavných jmen - Reagování na otázky dle tematických celků - Situační dialog - Synonyma a využití opisných tvarů - Homonyma, homofona, slova s jednou odlišnou hláskou	



6 Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

6.1 Hodnocení žáka

6.1.1 Klasifikace

Žák je pravidelně hodnocen během celého školního roku podle zásad stanovených Klasifikačním řádem Gymnázia a Střední průmyslové školy (viz kap. 6.2). Vysvědčení (pololetní i výroční) je vyjádřením výsledů práce za uvedené pololetí. Hodnocení je vyjádřeno známkami 1 – 5 (viz klasifikační řád) ve všech předmětech.

6.1.2 Hodnocení klíčových kompetencí

Ke sledování cílů školního vzdělávacího programu Gymnázia a Střední průmyslové školy Duchcov i kvality jejich naplnění u jednotlivých žáků slouží pravidelné hodnocení úrovně kompetencí a kvality jednotlivých výstupů stanovených školním vzdělávacím programem. Obecné kompetence jsou definovány konkrétními výstupy v jednotlivých předmětech. Vedení školy i jednotliví vyučující tak získávají pravidelnou informaci a impuls pro svoji práci

6.1.3 Státní srovnávací testy, maturita

Zákonem je definována povinnost žáka absolvovat na závěr studia (4. ročník, resp. oktáva) státní část maturitní zkoušky i její školní část. Podmínky a zajištění odpovídají Zákonu č.561/2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném i jiném vzdělávání a příslušným prováděcím předpisům. Počítáme i s možností zavedení pravidelného státního testování žáků i během víceletého studia (kvarta).

6.2 Pravidla hodnocení žáků

6.2.1 Pravidla pro hodnocení žáků

6.2.1.1 Obecné zásady hodnocení a klasifikace

- a) Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází z posouzení míry dosažení výstupů pro jednotlivé předměty školního vzdělávacího programu. Hodnocení je pedagogicky zdůvodněné, odborně správné a doložitelné a respektuje individuální vzdělávací potřeby žáků a doporučení školského poradenského zařízení. Je jednoznačné, srozumitelné, srovnatelné s předem stanovenými kritérii, věcné a všestranné.
- b) Výsledky vzdělávání žáka jsou hodnoceny tak, aby byla zřejmá úroveň vzdělání žáka, které dosáhl zejména vzhledem k očekávaným výstupům jednotlivých předmětů školního vzdělávacího programu, ke svým vzdělávacím a osobnostním předpokladům a k věku. Klasifikace zahrnuje



ohodnocení přístupu žáka ke vzdělávání i v souvislostech, které ovlivňují jeho výkon.

- c) Klasifikaci v daném předmětu provádí a zodpovídá za ni příslušný vyučující.
- d) Hodnocení a klasifikace jsou průběžnou činností celého klasifikačního období. Na jeho počátku seznámí všichni vyučující žáky s požadavky na očekávané výstupy a se způsoby a kritérii hodnocení. Během hodnocení uplatňuje vyučující přiměřenou náročnost a pedagogický takt a přihlíží k věkovým zvláštnostem žáka a k jeho vzdělávacím a osobnostním předpokladům.
- e) Učitel klasifikuje jen učivo dané školním vzdělávacím programem. Před prověřováním znalostí musí mít žáci dostatek času ke zvládnutí, procvičení a zažití učiva. Účelem zkoušení je hodnotit úroveň toho, co žák umí, nikoliv pouze vyhledávat mezery v jeho vědomostech.
- f) Kromě povinné dokumentace (ve smyslu legislativy a pokynů ředitele školy) vede vyučující vlastní záznamy o klasifikaci žáků tak, aby byl schopen podat informace o frekvenci a struktuře hodnocení. Tyto vlastní záznamy uschovává po dobu jednoho měsíce po skončení klasifikačního období, pokud žák nebo jeho zákonný zástupce nevznesl proti klasifikaci protest. Pak ji uchovává po dobu nezbytně nutnou.
- g) Na konci klasifikačního období se do celkové klasifikace dle charakteru předmětu v přiměřené míře zahrnuje též zájem žáka o předmět, úroveň jeho domácí přípravy, míra aktivity ve vyučovacích hodinách a jeho schopnost samostatného myšlení a práce, požadované výstupy z projektů, kurzů a dalších forem samostatné práce.
- h) Na nižším stupni gymnázia žák zapisuje všechny známky do žákovské knížky.
- i) Na vyšším stupni gymnázia a v odborných oborech žák zapisuje všechny známky do studijního průkazu.
- j) Žák je povinen doplnit si klasifikaci za dobu své nepřítomnosti dle pokynů jednotlivých vyučujících. Při delší absenci se postupuje individuálně v koordinaci s třídním učitelem.
- k) Žák musí mít alespoň 75 % účasti na vyučování. Při více než 25% absenci může z rozhodnutí vyučujícího konat dodatečnou zkoušku z látky, na které nebyl přítomen v průběhu pololetí, aby bylo možno objektivně zhodnotit, jak



předepsanou látku zvládl. Toto opatření se vztahuje na počet hodin v jednotlivých předmětech.

6.2.1.2 Získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci

Při stanovení celkové (výsledné) známky vychází z podkladů, které získává v průběhu celého klasifikačního období:

- a) soustavným sledováním výkonů a připravenosti žáka na vyučování;
- b) různými druhy zkoušek (ústní, písemné (testy, ročníkové práce, referáty), grafické, praktické, pohybové) dle specifik jednotlivých předmětů. Termín písemného zkoušení, které přesahuje 25 minut je učitel povinen oznámit alespoň 2 dny předem, v jednom dni je povoleno psát nejvýše 2 takové práce. Termíny kratších písemných zkoušek není učitel povinen oznamovat;
- c) ústním zkoušením, které je prováděno zásadně před kolektivem třídy, přičemž učitel vždy oznámí žákovi známku ze zkoušení a klasifikaci odůvodní;
- d) čtvrtletními, pololetními či ročníkovými pracemi, termín jejich vypracování oznámí vyučující alespoň 10 dní předem; v jednom dni je povoleno psát nejvýše jednu kontrolní práci tohoto charakteru;
- e) analýzou výsledků různých činností žáka (aktivita při výuce, pozornost, zaujetí pro předmět, přístup žáka ke vzdělání, písemné zpracování laboratorních protokolů, domácí úkoly všeho charakteru apod.).
- f) Vyučující je povinen mít u každého žáka dostatečný počet známek:
 - i) Předměty s hodinovou týdenní dotací - Vyučující je povinen mít u každého žáka alespoň jednu známku za čtvrtletí, alespoň tři známky za pololetí.
 - ii) Předměty s dvouhodinovou týdenní dotací - Vyučující je povinen mít u každého žáka alespoň dvě známky za čtvrtletí, alespoň pět známek za pololetí, u jazyků je alespoň jedna z těchto známek z ústního zkoušení.
 - iii) Předměty s tří - a vícehodinovou dotací - Vyučující je povinen mít u každého žáka alespoň tři známky za čtvrtletí, alespoň šest známek za pololetí, z nich minimálně jedna musí být u jazyků z ústního zkoušení.
 - iv) U praktických cvičení a prací na projektech – jsou dodržena pravidla hodnocení daná ŠVP pro daný předmět;
 - v) Do hodinové týdenní dotace se nezapočítávají praktická cvičení.



- g) Horní hranice počtu známek není stanovena a záleží na vyučujícím. V případě, že vyučující stanoví ve svém předmětu vyšší potřebný počet známek pro klasifikaci za pololetí, pak žák nemůže být klasifikován, nedosáhne-li alespoň 75 % stanoveného počtu známek. Nedosáhne-li potřebného počtu známek, bude konat dodatečnou zkoušku z látky, na které nebyl přítomen v průběhu pololetí, aby bylo možno objektivně zhodnotit, jak předepsanou látku zvládl.
- h) Po projednání v předmětové komisi je možné používat při klasifikaci např. bodový systém. Podmínkou pro jeho zavedení je převoditelnost bodů dosažených žáky na klasifikační stupně, a to kdykoliv v průběhu klasifikačního období.
- i) Neodevzdá-li žák ve stanovené lhůtě zadané samostatné práce, bude klasifikován za tuto práci stupněm „nedostatečný“.
- j) V prvním ročníku vzdělávání se z rozhodnutí ředitele školy mohou konat vstupní testy z určených předmětů (zpravidla z matematiky, českého jazyka a cizích jazyků).
- k) Zákonný zástupce žáka je vhodným způsobem informován o jeho prospěchu, a to zejména:
 - i) vyučujícím daného předmětu průběžně zápisem na webové stránky školy nebo zápisem do žákovské knížky,
 - ii) třídním učitelem a vyučujícími jednotlivých předmětů při třídních schůzkách;
 - iii) třídním učitelem a vyučujícími jednotlivých předmětů, jestliže o to zákonný zástupce žáka požádá;
 - iv) třídním učitelem případně vyučujícím daného předmětu v případě mimořádného zhoršení prospěchu nebo ŘS a třídním učitelem v případě zhoršení chování žáka, a to bezodkladně a prokazatelným způsobem.

6.2.1.3 Povinnosti vyučujícího při klasifikaci

Vyučující:

- a) opraví všechny písemné práce do 10 pracovních dnů od jejich napsání a seznámí žáky s klasifikací;
- b) v písemných pracích zřetelně označí chybu, případně jiný nedostatek, aby žák měl zpětnou vazbu a mohl pracovat s chybou;



- c) písemné práce rozdává žákům, uvede správné řešení, rozebere nejčastější chyby. Práce psané do sešitu může od žáků vybrat s tím, že jim je rozdává na konci školního roku;
- d) oznámí na začátku klasifikačního období podmínky pro klasifikaci;
- e) oznámí na začátku každého klasifikačního období bodové rozmezí pro jednotlivé klasifikační stupně, pokud se rozhodl pro bodový systém schválený projednáním v předmětové komisi;
- f) dodržuje zásady pedagogického taktu, zejména:
 - i) při nepřítomnosti žáka delší než jeden týden nehodnotí jej v den jeho návratu do školy a v den následující;
 - ii) uvědomuje si, že účelem zkoušení není nacházet mezery ve vědomostech, ale hodnotit to, co žák umí;
- g) v případě zadávání nové látky k samostatnému nastudování žákům předem sdělí, jakou formou a v jakém rozsahu bude ověřována (tento postup může být použit pouze jako doplňková forma výuky);
- h) na konci každého klasifikačního období oznámí žákovi výslednou známku a na požádání ji odůvodní;
- i) u žáka s prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení při jeho výuce i klasifikaci přihlídně k charakteru poruchy, respektuje doporučení PPP, volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů pro klasifikaci, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv; Učitel klade důraz na ten druh projevu, ve kterém má žák předpoklady podávat lepší výkony;
- j) při klasifikaci není ovlivněn chováním žáka;
- k) seznamuje rodiče a zákonné zástupce s průběžnou klasifikací prostřednictvím webových stránek školy případně prostřednictvím žákovských knížek nebo studijních průkazů, kam si žáci průběžnou klasifikaci zaznamenávají.

6.2.1.4 Klasifikace a hodnocení ve vyučovacích předmětech

Hodnocení výsledků vzdělávání žáka a klasifikace je v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu daného oboru vzdělání a s platnou legislativou.

Pro potřeby klasifikace dělíme předměty do skupin:

- předměty převážně teoretického zaměření
- předměty převážně výchovného zaměření
- předměty převážně praktického zaměření



6.2.1.4.1 Klasifikace ve vyučovacích předmětech převážně teoretického zaměření

Převahu teoretického zaměření mají předměty český jazyk, cizí jazyk, matematika, dějepis, občanská výchova, společenské vědy, svět práce, zeměpis, biologie, zeměpis, fyzika, chemie, volitelné semináře s výjimkou programování. Při klasifikaci výsledků vzdělávání žáka v těchto vyučovacích předmětech se v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu hodnotí:

- ucelenost přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů;
- kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti;
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských a přírodních jevů a zákonitostí;
- kvalita myšlení, jeho logika, samostatnost a tvořivost;
- aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim;
- přístup žáka ke vzdělávání;
- přesnost výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního a písemného projevu;
- kvalita výsledku činností;
- osvojení účinných metod samostatného studia.

Stupně hodnocení:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně



a produktivně uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je bez větších nepřesností. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení si požadovaných poznatků, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Při vykonávání požadovaných intelektuálních a motorických činností projevuje nedostatky. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětu učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se projevují chyby. V ústním a písemném projevu nemá nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky, grafický projev má menší nedostatky. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení si požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti a v grafickém projevu se projevují nedostatky. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednosti vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s pomocí učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti



a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a grafický projev mají závažné nedostatky. Závažné chyby a nedostatky není schopen opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat. Úroveň jeho vědomostí není předpokladem pro práci ve vyšším ročníku.

6.2.1.4.2 Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou výchovného zaměření

Převahu výchovného zaměření mají předměty Tělesná výchova, Hudební výchova, Výtvarná výchova. Při klasifikaci výsledků vzdělávání žáka v těchto vyučovacích předmětech se v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu hodnotí:

- stupeň tvořivosti a samostatnosti;
- osvojení potřebných vědomostí, dovedností, dovedností a návyků, zvládnutí účelných způsobů práce;
- využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech;
- aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa;
- kvalita výsledku;
- vztah žáka k vyučovacímu předmětu a k dané problematice.

Stupně hodnocení

Stupeň 1 (výborný)

Žák je v činnostech velmi aktivní. Pracuje tvořivě, samostatně, plně využívá svých osobních předpokladů a rozvíjí je v individuálních a kolektivních projevech. Osvojené vědomosti, dovednosti a návyky aplikuje tvořivě v nových úkolech. Má výrazně aktivní zájem o vyučovací předmět.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák je v činnostech aktivní, tvořivý, převážně samostatný na základě využívání svých osobních předpokladů, které rozvíjí v individuálním a kolektivním projevu. Jeho projev a práce jsou esteticky působivé a mají jen menší nedostatky. Žák tvořivě aplikuje osvojené vědomosti, dovednosti a návyky v nových úkolech. Má aktivní zájem o vyučovací předmět.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák je v činnostech méně aktivní, tvořivý, samostatný a pohotový. Nevyužívá dostatečně svých schopností v individuálním a kolektivním projevu. Jeho projev a práce jsou málo působivé, dopouští se chyb. Jeho vědomosti a dovednosti mají častější mezery a při jejich aplikaci potřebuje pomoc učitele. Nemá dostatečný zájem o vyučovací předmět.



Stupeň 4 (dostatečný)

Žák je v činnostech málo aktivní a tvořivý. Využívání schopností v jeho projevu a práci je málo uspokojivé. Úkoly řeší s častými chybami. Své minimální vědomosti a dovednosti aplikuje jen s velkou pomocí. Projevuje velmi malou snahu zájem o vyučovací předmět.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák je v činnostech převážně pasivní. Rozvoj jeho schopností je neuspokojivý. Jeho projev je povětšinou chybný. Osvojené vědomosti s dovednosti nedovede nebo nechce aplikovat. Neprojevuje zájem o vyučovací předmět.

6.2.1.4.3 Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou praktického zaměření

Převahu praktického zaměření mají předměty Informatiky, Práce s laboratorní technikou ve fyzice, Práce s laboratorní technikou v chemii a Programování. Při klasifikaci výsledků vzdělávání žáka v těchto vyučovacích předmětech se v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu hodnotí:

- vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem;
- osvojení praktických dovedností a návyků, zvládnutí účelných způsobů práce;
- využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech;
- aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa v praktických činnostech;
- kvalita výsledku činností;
- organizace vlastní práce a pracoviště, udržování pořádku na pracovišti;
- dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, péče o životní prostředí;
- hospodárné využívání surovin, materiálu, energie, překonávání překážek v práci;
- obsluha a údržba laboratorních zařízení a pomůcek atd.

Stupně hodnocení

Stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje aktivní vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem. Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce. Dopouští se jen menších chyb, výsledky jeho práce jsou bez závažných nedostatků. Účelně si organizuje vlastní práci, udržuje pracovní místo v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Hospodárně využívá materiál i energie. Vzorně obsluhuje a udržuje učební zařízení a pomůcky, přístroje. Aktivně překonává vyskytující se překážky.



Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje aktivní vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Účelně si organizuje vlastní práci, pracovní místo udržuje v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Při hospodárném využívání materiálu a energie se dopouští malých chyb. Učební pomůcky a přístroje obsluhuje a udržuje s drobnými nedostatky. Překážky v práci překonává s drobnou pomocí.

Stupeň 3 (dobrý)

Žákův vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem je převážně aktivní, s menšími výkyvy. Za pomoci učitele uplatňuje získané teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele. Výsledky práce mají nedostatky. Vlastní práci organizuje méně účelně, udržuje pracovní místo v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Na podněty učitele je schopen hospodárně využívat materiál a energii. K obsluze a údržbě pomůcek a přístrojů musí být častěji podněcován. Překážky v práci překonává s pomocí učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez zájmu a žádoucího vztahu k práci, k pracovnímu týmu a k pracovním činnostem. Získaných teoretických poznatků dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele. V praktických činnostech, dovednostech a návycích se dopouští větších chyb. Při volbě postupu práce potřebuje soustavnou pomoc učitele. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Práci dovede organizovat za soustavné pomoci učitele, méně dbá o pořádek na pracovním místě a na dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Porušuje zásady hospodárnosti využívání materiálu a energie. V obsluze a údržbě pomůcek a přístrojů má závažné nedostatky. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák neprojevuje zájem o práci, jeho vztah k ní, k pracovnímu týmu a k pracovním činnostem není na potřebné úrovni. Nedokáže ani s pomocí učitele uplatnit získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Pracovní postup nezvládá ani s pomocí učitele. Výsledky jeho práce jsou nedokončené, neúplné, nepřesné. Práci si nedokáže zorganizovat, nedbá na pořádek na pracovním místě. Neovládá předpisy o bezpečnosti a



ochraně zdraví při práci. Nevyužívá hospodárně materiálu a energie. Obsluze a údržbě pomůcek a přístrojů má závažné nedostatky.

6.2.2 Hodnocení žáků vzdělávajících se podle individuálního vzdělávacího plánu

6.2.2.1 žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

- a) Ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou škola pro žáky se specifickými vzdělávacími potřebami vytváří individuální vzdělávací plán.
- b) Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na vytvoření nezbytných podmínek při vzdělávání i klasifikaci a hodnocení. Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se přihlíží k povaze postižení nebo znevýhodnění. Vyučující respektují doporučení psychologických vyšetření žáků a uplatňují je při klasifikaci a hodnocení chování žáků a také volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů.
- c) Pro zjišťování úrovně žakových vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv. Kontrolní práce a diktáty píší tyto žáci po předchozí přípravě. Pokud je to nutné, nebude dítě s vývojovou poruchou vystavováno úkolům, v nichž vzhledem k poruše nemůže přiměřeně pracovat a podávat výkony odpovídající jeho předpokladům.
- d) Vyučující klade důraz na ten druh projevu, ve kterém má žák předpoklady podávat lepší výkony. Při klasifikaci se nevychází z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl. V hodnocení se přístup vyučujícího zaměřuje na pozitivní výkony žáka a tím na podporu jeho poznávací motivace k učení namísto jednostranného zdůrazňování chyb.
- e) Klasifikace je provázena hodnocením, t.j. vyjádřením pozitivních stránek výkonu, objasněním podstaty neúspěchu, návodem, jak mezery a nedostatky překonávat.
- f) Všechna navrhovaná pedagogická opatření se zásadně projednávají s rodiči.

6.2.2.2 žáci, kterým byl poskytnut IVP z rozhodnutí ředitele školy

- a) Žák, popř. zákonný zástupce žáka, dohodne předem s vyučujícími jednotlivých předmětů termíny zkoušek.
- b) Témata zkoušek stanoví vyučující v souladu se školním vzdělávacím plánem.



- c) Nelze-li individuálně vzdělávaného žáka hodnotit na konci příslušného pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení bylo provedeno nejpozději do dvou měsíců po skončení pololetí.

6.2.3 Hodnocení chování žáka

Je klasifikováno těmito stupni:

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

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

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

Klasifikaci chování žáků třídy navrhuje třídní učitel po projednání s ostatními učiteli, převážně těmi, kteří ve třídě vyučují. Klasifikaci chování žáků schvaluje ředitel(ka) školy a po projednání informuje pedagogickou radu.

6.2.3.1 Výchovná opatření

Výchovnými prostředky jsou pochvaly, ocenění a opatření, která podporují kázeň žáků:

a) Pochvaly

- i) chování, výsledky vzdělávání, účast a umístění v soutěžích a další aktivity žáků, které mohou sloužit za příklad ostatním, mohou být oceněny pochvalou;
- ii) pochvalu nebo jiné ocenění uděluje žákům třídní učitel, ředitelka školy, a to i na návrh orgánu státní správy ve školství nebo společenské organizace. Pochvala se zpravidla uděluje před shromážděním třídy nebo školy.

b) Kázeňská opatření

- i) Kázeňská opatření se udělují průběžně během školního roku, a to na základě zápisu ve třídní knize.
- ii) Za přestupky, kterých se žák dopustí během školního roku, mohou být udělena následující výchovná opatření:
 - a) napomenutí třídního učitele (uděluje třídní učitel) se uděluje za dva zápisy do třídní knihy při menších přestupcích proti



- školnímu řádu. Těmito menšími přestupky se rozumí například - nesplnění povinnosti třídní služby, nepřezutí se, jednorázové vyrušování v hodině, opakovaný pozdní příchod;
- b) důtka třídního učitele (uděluje třídní učitel) se uděluje
- (1) po předchozím udělení napomenutí TU za další dva zápisy do TK za opakované menší přestupky;
 - (2) za první větší přestupek. Větším přestupkem se rozumí například - neomluvená hodina, opuštění budovy školy v době přestávky, neoznámení odchodu k lékaři, opakované vyrušování v hodině, pozdní omlouvání absence, nevhodné chování vůči vyučujícímu.
- c) důtka ředitelky školy (uděluje ředitel školy) se uděluje:
- (1) po předchozím udělení důtky třídního učitele a další dva zápisy v třídní knize za opakovaný přestupek;
 - (2) za závažnější přestupek proti školnímu řádu. Závažnějším přestupkem se rozumí například - kouření ve školní budově nebo v místech určených ke školní výuce či během jiné vzdělávací nebo kulturní akce pořádané školou, dále se takovýmto přestupkem rozumí neomluvená absence v trvání 8 hodin, drzé chování vůči vyučujícímu.
- d) podmíněné vyloučení ze školy (uděluje ředitel školy) se uděluje:
- (1) po předchozím udělení důtky ředitele školy za opakovaný závažnější přestupek;
 - (2) za hrubé porušení školního řádu. Hrubým porušením školního řádu se rozumí především nošení, držení, distribuce a požívání návykových látek, šikanování žáků, dále např. neurvalé chování - rvačka či ublížení na zdraví, hrubé chování vůči vyučujícímu, ale též poškození dobrého jména školy na veřejnosti, například spácháním trestného činu, za který však nebyl uložen trest odnětí svobody, nebo přečinu. Toto opatření je možné udělit jen na vyšším stupni osmiletého gymnázia nebo ve čtyřletém studiu.



- e) **Vyloučení ze školy** (uděluje ředitel školy) se uděluje:
- (1) po předchozím udělení „podmíněného vyloučení ze školy“ za závažnější přestupek nebo opakovaný menší přestupek, kterého se žák dopustí ve zkušební lhůtě podmíněného vyloučení;
 - (2) za velmi závažný přestupek proti školnímu řádu. Velmi závažným přestupkem se rozumí například úmyslné ublížení na zdraví, poškození dobrého jména školy na veřejnosti spácháním trestného činu, za nějž byl uložen trest odnětí svobody nebo i prokázané hrubé šikanování. Toto opatření je možné udělit jen na vyšším stupni osmiletého gymnázia nebo ve čtyřletém studiu
- iii) O podmíněném vyloučení a vyloučení ze školy rozhoduje ředitel školy ve správním řízení, kterého se účastní žák a jeho zákonný zástupce (u zletilého žáka není účast zákonného zástupce nutná), ředitel školy nebo jeho zástupce a dále další členové pedagogického sboru (výchovní poradce, metodik primární prevence, třídní učitel žáka).
- iv) Za jednotlivá čtvrtletí může být žáku Gymnázia Duchcov uděleno vždy jedno výchovné opatření daného stupně, při opakovaném porušení školního řádu bude uděleno vždy výchovné opatření vyššího stupně.
- v) Podkladem pro hodnocení chování žáka je školní řád a další předpisy (BOZP, požární apod.) a jejich dodržování. Celková klasifikace chování žáka v jednom pololetí nemá vliv na celkovou klasifikaci v dalším pololetí. V denní formě vzdělávání se chování žáka hodnotí stupni:
1. velmi dobré
 2. uspokojivé
 3. neuspokojivé
- vi) Byla-li žáku udělena za pololetí jedna ředitelská důtka, může být dle míry provinění, klasifikován sníženým stupněm z chování / 2 /. Byly-li žáku uděleny za pololetí dvě ředitelské důtky, automaticky to znamená, že bude klasifikován z chování známkou 2.



- vii) Byl-li žák podmíněně vyloučen ze studia, je v pololetí, kdy mu bylo toto výchovné opatření uděleno, klasifikován z chování, dle míry provinění, stupněm 2 nebo 3 v závislosti na tom, zda se ve zkušební době dopustil dalších přestupků.
- viii) Žák vyloučený ze studia je klasifikován stupněm 3, pokud se mu vydává vysvědčení.

6.2.3.2 Celkový prospěch

Žák je na konci prvního a druhého pololetí hodnocen následovně:

Prospěl s vyznamenáním – není-li klasifikace v žádném povinném předmětu horší než stupeň 2 – chvalitebný a průměrný prospěch z povinných předmětů není horší než 1,50, chování je hodnoceno jako velmi dobré;

Prospěl – není-li klasifikace v žádném z povinných předmětů vyjádřena stupněm 5 – nedostatečný;

Neprospěl – je-li klasifikace v některém povinném předmětu vyjádřena stupněm 5 – nedostatečný, nebo nebyl-li v některém z předmětů klasifikován ani po dodatečných zkouškách;

Nehodnocen – není-li možno žáka hodnotit z některého předmětu za 1. pololetí, a to ani v náhradním termínu.

Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za první pololetí bylo provedeno nejpozději do konce června, v případě žáků nižšího stupně gymnázia do konce února. Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za první pololetí nehodnotí. Není-li žák hodnocen z povinného předmětu vyučovaného pouze v prvním pololetí ani v náhradním termínu, neprospěl.

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

6.2.3.3 Dodatečná zkouška

- a) Dodatečnou zkoušku koná žák:
 - i) z důvodů absence na vyučování:
 - a) je-li žákem maturitního ročníku, pak se ve druhém pololetí nebere na zřetel jeho absence na vyučování. O tom, zda bude



- konat dodatečnou zkoušku, rozhoduje pouze počet známek v daném předmětu;
- b) je-li žákova absence na vyučování větší než 25 %, koná zkoušku z rozhodnutí vyučujícího;
 - ii) z důvodů nedostatečného počtu hodnocení z daného předmětu zaviněného absencí žáka.
- b) Dodatečná zkouška je buď ústní, nebo písemná.
- c) Obsah zkoušky:
- i) v případě absence odpovídá obsahu učiva za dané období (zpravidla pololetí), za které je zkouška prováděna;
 - ii) v případě nedostatečného počtu hodnocení odpovídá látce za pololetí, převážně pak látce, ze které nebylo možno hodnocení provést pro žákovu absenci
 - iii) zkoušející, popř. třídní učitel oznámí žákovi rozsah zkoušky současně s oznámením termínu konání zkoušky. Zkoušející může po žákovi požadovat předložení písemných prací (např. slohových prací, domácích úkolů, protokolů apod.), které byly v běžné výuce v daném období zadávány. Zkoušející rovněž může po žákovi požadovat předložení dalších materiálů (např. poznámky z vyučovacích hodin, součástí zkoušky může být domácí práce atp.).
- d) Ústní dodatečnou zkoušku koná žák buď před třídou, nebo před tříčlennou komisí vyučujících, kterou jmenuje ŘŠ. Toto ustanovení není nutno dodržet při konání písemné dodatečné zkoušky.
- e) Dodatečnou zkoušku za druhé pololetí koná žák v termínu určeném ŘŠ nejpozději však do konce září následujícího školního roku (viz. zákon 561/2004 Sb. §69, odst. 6). Dokončení klasifikace probíhá zpravidla v posledním srpnovém, výjimečně v prvním zářijovém týdnu.
- f) Nedostaví-li se žák k dodatečné zkoušce a neomluví-li třídnímu učiteli, případně vedení školy, svou absenci do tří dnů, bude z této dílčí zkoušky klasifikován stupněm nedostatečný. Za omluvitelnou absenci lze považovat zdravotní nebo jiné prokazatelné objektivní důvody.
- g) V jednom dni může žák konat dodatečné zkoušky nejvýše ze dvou předmětů.
- h) Známkou u dodatečné zkoušky je doplňující známkou k ostatní klasifikaci za celé příslušné období.



6.2.4 Zkoušky před komisí

Konají se v těchto případech:

- a) Koná-li žák opravnou zkoušku dle § 69 odst. 7 zákona č. 561/2004 Sb.
- b) Požádá-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka o jeho komisionální přezkoušení z důvodu pochybností o správnosti hodnocení. Postupuje se dle § 6 odst. 3 vyhlášky č. 13/2005 Sb.
- c) Ředitel školy nařídí komisionální přezkoušení žáka, jestliže zjistí, že vyučující porušil pravidla hodnocení – dle § 6 odst. 2 vyhlášky č. 13/2005 Sb.
- d) Viz. „Dodatečná zkouška“;
- e) Obsah zkoušky před komisí odpovídá obsahu učiva za dané období (zpravidla pololetí), za které je zkouška prováděna. Zkoušející, popř. třídní učitel oznámí žákovi rozsah zkoušky současně s oznámením termínu konání zkoušky. Komise může po žákovi požadovat předložení písemných prací (např. slohových prací, domácích úkolů, protokolů apod.), které byly v běžné výuce v daném období zadávány. Komise rovněž může po žákovi požadovat předložení dalších materiálů (např. poznámky z vyučovacích hodin, součástí zkoušky může být domácí práce atp.);
- f) Komisionální zkoušku podle odstavce 1), 2) a 3) může žák konat v jednom dni pouze jednu.
- g) V případě zkoušky podle odstavce 1), 2) a 3) odpovídá výsledná známka u zkoušky známce, která je následně žákovi napsána na vysvědčení.

6.2.5 Postup do vyššího ročníku a opakování ročníku

- a) Do vyššího ročníku postupuje žák, který prospěl.
- b) Žák, který neprospěl v některém školním roce po splnění povinné školní docházky, může písemně požádat ředitele školy o povolení opakování ročníku. Za nezletilého žáka žádá zákonný zástupce s písemným souhlasem žáka. Ředitel školy se vyjádří k povolení na základě posouzení dosavadních studijních výsledků a důvodů uvedených v žádosti.



7 Přechodné ustanovení

Přechodné ustanovení platí pro předmět Informatika v letech 2021 – 2025. Přechodné ustanovení bude platit pro žáky, kteří neprojdou ve 3. a 4. ročníku základní školy předmět informatika podle nového RVP. Od školního roku 2022/23 budou žáci rozdělováni do skupin dle toho, zda absolvovali na základní škole informatiku podle nového RVP.

Úprava výstupů pro přechodné období:

Školní výstupy budou rozšířeny o:

Data, informace a modelování

žák:

- rozumí pojmu i příkladu dat;
- rozhoduje se na základě získaných dat;
- vyčte informace ze situace, nebo modelu.

Algoritmizace a programování

Žák:

- sestaví a ověří algoritmus;
- popíše problém a navrhne kroky k jeho řešení;
- v blokové orientovaném programovacím jazyce sestaví jednoduchý program;
- o ověřuje správnost postupu či programu a opravovat chyby.

Informační systémy

Žák:

- chápe vztahy mezi jednotlivými prvky v rámci systému nebo systémů;
- vyčte a zaznamená data do tabulky z daného problému.

Digitální technologie

Žák:

- pracuje s aplikacemi a daty různého typu;
- pracuje s digitálními technologiemi, zná rizika jejich propojení a užívání.



1	Identifikační údaje	1
2	Charakteristika školy	2
2.1	Úplnost a velikost školy	2
2.2	Materiální podmínky školy	2
2.3	Charakteristika pedagogického sboru	2
2.4	Charakteristika žáků	2
2.5	Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce	3
2.6	Spolupráce s rodiči a jinými subjekty	3
3	Charakteristika ŠVP	4
3.1	Zaměření školy	4
3.2	Profil absolventa	5
3.3	Organizace přijímacího řízení	5
3.4	Organizace maturitní zkoušky	5
3.4.1	Hodnocení maturitní zkoušky konané kombinovanou formou	6
3.5	Výchovně vzdělávací strategie	6
3.6	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	11
3.6.1	Žák se speciálními vzdělávacími potřebami	11
3.6.2	Forma vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	11
3.6.3	Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně – plán pedagogické podpory (PLPP)	11
3.6.4	Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu žáka se speciálními vzdělávacími potřebami (IVP)	12
3.6.5	Úprava očekávaných výstupů stanovených ŠVP	13
3.6.6	Specifikace provádění podpůrných opatření	13
3.6.7	Zásady práce se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami	14
3.6.8	Zapojení dalších osob a subjektů	15
3.7	Vzdělávání žáků mimořádně nadaných	15
3.7.1	Nadaný a mimořádně nadaný žák	15
3.7.2	Forma vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných	15
3.7.3	Pravidla a průběh tvorby plánu pedagogické podpory nadaného a mimořádně nadaného žáka	15
3.7.4	Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu mimořádně nadaného žáka	16
3.7.5	Postup školy při přerazení žáka do vyššího ročníku	17
3.7.6	Specifikace provádění podpůrných opatření	17
3.8	Začlenění průřezových témat	18
3.8.1	Integrace do vyučovacích předmětů pro nižší stupeň	19
3.8.2	Integrace do vyučovacích předmětů vyšší stupeň	22
3.8.3	Projekty	24
4	Učební plán	44
5	Učební osnovy	49
5.1	pro nižší stupeň gymnázia	49
5.1.1	Předmět: Český jazyk a literatura	49
5.1.2	Předmět: Anglický jazyk1	65
5.1.3	Předmět: Německý jazyk2	76
5.1.4	Předmět: Francouzský jazyk2	84
5.1.5	Předmět: Ruský jazyk2	91
5.1.6	Předmět: Matematika	98
5.1.7	Předmět: Informatika	111
5.1.8	Předmět: Dějepis	121



5.1.9	Předmět: Občanská výchova	134
5.1.10	Předmět: Fyzika.....	152
5.1.11	Předmět: Chemie	166
5.1.12	Předmět: Biologie.....	173
5.1.13	Předmět: Zeměpis.....	193
5.1.14	Předmět: Hudební výchova	210
5.1.15	Předmět: Výtvarná výchova	224
5.1.16	Předmět: Tělesná výchova	236
5.2	Pro vyšší stupeň gymnázia	249
5.2.1	Předmět: Český jazyk a literatura.....	249
5.2.2	Předmět: Anglický jazyk1	265
5.2.3	Předmět: Německý jazyk2	278
5.2.4	Předmět: Ruský jazyk2.....	289
5.2.5	Předmět: Francouzský jazyk2	300
5.2.6	Předmět: Společenské vědy.....	311
5.2.7	Předmět: Svět práce.....	323
5.2.8	Předmět: Dějepis	328
5.2.9	Předmět: Zeměpis.....	339
5.2.10	Předmět: Matematika	354
5.2.11	Předmět: Fyzika.....	364
5.2.12	Předmět: Chemie	371
5.2.13	Předmět: Biologie.....	383
5.2.14	Předmět: Geologie.....	397
5.2.15	Předmět: Informatika.....	406
5.2.16	Předmět: Výtvarná výchova	414
5.2.17	Předmět: Hudební výchova	421
5.2.18	Předmět: Tělesná výchova	438
5.2.19	Předmět: Anglická konverzace.....	449
5.2.20	Předmět: Německá konverzace	454
5.2.21	Předmět: Ruská konverzace	461
5.2.22	Předmět: Francouzská konverzace	468
5.2.23	Předmět: Humanitní seminář.....	474
5.2.24	Předmět: Společenskovědní seminář.....	477
5.2.25	Předmět: Dějepisný seminář.....	485
5.2.26	Předmět: Zeměpisný seminář	490
5.2.27	Předmět: Matematický seminář.....	496
5.2.28	Předmět: Fyzikální seminář.....	502
5.2.29	Předmět: Matematicko-fyzikální praktika.....	507
5.2.30	Předmět: Chemický seminář	510
5.2.31	Předmět: Biologický seminář	517
5.2.32	Předmět: Biologicko-chemická praktika	532
5.2.33	Předmět: Informatický seminář.....	543
5.2.34	Předmět: Estetický seminář	547
5.2.35	Předmět: Matematika ke státní maturitě.....	555
5.2.36	Předmět: Anglický jazyk ke státní maturitě	562
6	Hodnocení výsledků vzdělávání žáků	567
6.1	Hodnocení žáka	567
6.1.1	Klasifikace.....	567
6.1.2	Hodnocení klíčových kompetencí.....	567
6.1.3	Státní srovnávací testy, maturita	567



6.2	Pravidla hodnocení žáků.....	567
6.2.1	Pravidla pro hodnocení žáků	567
6.2.2	Hodnocení žáků vzdělávajících se podle individuálního vzdělávacího plánu .	577
6.2.3	Hodnocení chování žáka	578
6.2.4	Zkoušky před komisí.....	583
6.2.5	Postup do vyššího ročníku a opakování ročníku.....	583
7	Přechodné ustanovení.....	584