ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO GYMNÁZIA

VOLITELNÉ PŘEDMĚTY

PŘÍLOHA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ECCE HOMO II

Verze 7 (2021)

GYMNÁZIUM ŠTERNBERK

Horní náměstí 5

příloha ŠVP – srpen 2021

OBSAH:

1.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 3
1.1.1 Literárnějazykový seminář (LJS) ... *3*
1.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 5
1.1.2 konverzace v anglickém jazyce (KA) ... *5*
1.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 10
1.1.3 příprava na FCE (FCE) ... *10*
1.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 17
1.1.4 konverzace v německém jazyce (KN) ... *17*
1.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 26
1.1.5 Konverzace v ruském jazyce (KRj) ... *26*
1.1JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE ... 31
1.1.6 Latina (LA) ... *31*
1.2 MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE ... 35
1.2.7 Seminář z matematiky (SM) ... *35*
1.2.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z matematiky ... *36*
1.2 MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE ... 45
1.2.2 Seminář z deskriptivní geometrie (Dg) ... *45*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 49
1.3.1 Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie (CvPB) ... *49*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 54
1.3.2 Cvičení z přírodovědných předmětů - chemie (CvPCH) ... *54*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 56
1.3.3 Cvičení z přírodovědných předmětů - fyzika (CvPF) ... *56*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 60
1.3.4 Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie (CvBi) ... *60*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 63
1.3.5 Cvičení z přírodovědných předmětů - chemie (CvCh) ... *63*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 65
1.3.6 Seminář z fyziky (SF) ... *65*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 71
1.3.7 Seminář z biologie (SB) ... *71*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 75
1.3.8 Seminář z chemie (SCh) ... *76*
1.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA ... 82
1.3.9 Seminář ze zeměpisu (SZ) ... *82*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 88
1.4.1 Společenskovědní seminář (SVS) ... *88*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 104
1.4.2 Společenskovědní seminář projektový (SVS) ... *104*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 122
1.4.3 Seminář ekonomie (EK) ... *123*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 127
1.4.4 Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika (Fil) ... *127*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 131
1.4.5 Společenskovědní seminář – Psychologický seminář (Psy) ... *131*
1.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST ... 137
1.4.6 Seminář z dějepisu (SD) ... *137*
1.6 UMĚNÍ A KULTURA ... 141
1.6.1 Seminář z estetiky-Vv (Est-Vv) ... *141*
1.7 INFORMATIKA A INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE ... 149
1.7.1 Seminář z informatiky a výpočetní techniky (S-IVT) ... *149*
1.8 INFORMATIKA A INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE A MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE ... 154
1.8.1 Základy CAD (CAD) ... *154*

1.1 Jazyk a jazyková komunikace

1.1.1 Literárnějazykový seminář (LJS)

1.1.1.1 Charakteristika volitelného předmětu literárně - jazykový seminář

1.1.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Volitelný předmět Literárnějazykový seminář vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura z RVPGV

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:	3.ročník, septima:	2hodiny
	4.ročník, oktáva	2hodiny

Obsahové vymezení:

Cílem semináře je získání dobré znalosti mateřského jazyka, orientace v různých komunikativních situacích, posouzení kvality a komparace jednotlivých literárních nebo filmových děl a divadelních představení, jejich interpretace a aktivní vřazení do kulturního kontextu. Prostřednictvím svého obsahu v literární části vyučovací předmět tříbí vkus žáka, kladně ovlivňuje jeho názory, postoje a hodnotovou orientaci a formuje jeho mravní i sociální cítění.

Organizační vymezení:

Výuka semináře probíhá formou dvouhodiny vzniklé spojením dvou běžných vyučovacích jednotek po 45minutách. V semináři dochází k dalšímu rozšiřování získaných znalostí a upevňování dovedností (skupinová práce, interpretace textu, literární osobnosti, jak je neznáte, divadelní představení, filmové projekce).

1.1.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět český jazyk a literatura

1.1.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Literárně – jazykový seminář**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.			
		Úvod do semináře,charakteristika studia, témata seminárních prací	
	Rozezná vyprávěcí postupy a posoudí jejich funkci v textu Rozliší texty a svůj názor argumentačně zdůvodní	**Literatura pro děti a mládež, vývojové tendence** **Osobnosti světové a české literatury,literární hrdinové,televizní a filmové přepisy, braková literatura** **Odraz 1.světové války v české a světové literatuře, filmové přepisy**	MuV –jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech ČR a v Evropě
	Na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	**Zhudebněné básně 20.století a jejich jazykové prostředky**	
	Rozliší a specifikuje jednotky vyprávění a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře	**Různorodost české prózy 1.pol.20. století a její filmové adaptace** **Současná česká povídka**	MeV – Lidé v médiích a jejich práce – novináři, baviči, herci
	Vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	**Slovní zásoba a způsoby jejího obohacování**	
	V písemném projevu dodržuje zásady pravopisu	**Český pravopis, práce s jazykovými příručkami**	
4.			
	Samostatně interpretuje literární dílo	**Slavné romány 20.století** **Druhy, charakteristika díla i autora,zpracování formou recenze, referátu,prezentace**	MuV – jaké jsou modely soužití různých sociokulturních skupin
		Divadla malých forem	
	Při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky	**Úvod do řečnictví,komunikace mezi lidmi, spisovná výslovnost,slohové útvary mluvené**	OaSV – verbální a neverbální komunikace

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Literárně – jazykový seminář**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Při interptetaci literárního textu uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu	**Česká literatura po roce 1989, osobnosti prózy a dramatu** **Česká poezie po roce 1989,mladí básníci a literární ceny** **Seminární práce - prezentace**	

1.1 Jazyk a jazyková komunikace

1.1.2 konverzace v anglickém jazyce (KA)

1.1.2.1 Charakteristika volitelného předmětu konverzace v anglickém jazyce

1.1.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Konverzace v anglickém jazyce vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia

Časové vymezení:

Předmět Konverzace v anglickém jazyce je zařazen do VII. nebo VIII. ročníku osmiletého studia a 3. nebo 4. ročníku čtyřletého studia jako volitelný předmět s dotací 2 hodiny týdně.

Hodinová dotace:

3. a VII. roč. - 2
4. a VIII. roč - 2

Obsahové vymezení:

Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Důraz je kladen na uplatňování a procvičování interaktivních řečových dovedností, kdy je žák motivován volbou

zajímavých témat k vyjadřování a obhajování svých myšlenek, názorů a stanovisek, hlavně ústní formou.

Organizační vymezení:

KA se vyučuje ve skupinách čítajících asi 15 žáků.

Hodiny probíhají ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně ve třídě kmenové.

Základními kompetencemi, které jsou v předmětu rozvíjeny, jsou kompetence k učení , kompetence komunikativní a kompetence sociální a personální:

sehrávání rozhovorů v párech i ve skupinách, simulace situací, které mohou nastat v anglo-americkém prostředí / v obchodě, na nádraží, v restauraci, na úřadě, apod./, komunikace s partnerem, ve skupině, společné dosažení vytčeného cíle – formulace a reprodukce myšlenek, prezentace názoru, argumentace pro a proti, práce s poslechovými /čtecími/ texty (zaměřenými tematicky dle maturitních okruhů s důrazem na rozšiřování slovní zásoby), videomateriály a reprodukce získaných informací .

1.1.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět První cizí jazyk – anglický jazyk

1.1.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Konverzace v anglickém jazyce**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na běžné téma podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace Je schopen vysvětlit své názory a stanoviska písemnou formou **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení** Rozpoznává významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. **Interaktivní řečové dovednosti** Začne, udrží a uzavře rozhovor týkající se běžných témat. Napíše osobní dopis popisující zážitky, události.	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE (vztahující se k oblastem osobním, vzdělávacím a společenským a týkající se zájmů a konkrétních komunikačních situací, se kterými se žák může běžně setkat) KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ (vztahující se k oblastem osobním, vzdělávacím a společenským a týkající se konkrétních komunikačních situací, se kterými se žák může běžně setkat) **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach **morální postoje** – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse,	Osobnostní a sociální výchova;

Je schopen vysvětlit své názory a stanoviska ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE (Výchozí texty jsou obsahově i jazykově uspořádané, nekomplikované, mají logickou strukturu, jsou informačního a popisného charakteru, vztahují se ke konkrétním a běžným tématům a vycházejí z autentických situací, se kterými se žák může setkat v každodenním životě a i při cestování do zemí dané jazykové oblasti.) **oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelníčky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky **oblast pracovní** – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty **oblast vzdělávací** – škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky **oblast osobní** – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti; život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina; jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy **oblast osobnostní** – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí	Mediální výchova Osobnostní a sociální výchova; .

		oblast společenská – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA **geografické zařazení a stručný popis** **významné události z historie, významné osobnosti** **životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou** **kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy** **ukázky významných literárních děl**	Environmentální výchova; Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; Multikulturní výchova;
4.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení** Rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných argumentativních textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. Popíše událost,	odmítnutí, souhlas, nesouhlas, možnost, rada **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení **kratší písemný projev** – vzkaz, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný popis, esej **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, internet **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **oblast veřejná** – služby **oblast vzdělávací** – škola **oblast osobnostní** – názory a postoje k blízkému okolí **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a stručný popis anglo-amerických zemí a životní styl a kultura v porovnání s Českou republikou	produkce **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : Psychosociální aspekty interkulturality Základní problémy sociokulturních rozdílů

	zážitek. Stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní.		

1.1 Jazyk a jazyková komunikace

1.1.3 příprava na FCE (FCE)

1.1.3.1 Charakteristika volitelného předmětu příprava na FCE

1.1.3.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Příprava na FCE vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia

Časové vymezení:

Předmět Příprava na FCE je zařazen jako dvouletý seminář do VII. nebo VIII. ročníku osmiletého studia a 3. nebo 4. ročníku čtyřletého studia jako volitelný předmět s dotací 2 hodiny týdně.

Hodinová dotace – dvouletý seminář:

3. a VII. roč. - 2
4. a VIII. roč - 2

Obsahové vymezení:

Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a dovedností, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků potřebných k úspěšnému složení mezinárodní jazykové zkoušky Cambridge ESOL First Certificate in English (FCE), zaměřené na testování a hodnocení jazykových znalostí a dovedností na úrovni B2 podle standardů Společného evropského referenčního rámce. Důraz je kladen na trénování a procvičování typových úloh, které jsou součástí zkoušky.

Organizační vymezení:

FCE se vyučuje ve skupinách čítajících asi 15 žáků. Výuka předmětu probíhá v učebnách určených pro výuku cizích jazyků vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách.

Seminář poskytuje žákům komplexní přípravu na zkoušku FCE – rozvoj jazykových kompetencí v oblastech čtení s porozuměním, tvůrčí psaní vybraných slohových útvarů, porozumění mluvenému slovu, rozšiřování slovní zásoby a schopnost jejího aktivního používání, upevňování gramatických pravidel, schopnost plynulého ústního projevu a spontánní ústní interakce. Dále se seminář snaží vštěpit účastníkům postupy a návody, jak zvládnout jednotlivé zkouškové úlohy a jak ke každé z nich co nejefektivněji přistupovat.

1.1.3.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět První cizí jazyk – anglický jazyk

1.1.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Příprava na FCE**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**Čtení:** Rozumí článkům a zprávám zabývajícím se současnými problémy, v nichž autoři zaujímají konkrétní postoje či stanoviska. Rozumí textům současné prózy.	**Část 1: ČTENÍ (Paper 1: READING)** porozumění různým typům textů, např. reklama, korespondence, různé neformální materiály, výňatky z průvodců, manuály, zprávy ve formě odstavců z novin a magazínů **1. Výběr z více odpovědí (multiple choice)** detailní porozumění čtenému textu, včetně vystihnutí vyjádřeného názoru, postoje, záměru, hlavní myšlenky, tónu a podstaty sdělení; schopnost rozpoznat význam z kontextu, použití dedukce; pochopit účel prvků organizace textu, jako je doložení příkladem, srovnávání a odkazování **2. Doplňování textu (gapped text)** pochopení struktury textu, respektování soudržnosti a souvislosti sdělení; schopnost sledovat rozvoj myšlenek, názorů a událostí v rámci delšího psaného útvaru **3. Přiřazování odpovědí (multiple matching)** čtení metodou skimming a scanning, vyhledání specifické informace v textu; lokalizace požadovaných údajů a podrobností vázaných na otázku; rozpoznání a vystihnutí názoru a postoje	**Osobnostní a sociální výchova.** Poznávání a rozvoj vlastní osobností Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů morálka všedního dne spolupráce a soutěž **Mediální výchova.** Média a mediální produkce **Environmentální výchova.** Člověk a životní prostředí

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**Písemný projev:** Umí napsat srozumitelné podrobné texty na širokou škálu témat souvisejících s jeho zájmy. Umí napsat pojednání nebo zprávy, předávat informace, obhajovat nebo vyvracet určitý názor. V dopise dovede zdůraznit, čím jsou pro něj události a zážitky osobně důležité.	**Část 2: PSANÍ (Paper 2: WRITING)** schopnost jasně a podrobně se vyjadřovat písmem a napsat text vymezené literární formy podle zadaného tématu **1. Povinný úkol (Compulsory task)** korespondence (formální a neformální dopis/ e-mail); zaměření na poskytnutí nebo vyžádání rady nebo doporučení, omluvy, srovnávání, popis, vysvětlování, vyjadřování názoru, odůvodňování, přesvědčování, předložení návrhu; posilování dovednosti adekvátně a jasně odpovědět na dopis nebo e-mail na základě doprovodných poznámek **2. Výběr z nabídky 5 zadání úkolů a témat** zdokonalení schopnosti účelně a podrobně písemně reagovat na otázky obecného charakteru (např. zdraví a kondice, sport, hudba), systematicky v kompozici rozvinout argumentaci; slohové útvary: článek, esej, dopis, reportáž/ zpráva, recenze, povídka **Část 3: POUŽITÍ ANGLIČTINY (Paper 3: USE OF ENGLISH)** rozšiřování slovní zásoby k obecným okruhům témat z běžného denního života; procvičování gramatiky **1. Doplnění textu z nabídky více možností (multiple-choice cloze)** zaměření na správné používání slovní zásoby a gramatických struktur, ustálených frází a slovních spojení, kolokací, předložkových vazeb a slovesných forem **2. Doplnění textu (open cloze)** pochopení větné skladby a struktury jazyka, správné používání členů, pomocných a modálních sloves, předložek, zájmen, slovesných časů a forem, dále frázových sloves, spojovacích větných vazeb a ustálených frází	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Příprava na FCE**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
		3. Formování slov (word formation) tvarosloví, použití předpon, přípon a vnitřních změn slova k tvorbě různých slovních druhů a variant **4. Větné transformace (key word transformations)** schopnost vyjádřit myšlenku různými způsoby, flexibilita použití jazykových prostředků a struktur, procvičování parafrázování	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Příprava na FCE**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Poslech: Rozumí delším promluvám a přednáškám a dokáže sledovat i složitou výměnu názorů, pokud téma dostatečně zná. Rozumí většině televizních zpráv a programů týkajících se aktuálních témat. Rozumí většině filmů ve spisovném jazyce.	**Část 4: POSLECH** **(Paper 4: LISTENING)** porozumění nahrávkám monologů a dialogů, např. ukázkám z rádia, telefonování, komentářům, instrukcím, reklamě, vtipům, rozhovorům, interview, diskusím, kvízům **1. Výběr z více odpovědí (multiple choice) – 8 krátkých nahrávek textu** pochopení podstaty sdělení, jeho významu a účelu; porozumění detailům textu a určení jeho žánru; vypozorování postojů, názorů, vzájemných vztahů mezi mluvčími; rozpoznání hlavního předmětu hovoru, místa a okolností promluvy **2. Doplňování vět (sentence completion)** procvičování poslechu za účelem zaznamenání požadovaných specifických informací, slov a frází s důrazem na zachycení a interpretaci detailů z nahrávky **3. Přiřazování odpovědí (multiple matching)** pochopení podstaty sdělení, jeho významu a účelu; porozumění detailům textu a určení jeho žánru; vypozorování postojů, názorů, vzájemných vztahů mezi mluvčími; rozpoznání hlavního předmětu hovoru, místa a okolností promluvy **4. Výběr z více odpovědí (multiple choice) – 1 delší nahrávka textu** vystihnutí postojů a názorů, hlavní myšlenky a podstaty sdělení; zachycení specifických informací z mluveného projevu	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Příprava na FCE**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**Ústní projev a interakce:** Dokáže se účastnit rozhovoru natolik plynule a spontánně, že může vést běžný rozhovor s rodilými mluvčími. Dokáže se aktivně zapojit do diskuse o známých tématech, vysvětlovat a obhajovat své názory. Dokáže inicializovat promluvu, vzít si slovo, kdy je to vhodné, a ukončit konverzaci, kdy potřebuje, ačkoliv to nemusí vždy provést elegantním způsobem. Napomáhá vývoji diskuse, která probíhá ve známé oblasti tím, že dává najevo, že rozumí, vyzývá ostatní k diskusi atd. **Samostatný ústní projev:** Dokáže se srozumitelně a podrobně vyjadřovat k široké škále témat, která se vztahují k oblasti jeho zájmu. Umí vysvětlit své stanovisko k aktuálním otázkám a uvést výhody a nevýhody různých řešení.	**Část 5: ÚSTNÍ PROJEV (Paper 5: SPEAKING)** příprava na krátké konverzace se zkoušejícím a s dalším kandidátem na témata z obecného okruhu běžného denního života se zaměřením na osobní a faktické informace, osobní postoj a vyjádření názorů; trénink pohotové reakce na položené otázky a zapojení se do diskuse; zdokonalení výslovnosti, gramatické správnosti a plynulosti ústního projevu, **1. Seznamovací rozhovor (interview)** nácvik interview zaměřeného na zodpovězení základních osobních informací; použití přirozeného jazyka běžné sociální interakce **2. Individuální monolog (long turn)** popis a komentář k zadaným obrázkům, reakce na vyjádření spolukandidáta; rozvoj schopnosti efektivně a účelně sestavit a uspořádat delší mluvený projev; jazyk pro popis a srovnávání obrázků a vyjádření vlastního názoru **3. Spolupráce na zadání (collaborative task)** příprava na společný rozhovor kandidátů za účelem splnění zadání; posilování schopnosti udržení vzájemné interakce účastníků rozhovoru, výměna názorů a myšlenek, zdůvodnění názoru, vyjádření souhlasu/ nesouhlasu, prezentování návrhu, spekulování, hodnocení; nácvik dosažení společného rozhodnutí kandidátů vyjednáváním **4. Diskuse (discussion)** rozvoj diskusních dovedností, vyjádření a zdůvodnění svého přesvědčení a stanoviska, souhlasu nebo nesouhlasu	

1.1 Jazyk a jazyková komunikace

1.1.4 konverzace v německém jazyce (KN)

1.1.4.1 Charakteristika volitelného předmětu konverzace v německém jazyce

1.1.4.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Konverzace v německém jazyce vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia

Časové vymezení:

Dvouletý seminář:
3. ročník: 2 hod
4. ročník: 2 hod.
Celkem: 4 hodin

Jednoletý seminář:
4.ročník: 2 hod
Celkem: 2 hodin

Obsahové vymezení:

Jeho obsahem je naplňování očekávaných výstupů vzdělávacího oboru Cizí jazyk Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.

.

Cílem je poskytnout studentům nástroj komunikace při kontaktu s partnerskými evropskými školami a studenty z různých částí světa, ale i pro práci s počítačem, internetem atd. Proto klademe důraz na rozvoj komunikačních klíčových dovedností.

Žáci mají možnost volby volitelného předmětu „Konverzace v německém jazyce“ od 3. ročníku studia v dvouletém semináři nebo od 4. ročníku v jednoletém semináři

Organizační vymezení:

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k dosažení úrovně B1 podle Společného evropského rámce pro jazyky, kterou lze charakterizovat následovně:

Žák má dostačující vyjadřovací prostředky a odpovídající slovní zásobu k tomu, aby se domluvil a vyjadřoval, i když s určitou mírou zaváhání. Disponuje dostatečnými opisnými jazykovými prostředky v rámci tematických okruhů, jako jsou rodina, koníčky a zájmy, práce, cestování a aktuální události. Žák komunikuje přiměřeně správně ve známých kontextech; všeobecně ovládá gramatiku dobře, ačkoliv vliv mateřského jazyka je postřehnutelný. Přiměřeně správně používá zásobu běžných gramatických prostředků a vzorců v rámci snadno předvídatelných situací. Při vyjádření složitější myšlenky nebo promluvy na neznámé téma se dopouští závažných chyb. Žák používá širokou škálu jazykových funkcí a v jejich rámci reaguje. Využívá nejběžnější vyjadřovací

prostředky neutrálního funkčního stylu

Učitelé postupují podle vhodné zvolené učebnice (úroveň B1-B2), tu volí v kombinaci s dalšími výukovými materiály pro danou skupinu optimálně tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Výuka předmětu probíhá v odborných učebnách vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách.

V rámci semináře žáci prohloubí a rozšiřují znalostí gramatiky, lexikologie, fonetiky, morfologie, sémantiky německého jazyka a rozšíří svoje schopností v klíčových jazykových kompetenci cizího jazyka (mluvení, psaní, porozumění čteného textu, poslech atd.).

V souvislosti s probíraným učivem v oblasti reálie (přiměřenou formou a způsobem) se žáci seznamují s reáliemi a tradicemi německy mluvících zemí. Témata probírána v hodinách KN mohou být zpracována formou projektů a prezentaci. Výstupy z těchto projektů jsou prezentovány před spolužáky (např. poster, www stránky, počítačové prezentace), v rámci DOD nebo v rámci mezinárodních projektů.

Výstupem mohou být složení ZD, MD, OD nebo státní zkoušky z NJ.

1.1.4.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Druhý cizí jazyk – německý jazyk

1.1.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Konverzace v německém jazyce – 1. letý seminář**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení** Rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných argumentativních textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům týkajících se nějakého zařízení, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. Popíše událost, zážitek. Stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **gramatika** – jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, složená a sousloví, rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda **lexikologie** – ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach **morální postoje** – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis	**Osobnostní a sociální výchova;** Poznávávání a rozvoj vlastní osobností Seberegulace , organizační dovedností a efektivní řešení problémů morálka všedního dne spolupráce a soutěž **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech;** globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** Média a mediální produkce **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : Psychosociální aspekty interkulturality Základní problémy sociokulturních rozdílů

		čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelníčky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky **oblast pracovní** – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty **oblast vzdělávací** – škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky **oblast osobní –** rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti; život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina; jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy	

		oblast osobnostní – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a stručný popis významné události z historie, významné osobnosti životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy ukázky významných literárních děl - **Konkrétní účivo** - Zeiten - Předložkové vazby - Infinitiv s zu - Passiv-Aktiv Konjunktiv I+I c - Schwache Deklination - Homonyme - Synonyme - Kasus - Dienste - Literatur - Die deutschsparchigen Staaten	
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích	**Interaktivní dovednosti** Komunikuje ústně i písemně, s jistou dávkou sebedůvěry, a používá široký repertoár osvojených gram. Prostředků. Komunikuje s rodilým mluvčím na známé a blízké téma.	-Vorbereitung ZD, MD,OD Staatspruefung in Deutsch	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Konverzace v německém jazyce – 2. letý seminář**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**	**Poslech:** Rozumí komplikovaným, faktografickým informacím týkajícím se každodenního života, zachytí specifické informace za předpokladu, že jsou vysloveny zřetelně a spisovně. **Čtení** Čte s porozuměním komplikované faktografické texty vztahující se k tématům jeho zájmu a u komplikovaných textů pak odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu. Najde informace v materiálech z každodenního života **Ústní, písemný projev** Plynule zvládne delší vyprávění nebo popis na téma z oblasti svého zájmu Napíše souvislý text týkající se okruhu známých témat, napíše delší zprávy, které sdělují běžné kartografické informace	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **gramatika** – jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, složená a sousloví, rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda **lexikologie** – ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach **morální postoje** – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání,	**Osobnostní a sociální výchova;** Poznávávání a rozvoj vlastní osobností

srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelníčky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky **oblast pracovní** – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty **oblast vzdělávací** – škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky	Seberegulace , organizační dovedností a efektivní řešení problémů morálka všedního dne spolupráce a soutěž **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech;** globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** Média a mediální produkce **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : Psychosociální aspekty interkulturality Základní problémy sociokulturních rozdílů

		oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti; život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina; jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy **oblast osobnostní** – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a stručný popis významné události z historie, významné osobnosti životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy příklady konkrétního účiva: Konjugation der Adjektive nach dem bestimmten und unbestimmten Artikel Nebensätze – als, wenn Possessiv- und Personalpronomen Deklination der Substantive Pronominaladverbien Präpositionen mit Dativ und Akkusativ Modalverben Doppelkupplung Präteritum der Modalverben und Hilfsverben Konjunktiv II. Konjunktiv mit Modalverben Partizip I. nd II. Komparation der Adjektive und Adverbien Finalsätze – um, zu Nebensätze Infintivkonstruktion Zeiten Singular und Plural Příprava na zkoušky ZD a MD	
4. (VIII.)			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně	- Zeiten - Předložkové vazby - Infinitiv s zu - Passiv-Aktiv Konjunktiv I+I c	

identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma	**Čtení** Rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných argumentativních textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům týkajících se nějakého zařízení, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. Popíše událost, zážitek. Stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní.	- Schwache Deklination - Homonyme - Synonyme - Kasus	
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů	**Interaktivní dovednosti** Komunikuje ústně i písemně, s jistou dávkou sebedůvěry, a používá široký repertoár osvojených gram. Prostředků. Komunikuje s rodilým mluvčím na známé a blízké téma.	**<u>Tématické okruhy</u>** - Soziale Probleme unserer Zeit - Dienstleistung Konsum,Einkauf Tschechien Tschechien und die EU Umweltprobleme	Poznání a rozvoj vlastní osobností *Mediální výchova – prezentace*

zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Die deutschsprachige Literatur und Kunst Die Geschichte der deutschsprachigen Staaten Menschen in Europa Vorbereitung MD und OD	

1.1 Jazyk a jazyková komunikace

1.1.5 Konverzace v ruském jazyce (KRj)

1.1.5.1 Charakteristika volitelného předmětu konverzace v ruském jazyce

1.1.5.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Konverzace v ruském jazyce vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Předmět Konverzace v ruském jazyce je zařazen do VII. nebo VIII. ročníku osmiletého studia a 3. nebo 4. ročníku čtyřletého studia jako volitelný předmět s dotací 2 hodiny týdně.

Hodinová dotace:

3. a VII. roč. - 2 hodiny
4. a VIII. roč. - 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Důraz je kladen na uplatňování a procvičování interaktivních řečových dovedností, kdy je žák motivován volbou zajímavých témat k vyjadřování a obhajování svých myšlenek, názorů a stanovisek, hlavně ústní formou.

Žáci mají možnost volby volitelného předmětu „Konverzace v ruském jazyce“ od 3.ročníku studia v dvouletém semináři nebo od 4. ročníku v jednoletém semináři.

Organizační vymezení:

KR se vyučuje ve skupinách čítajících asi 12 žáků.

Hodiny probíhají ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně ve třídě kmenové.

Základními kompetencemi, které jsou v předmětu rozvíjeny, jsou kompetence k učení, kompetence komunikativní a kompetence sociální a personální:

sehrávání rozhovorů v párech i ve skupinách, simulace situací, které mohou nastat v ruském prostředí / v obchodě, na nádraží, v restauraci, na úřadě, apod./, komunikace s partnerem, ve skupině, společné dosažení vytčeného cíle – formulace a reprodukce myšlenek, prezentace názoru, argumentace

pro a proti, práce s poslechovými /čtecími/ texty (zaměřenými tematicky dle maturitních okruhů s důrazem na rozšiřování slovní zásoby), videomateriály a reprodukce získaných informací.

1.1.5.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy.

Viz. Povinný předmět Druhý cizí jazyk – ruský jazyk

1.1.5.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Konverzace v ruském jazyce 2-letý seminář**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na běžné téma podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace Je schopen vysvětlit své názory a stanoviska písemnou formou **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení** Rozpoznává významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. **Interaktivní řečové dovednosti** Začne, udrží a uzavře rozhovor týkající se běžných témat. Napíše osobní dopis popisující zážitky, události.	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE (vztahující se k oblastem osobním, vzdělávacím a společenským a týkající se zájmů a konkrétních komunikačních situací, se kterými se žák může běžně setkat) KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ (vztahující se k oblastem osobním, vzdělávacím a společenským a týkající se konkrétních komunikačních situací, se kterými se žák může běžně setkat) **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost **morální postoje** – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence	Osobnostní a sociální výchova;

Je schopen vysvětlit své názory a stanoviska ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		**informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE (Výchozí texty jsou obsahově i jazykově uspořádané, nekomplikované, mají logickou strukturu, jsou informačního a popisného charakteru, vztahují se ke konkrétním a běžným tématům a vycházejí z autentických situací, se kterými se žák může setkat v každodenním životě a i při cestování do zemí dané jazykové oblasti.) **oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, zboží, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, divadlo, kino, programy, restaurace, jídelníčky, hotely **oblast pracovní** – zaměstnání, běžné profese, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty **oblast vzdělávací** – škola, učebny, školní prostory, učitelé, slovníky **oblast osobní** – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti; život mimo domov: hotel, domov přátel, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy **oblast osobnostní** – koníčky, zájmy **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA **geografické zařazení a stručný popis,** **významné události z historie,** **významné osobnosti,** **životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou,** **kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy,** **ukázky významných literárních děl**	Mediální výchova Osobnostní a sociální výchova; . Environmentální výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; Multikulturní výchova;

4.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení** Rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných argumentativních textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. Popíše událost, zážitek. Stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní.	odmítnutí, souhlas, nesouhlas, možnost, rada **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení **kratší písemný projev** – vzkaz, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný popis, esej **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, internet **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **oblast veřejná** – služby **oblast vzdělávací** – škola **oblast osobnostní** – názory a postoje k blízkému okolí **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a stručný popis Ruské federace a životní styl a kultura v porovnání s Českou republikou	**Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : Základní problémy sociokulturních rozdílů

1.1Jazyk a jazyková komunikace

1.1.6 Latina (LA)

Charakteristika volitelného předmětu Latina

Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Latina vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia

Časové vymezení:
Předmět Latina je zařazen do VII. a VIII. ročníku osmiletého studia nebo 3. a 4. ročníku čtyřletého studia jako volitelný předmět s dotací 2 hodiny týdně.

Hodinová dotace:
3. a VII. roč. - 2
4. a VIII. roč - 2

Obsahové vymezení:
Náplní předmětu je zvládnutí základní mluvnice latinského jazyka – převážně tvarosloví a několika syntaktických jevů a dále se studenti seznámí se známými latinskými citáty a slovními spojeními pocházejícími ze starověku i středověku „živá slova“, kapitolami z římské historie a literatury a také dobovými reáliemi. Studenti se učí používat slova cizího původu (pocházející z latiny) ve správném významu.

Seminář je vhodný pro ty žáky, kteří v nějakém rozsahu využijí nabytých znalostí ve svém dalším studiu – tedy zájemcům o studium jazyků (především románských), medicíny humánní i veterinární, farmacie, práv, historie, klasické filologie, literární vědy atd. Seminář také doplňuje a prohlubuje poznatky získané v dalších vyučovacích předmětech – hlavně dějepisu, literatuře.

Organizační vymezení:
LA se vyučuje ve skupinách čítajících do 15 žáků.
Hodiny probíhají ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně ve třídě kmenové.

Výchovné a vzdělávací strategie

Základními kompetencemi, které jsou v předmětu rozvíjeny, jsou kompetence k učení, kompetence komunikativní a kompetence sociální a personální.

Cílem je, aby si žáci důkladněji osvojili slovní zásobu latinského jazyka, osvojili si schopnost analyzovat a pochopit syntaktické a morfologické jevy v jazyce. Dále jsou vedeni k zájmu o společné kořeny evropské civilizace, morální hodnoty antické společnosti a jejich odrazu v současnosti.

Žáci si osvojují základní techniky překladu textu a ty aplikují při dalším jazykovém studiu, spolupracují při řešení úkolů, jsou vedeni k zodpovědnosti za vlastní práci a respektování osobnosti druhých, k objektivnímu hodnocení a sebehodnocení.

Metodami práce jsou čtení s porozuměním, skupinová práce s textem, samostatná práce s textem, práce se slovníkem, řízená diskuze, referát, frontální výuka.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Latina**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.			

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám psaného textu na známé téma odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů	**Mluvnice a slovní zásoba** • ovládá výslovnost latiny • používá s porozuměním základní latinskou gramatickou terminologii • zvládne základní latinskou gramatiku • ovládá základní slovní zásobu • zvládne samostatně, popř. se slovníkem přeložit jednoduchý latinský text	• struktura latiny, latina jako indoevropský jazyk • latinská abeceda, výslovnost, základní latinské termíny • 1. deklinace, feminina • základní latinské předložky • 1. konjugace • 2. deklinace, maskulina, neutra • 2. konjugace • adjektiva 1. a 2. deklinace • adverbia od adjektiv 1. a 2. deklinace • 4. konjugace • zájmena osobní a přivlastňovací • indikativ imperfekta aktiva a pasiva • sloveso esse a složeniny • 3. deklinace, maskulina a feminina • 3. deklinace, neutra • ablativ časový • slovesa mezi 3. a 4. konjugací • deponentní slovesa • základní slovní zásoba - familia, corpus humanum, imperium romanum	• vliv latinské slovní zásoby a gramatiky na románské a germánské jazyky • obecně společenské a kulturní poznatky vyplývající ze znalosti latinské frazeologie
KULTURNĚ-HISTORICKÉ DOVEDNOSTI: zná antickou mytologii, orientuje se v základních historických etapách starověkého Řecka a Říma, zná významné osobnosti antické kultury	**Historické reálie** • zná řeckou a římskou mytologii • orientuje se v historii antického Říma od jeho počátků po rozpad západořímské říše, zná významné historické osobnosti tohoto období • uvědomuje si vliv starších kultur na kulturu starověkého Říma • rozumí i v současnosti často používaným latinským frázím a slovním spojením • uvědomuje si význam antické kultury a vzdělanosti pro evropskou civilizaci	• Carl Orff: Carmina Burana • píseň Gaudeamus igitur • vánoční perikopa, píseň Alma nox, tacita nox • římská jména • kalendář, počítání data v antickém Římě • založení Říma – báje a věda, Řím v době královské, Etruskové • Řím v době republikánské • řečtí a římští bohové • Řím v době krize republiky, Gaius Iulius Caesar • nejvýznamnější římští císaři za principátu a dominátu • slovní spojení pocházející z antických reálií v našem slovníku	ČJL Hv D
4.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám psaného textu	**Mluvnice a slovní zásoba** • ovládá výslovnost latiny	• futurum sloves 1. a 2. konjugace • číslovky 1-10 • adjektiva 3. deklinace	• vliv latinské slovní zásoby a gramatiky na románské

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Latina**		Období: 3.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
identifikuje různé styly odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu využívá různé druhy slovníků	• používá s porozuměním základní latinskou gramatickou terminologii • zvládne základní latinskou gramatiku dle učiva • ovládá základní slovní zásobu • zvládne samostatně, popř. se slovníkem přeložit jednoduchý latinský text	• futurum sloves 3. a 4. konjugace • číslovky 11-100 • adverbia od adjektiv 3. deklinace • 4. deklinace • konjunktiv imperfekta aktiva a pasiva • 5. deklinace • zájmena ukazovací, záporná, tázací, vztažná, zájmenná adjektiva • stupňování adjektiv a adverbií, 2. stupeň • stupňování adjektiv a adverbií, 3. stupeň • konjunktiv prézentu • základní slovní zásoba	a germánské jazyky • obecně společenské a kulturní poznatky vyplývající z latinské frazeologie
KULTURNĚ-HISTORICKÉ DOVEDNOSTI: uvědomuje si význam antické kultury pro evropskou civilizaci zná antickou mytologii, orientuje se v základních historických etapách starověkého Řecka a Říma, zná významné osobnosti antické kultury	**Historické reálie** • orientuje se v základních řeckých a římských bájích, hrdinech • čte v českém překladu ukázky z děl antických autorů • rozumí i v současnosti často používaným latinským frázím a slovním spojením • orientuje se v antickém umění • zná základní dobové reálie	• báje o Niobě • Publius Ovidius Naso: Proměny • Publius Vergilius Maro: Aeneis • význam antické kultury a vzdělanosti pro evropskou civilizaci • Catullus a jeho dílo • Petronius a satira • domy a jejich zařízení, odívání, móda, účesy, péče o tělo v antice • výtvarné umění v Řecku a v Římě	ČJL D, VV

1.2 Matematika a její aplikace Seminář z matematiky (SM)

1.2.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z matematiky

1.2.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět seminář z matematika vychází ze vzdělávacího oboru a vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání.

Časové vymezení:

Seminář z matematiky jako volitelný předmět, který je zařazen ve třetím a čtvrtém ročníku, má časovou dotaci 2 hodiny týdně (dvouletý, jednoletý).

Obsahové vymezení:

Výuka matematiky na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného matematického aparátu, elementy matematického myšlení, vytváření hypotéz jsou prostředkem pro nové hlubší poznání při dalším studiu.

Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžištěm výuky spočívá v osvojení, v pěstování schopnosti aplikace. Matematika přispívá k tomu, aby studenti byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhalovat klamné závěry. . Studenti se učí vnímat složitosti reálného světa a porozumět mu. Provádí rozbory problémů a plánují řešení, odhadují výsledky, volí správný postup k vyřešení problému. Snaží se o přesné a stručnému vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky a zdokonalování grafického projevu. Snahou je rozvíjet spolupráci při řešení problémových a aplikovaných úloh vyjadřujících situace z běžného života.

Volitelný seminář z matematiky je určen pro studenty kteří uvažují o maturitě z matematiky a rovněž se připravují na přijímací zkoušky na vysoké školy. Hlavním úkolem je připravit studenty na tyto zkoušky .

Během studia studenti objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti, že je ovlivňována vnějšími podněty a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky.

Organizační vymezení:

Seminář z matematiky probíhá v některé ze tříd našeho gymnázia. Protože se jedná o volitelný předmět jsou zde studenti ze všech třetích popř. čtvrtých ročníků. Pro výuku lze využít nejrůznější pomůcky (modely, didaktickou techniku, počítače a příslušný software).

1.2.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Matematika

1.2.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému	operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému, používá Vennovy diagramy	**množiny - inkluze a rovnost množin, operace s množinami; základní poznatky z matematiky - výrok, definice, věta, důkaz; výroková logika** - Vennovy diagramy - intervaly, zobrazení, prosté zobrazení - výrok, negace, kvantifikátor; složené výroky,	
upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců	upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců a úprav logaritmické a exponenciální rovnice	**výrazy s proměnnými - mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami** - výraz, mnohočleny (operace, rozklad mnohočlenů) - lomené alg.výrazy - vyjádření neznámé ze vzorce	
rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav; analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic až do 4. stupně, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav; analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav, užívá substituci, řeší: - rovnice s parametrem - rovnice reciproké, s celočíselnými kořeny, užívá Hornerovo schéma	**rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice o 2 neznámých a jejich soustavy, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou, rovnice a soustavy 3. a 4. stupně** - lin. rovnice a nerovnice s jednou nezn. – grafické řešení - lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou – grafické řešení - soustavy rovnic a nerovnic – matice, grafické řešení - řešení kvadrat.rovnic a nerovnic – grafické řešení - iracionální rovnice a nerovnice - užití substituce - rovnice s parametrem - rovnice reciproké, s celočíselnými kořeny (Hornerovo schéma)	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, řeší rovnice a nerovnice a v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, řeší goniometrické rovnice a nerovnice, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy,	**transcendentní rovnice - logaritmické a exponenciální rovnice, goniometrické rovnice**	**Transcendentní rovnice - logaritmické a exponenciální rovnice, goniometrické rovnice** - složitější logaritmické rovnice a jejich soustavy - složitější exponenciální rovnice a jejich soustavy - složitější goniometrické rovnice a jejich soustavy, cyklometrické funkce	
užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v roviny v prostoru, řeší analyticky polohové a metrické úlohy o útvarech a tělesech v prostoru	užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v roviny v prostoru, řeší analyticky polohové a metrické úlohy o útvarech a tělesech v prostoru	**analytická geometrie v prostoru – vektory a operaces nimi; analytická vyjádření přímky a roviny v prostoru, koule** - vektorový součin, smíšený součin , - rovnice přímky (všechny typy) - parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny - vzájemná poloha přímek v prostoru - vzáj. poloha bodu a roviny - vzáj. poloha přímky a roviny - vzáj. poloha dvou rovin - vzdálenosti a odchylky v prostoru - kulová plocha	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	zdůvodňuje zavedení imaginární jednotky k vyřešení kvadratické rovnice se záporným diskriminantem a určí komplexní číslo jako řešení takové kvadratické rovnice, znázorňuje komplexní číslo v Gaussově rovině, provádí operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru na základě předchozích znalostí operací s algebraickými výrazy a mocninami, užívá goniometrický tvar komplexního čísla jako jiný způsob vyjádření a znázornění komplexního čísla v Gaussově rovině, tento tvar využívá k určení libovolné mocniny komplexního čísla, provádí početní úkony s komplexním číslem v goniometrickém tvaru, převádí algebraický tvar komplexního čísla na goniometrický tvar a naopak, užívá Moivreovu větu, řeší kvadratické rovnice s reálnými a komplexními koeficienty, binomické rovnice a geometricky interpretuje řešení binomické rovnice v Gaussově rovině	**číselné obory – komplexní čísla** - operace s kompl. čísly (složitější úlohy) - binomické rovnice (slož. úlohy) - geometrický význam absol. hodnoty rozdílu komplexních čísel (užití analytické geom.) - řešení kvadratických rovnic s komplexními koeficienty	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	formuluje spojitost a limitu funkce ve vztahu k jejímu grafu, využívá derivaci funkce pro zjištění směrnice tečny grafu funkce v daném bodě v souvislosti s limitou funkce, užívá derivace elementárních funkcí v početních operacích, derivuje složenou funkci, používá derivaci při vyšetřování průběhu jednodušších polynomických a lomených funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím derivací v oblastech matematiky a fyziky, zdůvodňuje primitivní funkci jako inverzní funkci k derivaci, určuje primitivní funkci k elementárním funkcím užívá integrační metody i ve spojitosti s určitým integrálem, který používá pro zjišťování obsahů rovinných útvarů a objemů těles	**diferenciální počet –graf funkce, spojitost a limita funkce, derivace funkce, vlastnosti funkcí (monotónnost, konvexnost a konkávnost, extrémy, průběh funkce); integrální počet – primitivní funkce, neurčitý a určitý integrál, integrační metody** - derivace implicitní funkce (tečna kuželoseček) - l'Hospitalovo pravidlo - průběhu funkce mocninné a racionální (postup, výpočty, graf) - užití dif. počtu v geometrických a fyzikálních úlohách - určitý integrál, užití určit. integ (výpočet obsahu rovinných útvaru, výpočet objemů rotačních těles	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - dvouletý**		Období: 3.- 4.r. (VII. -VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	3. (VII.)		
operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému	operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému, používá Vennovy diagramy	**množiny - inkluze a rovnost množin, operace s množinami; základní poznatky z matematiky - výrok, definice, věta, důkaz; výroková logika** - Vennovy diagramy - intervaly, zobrazení, prosté zobrazení - výrok, negace, kvantifikátor; složené výroky,	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců	upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců a úprav logaritmické a exponenciální rovnice	**výrazy s proměnnými - mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami** - výraz, mnohočleny (operace, rozklad mnohočlenů) - lomené alg.výrazy - vyjádření neznámé ze vzorce	
rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav; analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic až do 4. stupně, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav; analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav, užívá substituci, řeší: - rovnice s parametrem - rovnice reciproké, s celočíselnými kořeny, užívá Hornerovo schéma	**rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice o 2 neznámých a jejich soustavy, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou, rovnice a soustavy 3. a 4. stupně** - lin. rovnice a nerovnice s jednou nezn. – grafické řešení - lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou – grafické řešení - soustavy rovnic a nerovnic – matice, grafické řešení - řešení kvadrat.rovnic a nerovnic – grafické řešení - iracionální rovnice a nerovnice - užití substituce - rovnice s parametrem - rovnice reciproké, s celočíselnými kořeny (Hornerovo schéma)	
aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, řeší rovnice a nerovnice a v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, řeší goniometrické rovnice a nerovnice, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy,	**transcendentní rovnice - logaritmické a exponenciální rovnice, goniometrické rovnice**	**Transcendentní rovnice - logaritmické a exponenciální rovnice, goniometrické rovnice** - složitější logaritmické rovnice a jejich soustavy - složitější exponenciální rovnice a jejich soustavy - složitější goniometrické rovnice a jejich soustavy, cyklometrické funkce	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší planimetrické problémy motivované praxí, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší planimetrické problémy motivované praxí, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší Apollóniovy a Pappovy úlohy	**geometrie v rovině – rovinné útvary (klasifikace), obvody a obsahy; shodnost a podobnost trojúhelníků; Pythagorova věta a věty Euklidovy; množiny bodů dané vlastnosti; úhly v kružnici, konstrukční úlohy, mocnost bodu ke kružnici, shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení); stejnolehlost; Apollóniovy úlohy** - obsahy a obvody útvarů	
načrtne grafy požadovaných funkcí a určí jejich vlastnosti, formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí	načrtne grafy požadovaných funkcí a určí jejich vlastnosti, formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí, načrtne grafy složených funkcí a určí jejich vlastnosti	**obecné poznatky o elementárních funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí; funkce – lineární funkce, kvadratická funkce, funkce absolutní hodnota, lineární lomená funkce, mocninné funkce, funkce druhá odmocnina, exponenciální a logaritmické funkce, goniometrické funkce, vztahy mezi goniometrickými funkcemi**	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	zdůvodňuje zavedení imaginární jednotky k vyřešení kvadratické rovnice se záporným diskriminantem a určí komplexní číslo jako řešení takové kvadratické rovnice, znázorňuje komplexní číslo v Gaussově rovině, provádí operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru na základě předchozích znalostí operací s algebraickými výrazy a mocninami, užívá goniometrický tvar komplexního čísla jako jiný způsob vyjádření a znázornění komplexního čísla v Gaussově rovině, tento tvar využívá k určení libovolné mocniny komplexního čísla, provádí početní úkony s komplexním číslem v goniometrickém tvaru, převádí algebraický tvar komplexního čísla na goniometrický tvar a naopak, užívá Moivreovu větu, řeší kvadratické rovnice s reálnými a komplexními koeficienty, binomické rovnice a geometricky interpretuje řešení binomické rovnice v Gaussově rovině	**číselné obory – komplexní čísla** - operace s kompl. čísly (složitější úlohy) - binomické rovnice (slož. úlohy) - geometrický význam absol. hodnoty rozdílu komplexních čísel (užití analytické geom.) - řešení kvadratických rovnic s komplexními koeficienty	
4. (VIII.)			
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles, počítá povrch a objem základních těles (hranol, jehlan, válec, kužel, koule)	**geometrie v prostoru – polohové a metrické vlastnosti; základní tělesa, povrchy a objemy, volné rovnoběžné promítání** - povrchy a objemy těles (hranol, jehlan, válec, kužel, koule)	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v roviny v prostoru, řeší analyticky polohové a metrické úlohy o útvarech a tělesech v prostoru	užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v roviny v prostoru, řeší analyticky polohové a metrické úlohy o útvarech a tělesech v prostoru	**analytická geometrie v prostoru – vektory a operaces nimi; analytická vyjádření přímky a roviny v prostoru, koule** - vektorový součin, smíšený součin , - rovnice přímky (všechny typy) - parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny - vzájemná poloha přímek v prostoru - vzáj. poloha bodu a roviny - vzáj. poloha přímky a roviny - vzáj. poloha dvou rovin - vzdálenosti a odchylky v prostoru - kulová plocha	
řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet), využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly,	řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin bez a s opakováním a určuje jejich počet), využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly,	**kombinatorika – elementární kombinace úlohy, variace, permutace a kombinace, binomická věta, Pascalův trojúhelník; pravděpodobnost – náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů**	
formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech, interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech, interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	**posloupnost – určení a vlastnosti posloupností, limita posloupnosti, geometrická posloupnost, nekonečná geometrická řada** - finanční matematika	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z matematiky - jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	formuluje spojitost a limitu funkce ve vztahu k jejímu grafu, využívá derivaci funkce pro zjištění směrnice tečny grafu funkce v daném bodě v souvislosti s limitou funkce, užívá derivace elementárních funkcí v početních operacích, derivuje složenou funkci, používá derivaci při vyšetřování průběhu jednodušších polynomických a lomených funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím derivací v oblastech matematiky a fyziky, zdůvodňuje primitivní funkci jako inverzní funkci k derivaci, určuje primitivní funkci k elementárním funkcím užívá integrační metody i ve spojitosti s určitým integrálem, který používá pro zjišťování obsahů rovinných útvarů a objemů těles	**diferenciální počet –graf funkce, spojitost a limita funkce, derivace funkce, vlastnosti funkcí (monotónnost, konvexnost a konkávnost, extrémy, průběh funkce); integrální počet – primitivní funkce, neurčitý a určitý integrál, integrační metody** - derivace implicitní funkce (tečna kuželoseček) - l'Hospitalovo pravidlo - průběhu funkce mocninné a racionální (postup, výpočty, graf) - užití dif. počtu v geometrických a fyzikálních úlohách - určitý integrál, užití určit. integ (výpočet obsahu rovinných útvaru, výpočet objemů rotačních těles	

1.2 Matematika a její aplikace

1.2.2 Seminář z deskriptivní geometrie (Dg)

1.2.2.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z deskriptivní geometrie

1.2.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět seminář z deskriptivní geometrie vychází ze vzdělávacího oboru a vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání.

Časové vymezení:

Seminář z deskriptivní geometrie jako volitelný předmět, který je zařazen ve třetím a čtvrtém ročníku, má časovou dotaci 2 hodiny týdně (je dvouletý)/variantně jako jednoletý, zařazený ve čtvrtém ročníku a s obsahem učiva ročníku třetího

Obsahové vymezení:

Výuka deskriptivní geometrie na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje kvalitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného aparátu umožňuje hlubší pochopení prostorových vztahů a souvislostí, rozvíjí prostorovou představivost, jež se potom uplatňuje především v technické praxi. Studenti provádí rozbory problémů a plánují řešení, odhadují výsledky, volí správný postup k vyřešení problému. Snaží se o zdokonalování grafického projevu.

Volitelný seminář z deskriptivní geometrie je určen pro studenty kteří uvažují o studiu na vysokých školách technického zaměření. Hlavním úkolem je připravit studenty na předměty v nichž se využívá poznatků deskriptivní geometrie, které jsou na těchto školách velmi silně prohlubovány.

Organizační vymezení:

Seminář z deskriptivní geometrie probíhá v některé ze tříd našeho gymnázia. Protože se jedná o volitelný předmět jsou zde studenti ze všech třetích popř. čtvrtých ročníků. Pro výuku lze využít nejrůznější pomůcky (modely, didaktickou techniku, počítače a příslušný software).

1.2.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Matematika

1.2.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z deskriptivní geometrie - dvouletý**		Období: 3.r. (VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol, jehlan a rotační těleso	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan a rotační těleso	**základy stereometrie** volné rovnoběžné promítání; základní vlastnosti pravoúhlého promítání; přehled zobrazovacích metod	
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí útvar v prostoru	**Kótované promítání** bod, přímka, rovina; přímka v rovině; průnik rovin; průsečík přímky s rovinou; metrické úlohy; obrazec v kótovaném promítání	
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému; zobrazí v prostoru hranol a jehlan	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí útvar v prostoru; zobrazí v prostoru hranol a jehlan	**Mongeova projekce** bod, přímka, rovina; polohové úlohy; metrické úlohy; osová afinita; obrazec v rovině; příčky mimoběžek; zobrazení hranolu, zobrazení jehlanu	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z deskriptivní geometrie - dvouletý**		Období: 3.r. (VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
zobrazí v pravoúhlém promítání hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles	zobrazí v pravoúhlém promítání hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles; určí průsečíky přímky s tělesem	**Řezy na hranatých tělesech** řez hranolovou plochou, hranolem; přímka a hranolová plocha; řez jehlanovou plochou, jehlanem; přímka a jehlanová plocha	
4. (VIII.)			
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší planimetrické problémy	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu	**Kuželosečky** Elipsa, hyperbola, parabola; jejich tečny	
zobrazí v pravoúhlém promítání oblá tělesa (válec, kužel), sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles	zobrazí v pravoúhlém promítání oblá tělesa (válec, kužel),sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles; určí průsečíky přímky s tělesem	**Kružnice** v MP; válc. plocha, válec, jeho průměty; rovinný řez válcové plochy, rot.válce; vzájemná poloha válce, válc. plochy a přímky; kužel.plocha , kužel, jeho průměty; rovinný řez kuž. plochou, kuželem; přímka a kuželová plocha, kužel	

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Seminář z deskriptivní geometrie - dvouletý**		Období: 3.r. (VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
zobrazí v pravoúhlém promítání kouli, sestrojí a zobrazí její rovinný řez	zobrazí v pravoúhlém promítání kouli,sestrojí a zobrazí její rovinný řez; určí průsečíky přímky s koulí a sestrojí tečnou rovinu koule	**Kulová plocha, koule** Průměty; tečná rov. kul. ploch; rov. řez kul. ploch; přímka a kul. plocha	
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému; zobrazí v prostoru základní tělesa	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí útvar v prostoru; zobrazí v prostoru základní tělesa	**Axonometrie** Základní vlastnosti, pojmy, principy	není povinná, jen v případě, pokud zbude čas

1.3 Člověk a příroda

1.3.1 Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie (CvPB)

1.3.1.1 Charakteristika volitelného předmětu cvičení z přírodovědných předmětů-biologie

1.3.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět **Cvičení z přírodovědných předmětů – z biologie** vychází ze vzdělávacího oboru Biologie, která je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Cvičení z přírodovědných předmětů – z biologie je realizováno jako volitelný předmět pro žáky1.ročníku čtyřletého studia (výuka zaměřená na živé jazyky) s dotaci 2 hodiny týdně pro biologii a chemii, poměrové dotace hodin B i:Ch**:** 1:1

Obsahové vymezení:

Předmět biologie obsahuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP GV a integruje i části vzdělávacích oblastí Informatika a informační a komunikační technologie a Výchova ke zdraví. Dále předmět Biologie realizuje vybrané tematické okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova z RVP GV.

Organizační vymezení:

Výuka předmětu probíhá v laboratoři i v učebně biologie. Při výuce se používají výkladové hodiny s demonstracemi a s použitím didaktické a IT techniky. Dále je výuka zaměřena na samostudium, individuální i skupinovou práci, je zaměřena na diskuzi studentů.

Výuka může být doplňována odbornými přednáškami. Studenti se mohou zúčastnit biologické olympiády a jiných odborných soutěží.

Cílem výuky vyučovacího předmětu Cvičení z přírodovědných předmětů – z biologie je osvojení odborných termínů, zvládnutí základní laboratorní techniky a příprava vlastních mikroskopických preparátů. Studenti se při výuce naučí porovnávat výsledky a formulovat svá zjištění.

Praktická cvičení jsou zaměřeny na oblast cytologie, histologie a organologie.

1.3.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Biologie

1.3.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie**		Období: **1.ročník**
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1.ročník			
	• zná pravidla první pomoci při úrazu elektrickým proudem, při popáleninách, při stavu bezvědomí • umí poskytnout první pomoc při krvácení, zlomeninách, dovede přivolat odbornou pomoc • zná pravidla bezpečnosti práce v laboratoři biologie	**ZÁSADY PRVNÍ POMOCI, BOZP V LABORATOŘI BIOLOGIE** **Laboratorní cvičení**: Základní zdravotnické znalosti.BOZP v laboratoři biologie.	
	• ovládá základní laboratorní techniku, umí vyhotovit mikroskopický preparát, popíše způsob jeho přípravy	**PRÁCE S MIKROSKOPEM** **Laboratorní cvičení**: Stavba mikroskopu, zásady mikroskopování, příprava preparátu.	
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy eukaryotních buněk	• umí pracovat s odborným materiálem a pomůckami • objasní strukturu a funkci organel • dovede porovnat stavbu rostlinné a živočišné buňky	**STAVBA EUKARYOTICKÉ BUŇKY** **Laboratorní cvičení**: Srovnání rostlinné a živočišné buňky	
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy eukaryotních buněk	• ovládá základní laboratorní techniku • dovede popsat tvar buněk, tvar zrnek škrobu, vysvětlí jeho funkci, vysvětlí barevnou reakci při použití Lugolova roztoku	**STAVBA EUKARYOTICKÉ BUŇKY - ZÁSOBNÍ LÁTKY BUŇKY** **Laboratorní cvičení**: Zrnka zásobního škrobu v hlíze bramboru a jiných plodinách.	
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy eukaryotních buněk	• ovládá základní laboratorní techniku • popíše tvar plastidů, uvede zbarvení, typ pigmentu • popíše daný plod, jmenuje jiné plody s přítomností karotenu	**STAVBA EUKARYOTICKÉ BUŇKY - PLASTIDY V BUŇKÁCH** **Laboratorní cvičení**: Pozorování chromoplastů v dužnině šípku. Pozorování chloroplastů v buňkách lístku zkrutku vláhojevného.	
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy eukaryotních buněk	• ovládá základní laboratorní techniku • popíše stavbu a umístění svěracích buněk, vysvětlí význam chloroplastů • popíše funkci průduchů	**STAVBA EUKARYOTICKÉ BUŇKY - PRŮDUCHY, CÉVNÍ SVAZKY ROSTLIN** **Laboratorní cvičení**: Pozorování spodní pokožky listu pelargonie.	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie**		Období: **1.ročník**
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy eukaryotních buněk	• umí vyjmenovat a popsat dílčí fáze mitózy a meiózy • dle obrázků dovede určit pořadí • jmenuje rozdíly mezi dvěma děleními	**ROZMNOŽOVÁNÍ BUNĚK** **Laboratorní cvičení**: Studium jednotlivých fází mitózy a meiózy.	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie**		Období: **1.ročník**
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• popíše umístění a tvar cévních svazků • jmenuje typy cévních svazků • (1) charakterizuje způsoby příjmu, vedení a výdeje látek buňkou, význam ATP • popíše chování buněk v hypertonickém a hypotonickém prostředí.	**PROVOZNÍ DĚJE V BUŇCE - OSMOTICKÉ JEVY** **Laboratorní cvičení**: Pozorování cévních svazků ve stonku jednoděložných rostlin. Plazmolýza a deplazmolýza.	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie**		Období: **1.ročník**
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• definuje pojem společenstvo; zná základní typy společenstev • charakterizuje ekosystém • uvede příklady potravních řetězců • objasní vzájemnou souvislost mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • vysvětlí význam lužních lesů v závislosti na existenci konkrétních rostlinných a živočišných druhů	**EKOLOGIE SPOLEČENSTEV A EKOSYSTÉMŮ** **Laboratorní cvičení**: Lužní les, jarní aspekt, periodické tůně	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy krytosemenných rostlin • porovná charakteristické znaky a významné druhy dvouděložných rostlin	**SYSTÉM ROSTLIN-SEMENNÉ ROSTLINY** **Laboratorní cvičení**: Charakteristické znaky a zástupci čeledi bukovitých, břízovitých, vrbovitých, konopovitých.	

1.3 Člověk a příroda

1.3.2 Cvičení z přírodovědných předmětů - chemie (CvPCH)

1.3.2.1 Charakteristika volitelného předmětu cvičení z přírodovědných předmětů-biologie

1.3.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět **Cvičení z přírodovědných předmětů – z chemie** vychází ze vzdělávacího oboru Biologie, která je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Studenti ve třídách s rozšířenou výukou jazyků si mohou v prvním ročníku volit jednoletý předmět „Cvičení z přírodovědných předmětů (biologie. chemie)“, kde pro chemii budou vyčleněna dvouhodinová

cvičení 1x za 14 dní. Tato cvičení jsou doporučena pro studenty, kteří nemají ve třídách s rozšířenou výukou jazyků zařazena laboratorní cvičení z chemie jako součást povinných předmětů

Obsahové vymezení:

„Cvičení z přírodovědných předmětů“ umožňuje studentům, kteří si zvolili tento předmět, prohloubit základní pojmy, veličiny a typy výpočtů z chemie, systematizovat poznatky z obecné a anorganické chemie a nabídne studentům doplnění a rozšíření praktických dovedností v chemické laboratoři.

Organizační vymezení:

Témata „Cvičení z přírodovědných předmětů“ navazují na probrané učivo povinného předmětu Chemie a vycházejí ze znalostí, které studenti v tomto předmětu získali.

1.3.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Chemie

1.3.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - chemie**		Období: **1.ročník**
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1.ročník			
systematizuje poznatky z obecné a anorganické chemie - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech **- učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou** **- vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu** **- zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce**	**- vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu** **- zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce** - vyhledá v dostupných zdrojích podklady, které mu pomohou nejlépe provést danou experimentální úlohu - dodržuje pravidla bezpečné práce	**Obecná a anorganická chemie** LP – Bezpečnost práce, laboratorní řád, zákon o nakládání s chemickými látkami LP – Chemické sklo LP – Základní anorg. slouč. – názvosloví oxidů, hydroxidů, hydridů a haloganidů LP – Základní anorg. slouč. – názvosloví kyselin a solí kyselin LP – Oddělování složek směsí - filtrace LP- Oddělování složek směsí - destilace LP –Roztoky – složení roztoků - výpočty LP –Roztoky – příprava roztoků LP –Indikátory LP – Ox. red. reakce LP – Příprava CO_2 a jeho vlastnosti LP – Příprava O_2 a jeho vlastnosti LP — Příprava H_2 a jeho vlastnosti LP – Neutralizace - vznik solí LP – Neutralizace – neutralizační titrace LP – ČOV	Mediální výchova – Vzhledávání nových informací z dostupných zdrojů, formulace vlastních názorů Osobnostní a sociální výchova – zodpovědnost za své zdraví při práci s chemickými látkami Environmentální výchova – znečišťování životního prostředí Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech – čistota životního prostředí jako globální problémy lidstva, dotace EU na projekty ochrany a čištění vod a ovzduší

1.3 Člověk a příroda

1.3.3 Cvičení z přírodovědných předmětů - fyzika (CvPF)

1.3.3.1 Charakteristika volitelného předmětu cvičení z přírodovědných předmětů-fyzika

1.3.3.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět **Cvičení z přírodovědných předmětů – z fyziky** vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Cvičení z přírodovědných předmětů – z fyziky je realizována jako nepovinný předmět pro žáky 3. a 4. ročníku (septimy a oktávy) s dotaci 2 hodiny týdně pro fyziku, biologii a chemii (2/3, 2/3, 2/3).

Obsahové vymezení:

Fyzika zkoumá základní, nejobecnější zákonitosti přírody týkající se vlastností hmoty, prostoru, času, sil a polí. Fyzika jako učební předmět vytváří nástroje pro předání poznatků fyzikální vědy. Koncepce výuky fyziky přechází od informativní k formativní stránce výuky, od přemíry faktů k metodám poznávání, k aktivnímu využívání poznatků v praxi a při řešení fyzikálních problémů.. Integruje průřezové téma Environmentální výchova a části vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie z RVP GV.

Organizační vymezení:

Výuka předmětu probíhá v učebně fyziky a v laboratoři fyziky. Při výuce se používají výkladové hodiny s demonstracemi a s použitím didaktické a IT techniky, samostudium, skupinová práce, referáty, diskuse, exkurze, přednášky.

Výuka je doplňována odbornými exkurzemi a přednáškami. Studenti se mohou zúčastnit těchto soutěží fyzikální olympiáda, korespondenční semináře, odborné soutěže.

Cílem výuky vyučovacího předmětu Cvičení z přírodovědných předmětů – z fyziky je osvojení základních fyzikálních pojmů a zákonitostí, rozvíjení přirozené touhy po poznání světa, ve kterém žijeme, pochopení nejobecnějších zákonů přírodovědy, které jsou základem přírodních, technických a lékařských věd.

Fyzikální vzdělávání má usilovat o to, aby (si) žáci:

vytvořili základ systému uspořádaných fyzikálních poznatků

prováděli objektivní pozorování, měření a experimenty, ovládli potřebné experimentální dovednosti a návyky

řešili přiměřeně obtížné problémy

zpracovali a vyhodnotili získaná data, vyvozovali souvislosti mezi získanými poznatky

používali adekvátní matematické a grafické prostředky včetně ICT při vyjadřování závislostí mezi zkoumanými veličinami

zdokonalili a využívali myšlenkové operace indukce, dedukce, zobecnění, analýzu, syntézu, srovnávání, modelování při řešení problémových situací a experimentování

formulovali srozumitelně a správně své myšlenky ústní i písemnou formou

získávali a tvořivě využívali potřebné informace z různých zdrojů, hodnotili a diskutovali o nich

spolupracovali se svými spolužáky při řešení různých problémů

používali fyzikální vědomosti a dovednosti i v jiných předmětech

dodržovali pravidla bezpečnosti práce

motivovali se k celoživotnímu vzdělávání

1.3.3.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Fyzika

1.3.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - fyzika**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
	▪ dovede poskytnout první pomoc ▪ ovládá zásady práce v laboratoři fyziky	**ÚVOD** zásady práce v laboratoři fyziky, BOZP, první pomoc	
	▪ dovede vyjmenovat a definovat veličiny charakterizující elektrické pole ▪ ovládá základní výpočty	**ELEKTRICKÉ POLE** veličiny elektrického pole	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ dovede zapojit měřící přístroje ▪ zapojí jednoduchý elektrický obvod ▪ ovládá výpočet chyb měření	**ELEKTRICKÝ PROUD** **laboratorní práce**: Měření elektrického napětí a elektrického proudu.	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ navrhne metodu pro měření elektrického odporu ▪ vhodně zapojí elektrický obvod ▪ rozezná sériové a paralelní zapojení rezistorů	**ELEKTRICKÝ ODPOR** **laboratorní práce**: Měření elektrického odporu. **laboratorní práce**: Sériové a paralelní zapojení rezistorů.	
	▪ ovládá vztahy pro řešení elektrických obvodů ▪ aplikuje Kirchhoffovy zákony	**ELEKTRICKÉ OBVODY** řešení elektrických obvodů, Kirchhoffovy zákony	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ nakreslí schéma zapojení diody a provede zapojení ▪ změří voltampérovou charakteristiku diody	**ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH** **laboratorní práce**: Určení charakteristiky polovodičové diody	ICT – zpracování výsledků měření vždy na PC – Excelovské tabulky, grafy funkcí, průběhy funkcí, Modelování fyzikálních dějů na PC
	▪ dovede vyjmenovat a definovat veličiny charakterizující magnetické pole ▪ ovládá základní výpočty	**MAGNETICKÉ POLE** veličiny magnetického pole	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ změří indukčnost cívky a kapacitu kondenzátoru ▪ řeší úlohy na výpočet impedance sériového a paralelního obvodu *R, L, C*	**STŘÍDAVÝ PROUD** **laboratorní práce**: Měření indukčnosti cívky a kapacity kondenzátoru pomocí střídavého proudu.	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ ověří funkci transformátoru ▪ ovládá problematiku energetiky střídavého proudu	**ENERGETIKA** **laboratorní práce**: Ověření funkce transformátoru.	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Cvičení z přírodovědných předmětů - fyzika**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá zákony šíření světla v prostřední k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	▪ nakreslí odražený a lomený paprsek ▪ ovládá základní zákony paprskové optiky	**ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY** **laboratorní práce**: Měření indexu lomu. Odraz a lom světla.	

1.3 Člověk a příroda

1.3.4 Cvičení z přírodovědných předmětů - biologie (CvBi)

1.3.4.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Viz. seminář Bi a Biologie

1.3.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář– dvouletá cvičení z přírodovědných předmětů – část biologie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3 (VII.)			
zná pravidla první pomoci při různých úrazech	aplikuje teoretické znalosti při nácviku umělého dýchání a nepřímé srdeční masáži na resuscitačním modelu	**1. LP - Bezpečnost práce, laboratorní řád, základy první pomoci**	**Mediální výchova –** Vzhledávání nových informací z dostupných zdrojů, formulace vlastních názorů
vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle	• popíše stavbu, typy a vlastnosti tkání	**2. LP – Tkáně** **- trvalé preparáty živočišných tkání** **- pozorování buněk z epitelu ústní dutiny** **- popis kostry**	
	• uvede stavbu a funkci kostí a svalů • popíše v základních rysech kostru člověka a její funkce • určí polohu významných kosterních svalů	**3. LP - Pohybová soustava** **- kosterní soustava** **- svalová soustava** **- izotonické svalové cvičení**	
	• objasní složení tělních tekutin a jejich funkci • vysvětlí vztahy mezi krví, tkáňovým mokem a mízou • vysvětlí podstatu krevních skupin • popíše stavbu srdce a princip jeho činnosti • vysvětlí funkční uspořádání malého plicního a velkého tělního oběhu krve • popíše rozdíly ve stavbě a funkci cév • objasní význam lymfatického systému • vysvětlí rozdíl mezi mechanismy nespecifické a specifické imunity • prokáže znalost základů první pomoci při zástavě srdeční činnosti a krvácení	**4. LP - Oběhová soustava** **- měření krevního tlaku** **- minutový srdeční objem** **- zátěžové testy** **5. LP - Imunitní systém** **- krevní skupiny**	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář– dvouletá cvičení z přírodovědných předmětů – část biologie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• popíše stavbu a funkci dýchacích cest a plic • vysvětlí proces dýchaní, způsob transportu kyslíku a oxidu uhličitého krví • zná zásady první pomoci při resuscitaci • popíše tvorbu hlasu a ochranu hlasivek před poškozením	**6. LP - Dýchací soustava** **- důkaz oxidu uhličitého a porovnání jeho koncentrace ve vdechovaném a vydechovaném vzduchu** **- důkaz rhodanidu draselného ve slinách kuřáků** **7. LP - Dýchací soustava** **- vitální kapacita plic** **- apnoická pauza**	
	• popíše stavbu a funkci jednotlivých částí trávicí soustavy • popíše postup trávení a vstřebávání živin • uvede zásady zdravé výživy	**8. LP - Trávicí soustava a metabolismus, vitamíny** **- doba polykání** **- metabolismus cukrů, tuků, bílkovin**	
	• popíše stavbu a funkci neuronu • objasní základní princip synapse • jmenuje části NS, zná stavbu a funkce • srovná hormonální a nervovou regulaci • popíše stavbu a funkci smyslových orgánů • uvede příklady onemocnění	**9. LP - Kontrolní a řídicí systémy organismu** **- test soustředěnosti** **- smyslové buňky dotyku** **- smyslové buňky chuti** **- optické klamy** **- daktyloskopie**	
	• objasní, jak a kde v organismu vznikají odpadní látky a kterými orgány jsou vylučovány • popíše stavbu a funkci vylučovací soustavy • popíše stavbu nefronu člověka a objasnit základní děje, které zde probíhají • objasní, jakým způsobem se vylučovací soustava podílí na udržení homeostázy • popíše stavbu a funkci kůže a typy kožních derivátů • prokáže znalost první pomoci při poranění kůže, omrzlinách a popáleninách	**10. LP - Vylučování a vylučovací soustava, homeostáza, kůže** **- vydávání vody kůží** **- důkaz chloridu sodného v potu** **- důkaz bílkovin v potu**	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář– dvouletá cvičení z přírodovědných předmětů – část biologie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• uvede rozdíly ve stavbě a funkci rozmnožovací soustavy muže a ženy • charakterizuje proces oplození vajíčka • popíše průběh těhotenství a uvést příklady působení rizikových faktorů • charakterizuje stručně jednotlivá období života člověka • charakterizuje AIDS, pohlavně přenosné choroby a možnosti prevence • uvede základní typy antikoncepčních metod • orientuje se ve fylogenetickém vývoji člověka	**11. LP - Rozmnožovací soustava a vývoj člověka**	

1.3 Člověk a příroda

1.3.5 Cvičení z přírodovědných předmětů - chemie (CvCh)

1.3.5.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Viz. seminář CH

1.3.5.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář– dvouletá cvičení z přírodovědných předmětů – část chemie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3 (VII.)			
systematizuje poznatky z obecné, anorganické a organické chemie a biochemie - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou - vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu - zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce Pozn. Součástí semináře jsou exkurze do výrobních provozů a laboratoří	- vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu - zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce - vyhledá v dostupných zdrojích podklady, které mu pomohou nejlépe provést danou experimentální úlohu - dodržuje pravidla bezpečné práce	**Organická chemie** LP – Bezpečnost práce, laboratorní řád, zákon o nakládání s chemickými látkami LP – Chemické sklo LP – Modely organických sloučenin LP –Důkaz prvků v molekulách organických sloučenin LP – příprava sloučenin s jednoduchou vazbou LP- příprava sloučenin s násobnou vazbou a její důkaz LP – Halové deriváty uhlovodíků LP –Kyslíkaté deriváty uhlovodíků – redukční účinky alkoholů LP –Kyslíkaté deriváty uhlovodíků – zisk karb. kyselin z přírodního materiálu LP - Kyslíkaté deriváty uhlovodíků – vznik solí karb. kyselin, esterů karb. kyselin LP – Destilace s vodní parou – zisk silic LP – Syntetické makromolekulární látky – pryskyřice LP – Chromatografie – dělení barviv	**Mediální výchova –** Vzhledávání nových informací z dostupných zdrojů, formulace vlastních názorů **Osobnostní a sociální výchova –** zodpovědnost za své zdraví při práci s chemickými látkami **Environmentální výchova –** znečišťování životního prostředí **Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech –** čistota životního prostředí jako globální problémy lidstva, dotace EU na projekty ochrany a čištění vod a ovzduší
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář– dvouletá cvičení z přírodovědných předmětů – část chemie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
systematizuje poznatky z obecné, anorganické a organické chemie a biochemie - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou - vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu - zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce Pozn. Součástí semináře jsou exkurze do výrobních provozů a laboratoří	- vybere a prakticky využívá vhodné postupy, přístroje a zařízení a pomůcky pro konání daného experimentu - zpracuje protokol o cíli a průběhu své práce - vyhledá v dostupných zdrojích podklady, které mu pomohou nejlépe provést danou experimentální úlohu - dodržuje pravidla bezpečné práce	**Biochemie** LP – Lipidy- příprava mýdla, izolace lipidů LP – Sacharidy – důkaz redukujících sacharidů LP – Sacharidy – izolace a důkaz škrobu v rostlinném materiálu LP – Enzymy LP – Bílkoviny – důkaz v přírodním materiálu, denaturace LP – Modely složitých organických sloučenin LP – Vitamíny – důkaz vitamínu C LP – Chemie a ŽP – důkaz přítomnosti některých iontů ve vodě, půdě	

1.3 Člověk a příroda

1.3.6 Seminář z fyziky (SF)

1.3.6.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z fyziky

1.3.6.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z fyziky vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Výuka Seminář z fyziky je realizována jako volitelný předmět pro žáky 3. a 4. ročníku (septimy a oktávy) s dotaci 2 hodiny týdně

Obsahové vymezení:

Fyzika zkoumá základní, nejobecnější zákonitosti přírody týkající se vlastností hmoty, prostoru, času, sil a polí. Fyzika jako učební předmět vytváří nástroje pro předání poznatků fyzikální vědy. Koncepce výuky fyziky přechází od informativní k formativní stránce výuky, od přemíry faktů k metodám poznávání, k aktivnímu využívání poznatků v praxi a při řešení fyzikálních problémů..

Integruje průřezové téma Environmentální výchova a části vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie z RVP GV.

Organizační vymezení:

Výuka předmětu probíhá v učebně fyziky a v laboratoři fyziky. Při výuce se používají výkladové hodiny s demonstracemi a s použitím didaktické a IT techniky, samostudium, skupinová práce, referáty, diskuse, exkurze, přednášky. Studenti se mohou zúčastnit těchto soutěží: fyzikální olympiáda, korespondenční semináře, odborné soutěže.

Cílem výuky vyučovacího předmětu Fyzika - Seminář z fyziky je upevnění a prohloubení osvojených základních fyzikálních pojmů a zákonitostí, rozvíjení přirozené touhy po poznání světa, ve kterém žijeme, pochopení nejobecnějších zákonů přírodovědy, které jsou základem přírodních, technických a lékařských věd.

Fyzikální vzdělávání má usilovat o to, aby (si) žáci:

- vytvořili základ systému uspořádaných fyzikálních poznatků
- prováděli objektivní pozorování, měření a experimenty, ovládli potřebné experimentální dovednosti a návyky
- řešili přiměřeně obtížné problémy
- zpracovali a vyhodnotili získaná data, vyvozovali souvislosti mezi získanými poznatky
- používali adekvátní matematické a grafické prostředky včetně ICT při vyjadřování závislostí mezi zkoumanými veličinami
- zdokonalili a využívali myšlenkové operace indukce, dedukce, zobecnění, analýzu, syntézu, srovnávání, modelování při řešení problémových situací a experimentování
- formulovali srozumitelně a správně své myšlenky ústní i písemnou formou
- získávali a tvořivě využívali potřebné informace z různých zdrojů, hodnotili a diskutovali o nich
- spolupracovali se svými spolužáky při řešení různých problémů
- používali fyzikální vědomosti a dovednosti i v jiných předmětech
- dodržovali pravidla bezpečnosti práce
- motivovali se k celoživotnímu vzdělávání
- orientovali se v současném fyzikálním obrazu světa

1.3.6.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Fyzika

1.3.6.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z fyziky**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. -4. (VII. – VIII.)			
	▪ používá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů při řešení úloh především problémových	**KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU**	Možnost modelování na PC ve vhodném programu
	▪ používá Newtonovy pohybové zákony pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil (tíhové, tlakové, tahové, třecí) a při řešení úloh ▪ využívá zákon zachování hybnosti při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe	**DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU**	
užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených			Řešení pohybových rovnic, možnost zavedení diferenciálního počtu
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ využívá zákonů zachování mechanické energie a hybnosti při řešení úloh a problémů	**MECHANICKÁ PRÁCE A MECHANICKÁ ENERGIE**	
	▪ řeší úlohy na pohyby těles v radiálním a homogenním gravitačním poli	**GRAVITAČNÍ POLE**	
	▪ řeší úlohy na moment síly a momentovou větu (rovnováha na páce, kladce), momenty setrvačnosti, stabilitu tělesa	**MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA**	Možnost zavedení integrálního počtu pro výpočet momentu setrvačnosti
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ uvede základní rozdíly mezi ideální a reálnou tekutinou ▪ používá vztahu pro výpočet tlaku a tlakové síly ▪ řeší úlohy užitím Pascalova a Archimedova zákona, rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice	**MECHANIKA TEKUTIN**	
	▪ řeší úlohy na výpočet látkového množství, počtu částic v homogenním tělese, molární hmotnosti, molárního objem	**ZÁKLADNÍ POZNATKY MOLEKULOVÉ FYZIKY A TERMIKY**	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z fyziky**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ sestaví kalorimetrickou rovnici a řeší úlohy na její použití ▪ řeší úlohy z praxe na použití 1.termodynamického zákona ▪ uvede příklady na vedení tepla, proudění tepla a tepelné záření	**VNITŘNÍ ENERGIE, PRÁCE A TEPLO**	
využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	▪ využívá stavovou rovnici ideálního plynu při řešení problémů spojených s jeho stavovými změnami	**STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ**	
	graficky určí práci plynu pro tepelné děje, řeší úlohy na kruhový děj ▪ graficky znázorní kruhový děj	**KRUHOVÝ DĚJ S IDEÁLNÍM PLYNEM**	
	▪ řeší úlohy s použitím Hookova zákona ▪ řeší úlohy na teplotní délkovou a objemovou roztažnost pevných těles	**STRUKTURA A VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK**	
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ řeší příklady z praxe na kapilární elevaci a depresi ▪ řeší úlohy na teplotní objemovou roztažnost kapalin a změnu hustoty kapaliny s teplotou	**STRUKTURA A VLASTNOSTI KAPALIN**	
	▪ řeší úlohy s použitím vztahů pro skupenské teplo	**ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK**	
	▪ řeší úlohy s použitím vztahu pro okamžitou výchylku kmitavého pohybu bodu (tělesa) , dobu kmitu	**KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU**	Možnost aplikace diferenciálního počtu - matematika
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ využívá vztahu mezi λ, f a rychlosti vlnění při řešení konkrétních problémů včetně úloh z praxe ▪ zná základní charakteristiky tónu, umí rozhodnout, který ze dvou tónů má větší výšku ▪ vysvětlí vznik ozvěny	**MECHANICKÉ VLNĚNÍ**	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z fyziky**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ řeší úlohy na výpočet síly z Coulombova zákona ▪ popíše elektrické pole pomocí veličin ***E***, *U* ▪ řeší úlohy na výpočet kapacity deskového kondenzátoru a na zapojení s kondenzátory	**ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE**	
	▪ rozliší elektromotorické napětí (napětí na prázdno) od svorkového napětí ▪ řeší úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů	**ELEKTRICKÝ PROUD**	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ nakreslí schéma zapojení diody, tranzistoru, fotorezistoru a provede zapojení ▪ řeší úlohy s použitím Faradayových zákonů ▪ popíše jednotlivé druhy výboje	**ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH , KAPALINÁCH A PLYNECH**	Možnost aplikace na současné trendy v elektrotechnice
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ vypočítá magnetickou indukci v okolí přímého vodiče, uvnitř dlouhého solenoidu ▪ Vypočítá vzájemné silové působení vodičů s proudem, sílu působící na nabitou částici v pohybu	**STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE**	
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí směr indukovaného proudu užitím Lenzova zákona ▪ řeší jednoduché úlohy užitím Faradayova zákona	**NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE**	
	▪ řeší úlohy na výpočet impedance sériového a paralelního obvodu *R, L, C* a na určení rezonanční frekvence	**STŘÍDAVÝ PROUD**	
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ zakreslí časový průběh kmitů napětí a proudu ▪ vypočítá vlastní frekvenci ▪ uvede způsob, jak dochází k přenosu energie v oscilačním obvodu napojeného na zdroj napětí ▪ znázorní elektromagnetickou vlnu na dvouvodičovém vedení ▪ nakreslí elmgn. dipól na konci dvouvodičového vedení se stojatými kmity napětí a proudu elektrického a magnetického pole na dipólu	**ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ**	Přenosová soustava informací

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z fyziky**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	▪ vypočítá rychlost světla v optickém prostředí ▪ nakreslí odražený a lomený paprsek ▪ řeší průchod světla planparalelní deskou a lámavým hranolem	**ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY**	
Využívá zákony šíření světla v prostřední k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	▪ vysvětlí vznik interferenčních maxim a minim ▪ popíše výsledek ohybu světla na hraně a na mřížce v bílém a v monofrekvenčním světle ▪ rozliší spektrum vytvořené hranolem a mřížkou	**VLNOVÁ OPTIKA**	
	▪ řeší úlohy použitím zobrazovací rovnice pro kulové zrcadlo a pro tenkou čočku ▪ vypočítá měřítko optického zobrazení (příčné zvětšení) Z ▪ zná podstatu lupy, mikroskopu a dalekohledu	**OPTICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ**	
	▪ objasní rozdíl mezi zářivou a světelnou energií ▪ řeší jednoduché úlohy na použití vztahu pro osvětlení	**ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE**	
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ řeší úlohy na aplikaci vztahů pro hmotnost tělesa, hmotnostní úbytek, energii, změnu celkové energie a klidovou energii	**SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY**	
	▪ řeší úlohy na Einsteinovu rovnici pro fotoefekt, zná vlastnosti fotonu,	**ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY**	
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ popíše kvantově mechanický model atomu ▪ zná význam kvantových čísel a jejich souvislost s fyzikálními veličinami popisujícími atom	**ATOMOVÁ FYZIKA**	CERN – současné trendy ve fyzice mikrosvěta

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z fyziky**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic a energetické bilance	▪ objasní rozdíl mezi přirozenou a umělou radioaktivitou ▪řeší úlohy na hmotnostní schodek, vazební energii jader	**JADERNÁ FYZIKA**	

1.3 Člověk a příroda

1.3.7 Seminář z biologie (SB)

1.3.7.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z biologie

1.3.7.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z biologie vychází ze vzdělávacího oboru biologie, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:

- 3. ročník: 2 hodiny
- 4. ročník: 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Předmět biologie obsahuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP GV a integruje i části vzdělávacích oblastí Informatika a informační a komunikační technologie a Výchova ke zdraví. Dále předmět Biologie realizuje vybrané tématické okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova z RVP GV.

Integruje průřezové téma Environmentální výchova a části vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie z RVP GV.

Organizační vymezení:

Cílem biologického semináře je prohloubit a rozvinout do širších souvislostí poznatky z předchozí výuky biologie. Úkolem je především prohloubení a procvičení učiva, zejména s ohledem na ty části, které studentům v předcházejících ročnících činily potíže a s ohledem na požadavky VŠ. Vyučující podle časových možností používají především ty metody, které podporují samostatný a tvůrčí

přístup studentů, např. práce s odbornou literaturou, hledání souvislostí a úspěšně prezentovat sama sebe. Možností studentů je zpracování a prezentace seminární práce na vybrané téma.

Seminář je určen pro budoucí studenty medicíny, farmacie, veterinárních a přírodovědných fakult, učitelství v kombinaci s biologií, FTVS…

1.3.7.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Biologie

1.3.7.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z biologie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
	• pozná a pojmenuje významné rostlinné druhy	**Biologie rostlin** systém a evoluce rostlin	
	• pozná a pojmenuje významné zástupce hub a lišejníků	**Biologie hub** přehled významných zástupců	
	• pozná a pojmenuje významné živočišné druhy • orientuje se ve fylogenetickém vývoji orgánových soustav	**Biologie živočichů** systém a evoluce živočichů fylogeneze orgánových soustav	
4. (VIII.)			
	• podle předloženého schématu popíše a vysvětlí funkci orgánových soustav • řeší vzorové testy	**Biologie člověka**	
	• řeší genetické příklady • uvádí příklady dědičných chorob • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	**Genetika**	

	• objasní základní vztah rostliny a abiotických faktorů prostředí • uvede příklady základních přírodních biotopů ČR a umí je charakterizovat • charakterizuje základní vztahy mezi populacemi rostlin a rostlinami navzájem; mezi populacemi rostlin a jiných organismů v rámci ekosystému uvede příklady pozitivního a negativního významu konkrétních druhů rostlin pro jiné rostliny, živočichy a pro člověka • charakterizuje faktory ovlivňující druhovou rozmanitost, prostorové rozložení a vývoj rostlinných společenstev • vysvětlí hlavní příčiny vegetačních pásem Země • vysvětlí souvislost mezi znečištěním životního prostředí a změnami druhové skladby rostlinných společenstev • objasní význam určitých skupin rostlin jako důležitých indikátorů kvality životního prostředí • vysvětlí význam a způsob ochrany původních a přirozených rostlinných společenstev • využívá znalosti o životních nárocích a areálech druhů pro rekultivace zničených ploch • uvede ekologické i hospodářské důsledky pěstování určitých druhů rostlin v nevhodných podmínkách • interpretuje z grafů ekologických valencí druhů jejich typická stanoviště • odvozuje důsledky změn vlastností prostředí na životní projevy živočichů související s jejich smyslovým vnímáním a nervovým řízením • interpretuje a analyzuje grafické záznamy chování živočichů a jejich reakcí na různé podněty v závislosti na změnách prostředí • na příkladech popíše různé role živočichů v ekosystému • posoudí možnosti vývoje populací a rozšíření živočichů v přírodě	**Ekologie:** rostlin živočichů člověka	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář z biologie**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• zdůvodní příčiny intenzivní devastace populací mořských živočichů a odvozovat z nich možné důsledky pro lidstvo • navrhuje možná opatření k ochraně ohrožených druhů volně žijících živočichů s ohledem na ekonomické a sociální aspekty problému • hodnotí zadané informace související s ekologicky závažnými zásahy do životních podmínek volně žijících živočichů • charakterizuje historický vývoj vlivu člověka na prostředí, vzájemné ovlivňování člověka a životního prostředí • charakterizuje základní postoje člověka k přírodě a jejich důsledky • objasní pojem globální změny, globální problémy lidské populace • vysvětlí příčiny vzniku ozonových děr a jejich důsledky pro člověka • vysvětlí podstatu skleníkového efektu a jeho důsledky pro člověka a životní prostředí • charakterizuje příčiny, projevy a možné dopady poškození různých ekosystémů • objasní souvislosti mezi růstem lidské populace a vymíráním určitých druhů organismů • uvede příklady civilizačních chorob spojených se znečišťováním prostředí a změnou způsobu života a možné způsoby ochrany před nimi		

1.3 Člověk a příroda

1.3.8 Seminář z chemie (SCh)

1.3.8.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z chemie

1.3.8.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Studenti mohou volit ve třetím ročníku dvouletý „Seminář z chemie“ s hodinovou dotací 2 hodiny týdně. Studentům, kteří neabsolvují dvouletý seminář z chemie, je ve čtvrtém ročníku nabídnut jednoletý „Seminář z chemie“ s hodinovou dotací 2 hodiny týdně.

Obsahové vymezení:

„Seminář z chemie“ umožňuje studentům, kteří si zvolili tento předmět, prohloubit základní pojmy, veličiny a typy výpočtů z chemie, systematizovat poznatky z obecné, anorganické a organické chemie a zaměřit se na některá obecně chemická témata podle zájmu.

Témata semináře navazují na probrané učivo povinného předmětu Chemie a vycházejí ze znalostí, které studenti v tomto předmětu získali. Struktura předmětu umožňuje studentům, kteří mají zájem o chemii, prohlubovat znalosti a vědomosti a současně se připravovat na maturitní a přijímací zkoušky z chemie.

Organizační vymezení:

V semináři se pracuje převážně teoreticky, studentům mohou být předložena některá témata k samostatnému vypracování referátů nebo seminárních prací. Učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou. Součástí semináře jsou i experimentální činnosti, které provádí buď učitel nebo sami žáci. Do semináře může být zařazena i exkurze do chemického provozu nebo laboratoře popřípadě beseda s odborníkem.

„Přírodovědné praktikum“ v oblasti chemie nabídne studentům doplnění a rozšíření praktických dovedností v chemické laboratoři. Během výuky budou praktické dovednosti rozšířeny a doplněny o základní vědomosti z oblasti separačních metod a metod analytické chemie kvalitativní i kvantitativní. Součástí tohoto volitelného předmětu mohou být i exkurze do chemických provozů.

1.3.8.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Chemie

1.3.8.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář z chemie – jednoletý**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
systematizuje poznatky z obecné, anorganické a organické chemie - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení problémů - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou	- na základě pravidel pro určování oxidačních čísel zapisuje vzorce a názvy anorganických ,komplexních i organických sloučenin,rozlišuje sloučeniny podle symbolických zápisů - vysvětlí průběh reakce ze zápisu chemické rovnice a naopak zapíše chemický děj pomocí chemické rovnice - upraví chemickou rovnici s pochopením zákona zachování hmotnosti - vyjadřuje složení látek - používá k výpočtům s látkami látkové množství, hmotnostní zlomek, molární hmotnost, relativní atomovou a molekulovou hmotnost, molární objem, k výpočtům může použít s porozuměním i trojčlenku - zapíše počty částic v jádře a obalu atomu i iontu podle protonového čísla a velikosti náboje - zapíše elektronovou konfiguraci pomocí vzácného plynu, celkovou konfiguraci - elektronovou konfiguraci využívá k předpovídání chemických vlastností prvků	**Základní chem. pojmy, chem. terminologie , výpočty z rovnic** -oxidační číslo, pravidla pro určení oxidačního čísla,oxidační číslo a vztah k periodické soustavě prvků. - zásady chemického názvosloví anorganických sloučenin - zásady chem . názvosloví organických sloučenin -zásady chem. názvosloví komplexních sloučenin - chemický děj - typy chemických dějů podle různých hledisek - zápis chemických dějů chemickými rovnicemi a určování stechiometrických koeficientů. - výpočty z chemických rovnic - látkové množství, mol, molární hmotnost, - Avogadrův zákon **Stavba atomu** - stavba atomu, elementární částice(objevy a popis). - protonové, nukleonové číslo - orbital , jeho popis kvantovými čísly -elektronová konfigurace, výstavbový princip, Pauliho princip, Hundovo pravidlo, spin elektronu - orbital, teorie MO -základní a excitovaný stav atomu -elektronegativita -ionizační energie - radioaktivita - jaderná reakce, jaderná energie **Chemická vazba a vlastnosti látek** - chemická vazba, vznik a typy vazeb (kovalentní a iontová, koordinačně kovalentní)	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech –** pravidla názvosloví **Mediální výchova – informace o nových objevech v mikrosvětě -** nanotechnologie **Mediální výchova** – zisk nových informací

Pozn. Součástí semináře jsou exkurze do výrobních provozů a laboratoří	- uplatní znalosti o radioaktivních prvcích v praktickém životě -objasní vznik chemické vazby s využitím zápisu elektronových konfigurací valenčních elektronů - rozlišuje typy chemických vazeb podle vzniku, polarity a prostorového uspořádání - zapíše pomocí vaznosti strukturní vzorce vybraných molekul i se třemi atomy - předpovídá pomocí typů chemických vazeb ve sloučeninách některé vlastnosti látek (fyzikální a chemické). - objasní pojem chemické rovnováhy - charakterizuje rovnovážný stav na základě rovnovážné konstanty - popíše kinetiku chemického děje - zaměří se na možnosti ovlivnění rychlosti chemické reakce	- vazebná a disociační energie, délka chemické vazby - polarita vazby - hybridizace a prostorové tvary molekul anorg. I org. sloučenin -slabé vazebné interakce - vztah mezi vazbou a vlastnostmi látek **Chemická rovnováha** - vlastnosti rovnovážného stavu - ovlivňování rovnovážného stavu - druhy rovnováh **Chemická kinetika** - rychlost chemické reakce a faktory, které ji ovlivňují - význam katalyzátorů v praxi.	**Osobnostní a sociální výchova** – osobní zodpovědnost za své zdraví

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Volitelný seminář z chemie – dvouletý**		Období: 3.r.,4.r. (VII,VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
- využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení problémů - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou - provádí samostatnou experimentální činnost	- rozliší základní chemické obory a charakterizuje je - uvede praktické možnosti využití anal. stanovení - definuje roztok, uvede příklady - určí složení roztoků - používá pH k hodnocení kyselosti roztoků, prakticky provádí jeho měření - provádí výpočty pH pomocí kalkulátoru u silných i slabých kyselin a hydroxidů - zdůvodní a předpovídá chování látek v daném prostředí	**Základy analytické chemie** **Roztoky** -analytická chemie -význam analytické chemie - pojem roztok - složení roztoků (hmotnostní zlomek, molární koncentrace, vzájemné přepočty) - příprava roztoků - pH roztoků - hydrolýza solí	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech –** pravidla názvosloví
	- definuje základní typy reakcí používaných v analytické chemii - doplní stechiometrické koeficienty v chem. rovnicích - určí charakteristické veličiny daných typů chem. reakcí	**Chemické reakce v analytické chemii** - neutralizační reakce - redoxní reakce -srážecí reakce - komplexotvorné reakce	
	- popíše význam chemické analýzy - vysvětlí kvalitativní způsob důkazu iontů danými činidly -vysvětlí podstatu odměrné analýzy	**Základy chemické analýzy** - metody kvalitativní analýzy -metody instrumentální analýzy	
- objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v živých organismech - charakterizuje základní metabolické procesy v živých organismech	- uvede základní biochemické procesy v živých v organismech (glykolýzu, β-oxidaci, citrátový cyklus a stručně popíše dýchací řetězec/výchozí látky a metabolity)	**Metabolismus živin** - citrátový cyklus a dýchací řetězec-stručné schéma - metabolismus sacharidů - glykolýza /stručný popis děje/ - metabolismus bílkovin - metabolismus lipidů – β-oxidace /stručný popis děje/	**Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za svoji výživu a zdraví **Biologie –** zdravý životní styl
4. (VIII.)			

- využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení problémů - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou - provádí samostatnou experimentální činnost	- rozliší základní chemické obory a charakterizuje je - uvede praktické možnosti využití anal. stanovení - definuje roztok, uvede příklady - určí složení roztoků - používá pH k hodnocení kyselosti roztoků, prakticky provádí jeho měření - provádí výpočty pH pomocí kalkulátoru u silných i slabých kyselin a hydroxidů - zdůvodní a předpovídá chování látek v daném prostředí	**Základy analytické chemie** **Roztoky** -analytická chemie -význam analytické chemie - pojem roztok - složení roztoků (hmotnostní zlomek, molární koncentrace, vzájemné přepočty) - příprava roztoků - pH roztoků - hydrolýza solí	
	- definuje základní typy reakcí používaných v analytické chemii - doplní stechiometrické koeficienty v chem. rovnicích - určí charakteristické veličiny daných typů chem. reakcí	**Chemické reakce v analytické chemii** - neutralizační reakce - redoxní reakce -srážecí reakce - komplexotvorné reakce	
	- popíše význam chemické analýzy - vysvětlí kvalitativní způsob důkazu iontů danými činidly -vysvětlí podstatu odměrné analýzy - vysvětlí podstatu nejvýznamnějších instrumentálních metod	**Základy chemické analýzy** - metody kvalitativní analýzy -metody instrumentální anylýzy	
systematizuje poznatky z obecné, anorganické a organické chemie - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chem. dějů - předvídá průběh typických reakcí anorganických a organických sloučenin - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení problémů - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech - učí se samostatně pracovat s odbornou literaturou	- na základě pravidel pro určování oxidačních čísel zapisuje vzorce a názvy anorganických ,komplexních i organických sloučenin,rozlišuje sloučeniny podle symbolických zápisů - vysvětlí průběh reakce ze zápisu chemické rovnice a naopak zapíše chemický děj pomocí chemické rovnice - upraví chemickou rovnici s pochopením zákona zachování hmotnosti - vyjadřuje složení látek - používá k výpočtům s látkami látkové množství, hmotnostní zlomek, molární hmotnost, relativní atomovou a molekulovou hmotnost, molární objem, k výpočtům	**Základní chem. pojmy, chem. terminologie , výpočty z rovnic** -oxidační číslo, pravidla pro určení oxidačního čísla,oxidační číslo a vztah k periodické soustavě prvků. - zásady chemického názvosloví anorganických sloučenin - zásady chem . názvosloví organických sloučenin -zásady chem. názvosloví komplexních sloučenin - chemický děj - typy chemických dějů podle různých hledisek - zápis chemických dějů chemickými rovnicemi a určování stechiometrických koeficientů. - výpočty z chemických rovnic	

	může použít s porozuměním i trojčlenku - zapíše počty částic v jádře a obalu atomu i iontu podle protonového čísla a velikosti náboje - zapíše elektronovou konfiguraci pomocí vzácného plynu, celkovou konfiguraci - elektronovou konfiguraci využívá k předpovídání chemických vlastností prvků - uplatní znalosti o radioaktivních prvcích v praktickém životě -objasní vznik chemické vazby s využitím zápisu elektronových konfigurací valenčních elektronů - rozlišuje typy chemických vazeb podle vzniku, polarity a prostorového uspořádání - zapíše pomocí vaznosti strukturní vzorce vybraných molekul i se třemi atomy - předpovídá pomocí typů chemických vazeb ve sloučeninách některé vlastnosti látek (fyzikální a chemické). - objasní pojem chemické rovnováhy - charakterizuje rovnovážný stav na základě rovnovážné konstanty - popíše kinetiku chemického děje - zaměří se na možnosti ovlivnění rychlosti chemické reakce	- látkové množství, mol, molární hmotnost, - Avogadrův zákon **Stavba atomu** - stavba atomu, elementární částice(objevy a popis). - protonové, nukleonové číslo - orbital , jeho popis kvantovými čísly -elektronová konfigurace, výstavbový princip, Pauliho princip, Hundovo pravidlo, spin elektronu - orbital, teorie MO -základní a excitovaný stav atomu -elektronegativita -ionizační energie - radioaktivita - jaderná reakce, jaderná energie **Chemická vazba a vlastnosti látek** - chemická vazba, vznik a typy vazeb (kovalentní a iontová, koordinačně kovalentní) - vazebná a disociační energie, délka chemické vazby - polarita vazby - hybridizace a prostorové tvary molekul anorg. I org. sloučenin -slabé vazebné interakce - vztah mezi vazbou a vlastnostmi látek **Chemická rovnováha** - vlastnosti rovnovážného stavu - ovlivňování rovnovážného stavu - druhy rovnováh **Chemická kinetika** - rychlost chemické reakce a faktory, které ji ovlivňují - význam katalyzátorů v praxi.	
Pozn. Součástí semináře jsou exkurze do výrobních provozů a laboratoří			

1.3 Člověk a příroda

1.3.9 Seminář ze zeměpisu (SZ)

1.3.9.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář ze zeměpisu

1.3.9.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář ze zeměpisu vychází ze vzdělávacího oboru zeměpis, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:

- 4. ročník: 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu je práce s textem, s mapou, vyhledávání informací v tisku, na internetu.
Výuka co nejvíce směřuje k praxi, studenti analyzují aktuální problémy z domova i ze světa- terorismus, ozbrojené konflikty, ekonomika, politická situace. Tyto problémy prezentují, vyjadřují vlastní postoj, argumentují, učí se respektovat své názory a hledají možná řešení (problémová výuka). Během roku studenti pracují na seminárních pracích a projektech zaměřených na praktickou aplikaci získaných poznatků (skupinová práce).
Klademe důraz na environmentální výchovu. Umožňujeme nadaným
studentům srovnání s ostatními formou soutěží a olympiád.

Podporujeme vlastní iniciativu studentů. Obsah vzdělání vede studenty k rozšíření slovní zásoby, k poznání reálií vybraných států. Student poznává 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.

Umí srovnat z různých hledisek Českou republiku s vybranými státy.

Cílem zeměpisného semináře je prohloubit a rozvinout do širších souvislostí poznatky z předchozí výuky. Úkolem je procvičení učiva, zejména s ohledem na ty části, které studentům v předcházejících ročnících činily potíže a s ohledem na požadavky VŠ.

Organizační vymezení:

Při výuce studenti pracují s geografickými didaktickými pomůckami, jako jsou atlasy, nástěnné mapy, učebnice. Pravidelně jsou využívány počítačové programy.
Obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí poznáním základních geografických zákonitostí.
Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

1.3.9.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Povinný předmět Zeměpis

1.3.9.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář ze zeměpisu**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4.r. (VIII.)			
-porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	- používá základní pojmy: vesmír, galaxie, kosmická tělesa, hvězda, planeta, planetka, kometa, světelný rok, gravitace, pohyby kosmických těles ve sluneční soustavě - popíše tvar, velikost a složení tělesa Země - porovná vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy - popíše pohyby Země a jejich důsledky (roční období, den a noc) - popíše, jak dochází k zatmění Slunce a Měsíce - určí místní a pásmový čas a datum v konkrétní lokalitě	**-Země jako vesmírné těleso**	

-používá s porozuměním vybranou kartografickou terminologii -čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje	- používá základní pojmy: glóbus a mapa, obsah a měřítko mapy, legenda mapy, zeměpisná síť, typy kartografického zobrazení, azimut, plán, druhy map podle různých hledisek třídění, kartogram, kartodiagram, zkreslení, mapování, izolinie, mapové atlasy - umí vyčíst a interpretovat informace z různých druhů plánů a map - získává data z různých médií - zhodnotí význam a používání navigačních systémů GPS	**-Geografická kartografie a topografie**	
- porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí	- používá základní fyzickogeografické pojmy na planetární úrovni: litosférické desky, endogenní a exogenní síly a procesy, zemská kůra, hlavní jednotky oceánského dna, geomorfologie, tvary a typy zemského reliéfu (georeliéfu)	**-Litosféra** **- Země jako geologické těleso**	
- objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů	- umí vysvětlit a popsat: složení atmosféry, její vrstvy, procesy v ní probíhající, počasí, podnebí	**-Atmosféra**	
- hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti	- umí vysvětlit a popsat: složení hydrosféry, probíhající procesy, rozložení zásob vody na Zemi	**-Hydrosféra** **- Pedosféra**	
- rozliší hlavní biomy světa	-používá pojmy: geografická (šířková, vegetační) pásma, výškové (vegetační) stupně: tropický deštný les, savana, pouště a polopouště, stepi a lesostepi, lesy mírného pásu, tundra a lesotundra	**- Biosféra**	
- zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi - identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení - rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	- rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce - používá základní pojmy: geografická poloha, urbanizace, suburbanizace, aglomerace, konurbace, megalopolis, venkovská sídla, obec, město	**- Demografie** **- Sídla a osídlení**	
- rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	- určí funkce hlavních světových politických a hospodářských organizací	**- Mezinárodní integrace**	
- zhodnotí na příkladech světové hospodářství			

- rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika - vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům - analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny - zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni	- vymezí lokalizační faktory ekonomických aktivit hospodářství - posoudí materiální úroveň kvality života v konkrétních regionech - používá základní pojmy: jádro/centrum, zázemí, periferie - porovná regiony Evropy navzájem z různých hledisek - je schopen popsat hlavní geomorfologické jednotky na území České republiky - popíše rozložení základních klimatických jevů, teplot a srážek - charakterizuje hydrologické poměry území - popíše hlavní půdní typy - posoudí specifika území z hlediska přírodních podmínek a zdrojů - popíše a zdůvodní rozmístění, pohyb, strukturu a demografický vývoj obyvatelstva - lokalizuje a popíše hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky - popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center České republiky - vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí - uvede hlavní partnery Česka v hospodářských a politických integracích, v zahraničním obchodě; uvede hlavní vývozní a dovozní komodity - popíše hlavní politické, hospodářské a společenské důsledky našeho členství v EU - porovná postavení Česka s jinými státy - reaguje a hodnotí aktuální události v České republice i v jejích zahraničních vztazích - zhodnotí vývoj a aktuální stav životního prostředí - používá pojmy: krajinná sféra, fyzickogeografická sféra, socioekonomická sféra, krajina, příroda, přírodní prostředí, společenské prostředí, životní prostředí, ekologie, ekosystém, složky, prvky a struktura	**- Světové hospodářství** **- socioekonomická sféra** **-Makroregiony světa** **- makroregion Evropa** **- Česká republika** **- místní region** **- Krajina, interakce mezi přírodou a společností**	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Seminář ze zeměpisu**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	krajiny, funkce krajiny, typ krajiny (přírodní, kulturní, přeměněná, devastovaná, degradovaná), rekultivace krajiny, revitalizace krajiny, udržitelný rozvoj, globální, civilizační problémy lidské společnosti - popíše nástroje ochrany přírodního/životního prostředí - uvede a lokalizuje na mapách konkrétní příklady velkoplošných chráněných území přírody v České republice, Evropě a v mimoevropských regionech, určí jejich funkci - uvědomuje si možná rizika spojená s činností člověka a těžbou nerostných surovin - navrhuje možné alternativy řešení problémů		

1.4 Člověk a společnost

1.4.1 Společenskovědní seminář (SVS)

1.4.1.1 Charakteristika volitelného předmětu společenskovědní seminář

1.4.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Společenskovědní seminář vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

Do vyučovacího předmětu Společenskovědní seminář je integrována část vzdělávacího oboru Člověk a svět práce ze vzdělávací oblasti téhož názvu vymezeného v RVP GV.

Časové vymezení:

SVS jednoletý:
Týdenní časová dotace:
4.ročník, oktáva – 2 hodiny týdně

SVS dvouletý:
Týdenní časová dotace:
3.ročník, septima – 2 hodiny týdně
4.ročník, oktáva – 2 hodiny týdně

Obsahové vymezení:

Vyučovací předmět Společenskovědní seminář vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

Do vyučovacího předmětu Společenskovědní seminář je integrována část vzdělávacího oboru Člověk a svět práce ze vzdělávací oblasti téhož názvu vymezeného v RVP GV.

Vzdělávací oblast Člověk a společnost využívá společenskovědní poznatky získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Její součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou

důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Je posilován respekt k základním principům demokracie a žáci jsou připravováni na zodpovědný občanský život v demokratické společnosti.

V průběhu studia žák rozšiřuje již nabyté znalosti a získává nové vědomosti o podstatě lidské psychiky, o společnosti, posiluje své právní vědomí. Žák bude rozšiřovat své znalosti z oblasti tržní ekonomiky, světa financí, hospodářských struktur ČR i Evropské unie. V dějinách filozofie odhaluje podstatu světonázoru. Učí se klást otázky, pochybovat a přirozeně tak podporovat názorovou pluralitu v celosvětovém kontextu. Takto získané poznatky se učí aplikovat směrem do života, mj. s ohledem na svou budoucí profesní orientaci.

Vzdělávání v daném předmětu směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

– utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života
– chápání vývoje společnosti, k posuzování společenských jevů
– vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou
– uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti
– vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí; respektování různých systémů hodnot
– rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech, rozpoznávání manipulativní strategie
– zaujímání vlastního stanoviska a kritického postoje ke společenským a společenskovědním záležitostem
– schopnosti věcně argumentovat

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídách nebo formou exkurzí a besed (obecní úřad, knihovny, muzea, soudy). Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuze, skupinová práce, prezentace, práce s odborným textem) a různou didaktickou techniku (PC, dataprojektor, CD přehrávač).

1.4.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Výše a povinný předmět Základy společenských věd

1.4.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat.	Žák objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka.	**Psychické jevy: procesy, stavy, vlastnosti**	**OSV** poznávání a rozvoj vlastní osobnosti seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák popíše význam začlenění jedince do společnosti; uplatňuje společensky vhodné způsoby Komunikace; využívá systém poradenských služeb.	Žák ilustruje na příkladech vybrané charakteristiky sociální interakce, percepce a komunikace; porozumí, jak se poznávání sebe i druhých podílí na rozvoji mezilidských vztahů; porozumí problematice specifik a chyb sociální percepce; charakterizuje úlohu komunikace ve vztazích mezi jednotlivci i skupinami; charakterizuje zásady efektivní komunikace; doloží na příkladech psychologickou charakteristiku sociální skupiny; ilustruje postupy sebeprosazování ve skupinovém a společenském životě.	**Člověk v interpersonálních vztazích**: sociální interakce, percepce a komunikace, psychologická charakteristika sociální skupiny; psychologie v každodenním životě (systém psychologického poradenství, zásady duševní hygieny)	sociální komunikace
Žák porovnává své názory s názory jiných lidí, vrstevníků, médií. Žák dokáže vědomě reflektovat vlastní jednání i jednání druhých lidí; respektovat různé systémy hodnot a motivací druhých lidí.	Žák určí specifika sociálních hnutí; rozliší pojmy veřejnost a veřejné mínění.	**Člověk ve velkých společenských celcích:** sociální hnutí, veřejnost, veřejné mínění	
Žák porovná obecné charakteristiky procesů na mikroúrovni a mikroúrovni.	Žák posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, identifikuje praktické důsledky adaptace a asimilace; charakterizuje přehled kategorií společenské změny (revoluce, evoluce, pokrok); charakterizuje základní znaky tzv. postindustriální, postmoderní společnosti.	**Společenské procesy:** společenské procesy na makro a mikroúrovni, sociální změny ve vývoji společnosti, postindustriální a postmoderní společnost.	**MuV** základní problémy sociokultur-ních rozdílů **MuV** základní problémy sociokultur-ních rozdílů
Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů.	Pojmenuje a definuje sociální problémy Současnosti.	**Aktuální sociologické problémy:** sociální nerovnost, národnostní problémy, extremismus, kriminalita, nezaměstnanost	

Žák zařadí právní vědu do systému věd, rozpozná a charakterizuje základní právní odvětví. Žák charakterizuje ústavu ČR (včetně Listiny základních práv a svobod). Žák rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet, rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení. Žák uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo.	Žák uvede hlavní charakteristiky právní vědy jako vědní disciplíny . Žák vysvětlí důvody existence ústavy ve státě, zařadí ústavu do právního řádu státu, pojmenuje oblasti společenského života, kterých se ústava týká, popíše strukturu Ústavy ČR, pojmenuje ústavní orgány a vysvětlí způsob jejich ustanovení. Žák rozlišuje úkoly soudů, notářů, advokátů, ombudsmana a uvede problémy s nimiž se na ně můžeme obracet. Vysvětlí význam Ústavního soudu a uvede, že Ústavní soud není složkou systému obecných soudů; popíše strukturu systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu. Žák rozliší na konkrétních příkladech hlavní typy pojmenovaných smluv a uvede, které konkrétní závazky z nich vyplývají; uvede, za jakých okolností a jakým způsobem lze uplatnit reklamační nárok (náhradu škody). Žák rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů; demonstruje na příkladu z praxe, co musí obsahovat pracovní smlouva, aby mohla být považována za platnou (resp. za jakých okolností by byla neplatná); posoudí na příkladu, zda nebyla porušena důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů. Žák rozliší členění ekonomické teorie na makroekonomii a mikroekonomii; vymezí hlavní proudy soudobého ekonomického myšlení.	**Právní věda:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo právní vědy v systému věd **Ústava ČR:** (jednotlivé hlavy Ústavy ČR), Listina základních práv a svobod **Právní ochrana:** Právnické profese (soudce, veřejný ochránce práv – ombudsman, státní zástupce, advokát, notář, exekutor); Ústavní soud a systém obecných soudů. **Občanské právo:** majetkoprávní vztahy, pojetí věci, práva věcná a závazková, právo na ochranu osobnosti **Pracovní právo:** právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda), odbory. **Ekonomie jako vědní disciplína:**předmět a metody jejího zkoumání, místo	

Žák určí, jak je ve státě zajišťováno právo na zaměstnání, vymezí platnost pracovního poměru. uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti objasní funkci odborů volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu. Žák uvede hlavní charakteristiky ekonomie jako vědní disciplíny. Žák vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky. Žák postihne vzájemný vztah obecné ekonomické teorie a hospodářské politiky jako praktické ekonomické činnosti.	Žák charakterizuje úlohu trhu v ekonomice; vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost; odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky, nabídky a ceny na trhu; identifikuje cenové triky a klamavou nabídku; charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání. Žák uvede konkrétní příklady zásahů státu do tržní ekonomiky; odhadne na příkladech zásahu státu do ekonomiky (např. snížení daní, zvýšení úroků atd.), jaké ekonomické cíle vláda či parlament sledují a jaký vliv mají na sociálně-ekonomické postavení jednotlivých skupin občanů; objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává (rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu); rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní; posoudí na konkrétním příkladu, zda občan bude v určité situaci platit některou z forem přímých daní; popíše systém sociálního a zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a osob samostatně výdělečně činných; posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování (dávky státní sociální podpory, podpora v nezaměstnanosti).	ekonomie v systému věd **Tržní ekonomika:** typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, ekonomické otázky **Národní hospodářství:** makroekonomické ukazatele jejich vliv na životní úroveň občanů (tempo ekonomického růstu, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost); zásahy státu do ekonomiky; státní rozpočet; daňová soustava; sociální a zdravotní pojištění; sociální dávky	
Žák objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti	Žák charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy; orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy;	**Mezinárodní vztahy:** Evropská integrace a Evropská unie (orgány EU – činnost, význam, funkce); členství ČR v EU	**VMEGS** globalizační a rozvojové procesy

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí.	objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU jejich význam a funkce; posoudí na konkrétních příkladech dopady členství ČR v EU. Žák vymezí vzájemný vztah hodnot a norem, na konkrétních příkladech objasní význam hodnotové orientace pro lidský život; charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání; ukáže na konkrétních příkladech narůstající význam aplikované etiky v životě společnosti (etika a právo, etika a podnikání, etika a reklama, etika a média, etika a politika, etika a sport apod.);	**Etika:** normy a hodnoty, svědomí, aplikovaná etika, etické kodexy	globální problémy, jejich příčiny a důsledky humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce žijeme v Evropě **OSV** Morálka všedního dne Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem Žák rozlišuje významné náboženské systémy, rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti.	Žák rozeznává a charakterizuje základní rysy náboženských systémů. Diskutuje o možnostech mezináboženského dialogu.	**Religionistika:** buddhismus, hinduismus, čínská a japonská tradice.	
Žák eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi a uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí - rozezná manipulativní strategie v komunikaci a zneužití argumentů - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů.	Žák se učí přesněji vyjadřovat, lépe a správně formulovat argumenty - žák rozezná pojmy soud, úsudek, definice, argument -žák umí rozlišit logické formy jazyka od gramatiky, logickou jistotu od pravděpodobnosti - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů - žák rozezná jednotlivé druhy logických definic a umí je aplikovat na konkrétní příklady.	**Logika** - neformální logika- teorie argumentace - logická skladba jazyka – pojem,soud,úsudek - definice – druhy definic - argumenty, druhy argumentů, etika argumentace a chyby v argumentaci	**MuV** Základní problémy socio-kulturních rozdílů, interkulturalita

1.4.1.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			

Žák rozliší hlavní psychologické přístupy k psychice a k osobnosti.	Žák srovná historické přístupy k psychice se současnými teoriemi.	**Vývoj psychologie:** vznik psychologie jako vědecké disciplíny, přístupy k psychice od starověku po novověk; psychologie 19. a 20.století, současná psychologie	
Žák porovná působení biologických a psychosociálních determinant lidského vývoje.	Žák rozliší biologické, sociální a psychické faktory ovlivňující psychiku jedince; uvědomí si význam začlenění jedince do sociálních vazeb.	**Biologická a sociální determinace lidské psychiky:** faktory, které biologicky determinují psychiku; vliv sociálního prostředí na psychiku člověka	**OSV** poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
Žák porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví.	Žák charakterizuje činitele psychického vývoje lidského jedince; charakterizuje vývojová období: kojenecký a batolecí věk, předškolní věk, mladší školní věk, období puberty, adolescence jako součást dospívání lidského jedince, dospělost, stáří; porozumí pojmu socializace a jeho významu pro život lidského jedince.	**Lidský jedinec a jeho vývoj:** - činitelé psychické-ho vývoje lidského jedince - vývojová období: kojenecký a batolecí věk, předškolní věk, mladší školní věk, období puberty, adolescence jako součást dospívání lidského jedince, dospělost, stáří	**OSV** seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat.	Žák objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka.	**Psychické jevy:** procesy, stavy, vlastnosti	
Žák porovná různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení.	Žák porozumí významu učení pro život; charakterizuje jednotlivé druhy lidského učení a jako příklady uvede jejich výsledky; charakterizuje pozornost a její vliv na poznávání světa kolem sebe a na naše učení; porozumí podílu vnímání na kognitivním zpracování událostí kolem nás; identifikuje význam paměti pro život člověka; charakterizuje lidské myšlení a demonstruje jeho podíl na rozvoji člověka; identifikuje vliv tvořivosti na aktivní zvládání úkolů a ilustruje to vybranými příklady.	**Učení a poznávání okolního světa:** fáze učení, druhy učení, výsledky učení a faktory ovlivňující učební proces	
Žák popíše význam začlenění jedince do společnosti; uplatňuje společensky vhodné způsoby Komunikace; využívá systém poradenských služeb.	Žák ilustruje na příkladech vybrané charakteristiky sociální interakce, percepce a komunikace;	**Člověk v interpersonálních vztazích**: sociální interakce, percepce a komunikace, psychologická charakteristika sociální skupiny; psychologie v každodenním životě (systém	**OSV** sociální komunikace

	porozumí, jak se poznávání sebe i druhých podílí na rozvoji mezilidských vztahů; porozumí problematice specifik a chyb sociální percepce; charakterizuje úlohu komunikace ve vztazích mezi jednotlivci i skupinami; charakterizuje zásady efektivní komunikace; doloží na příkladech psychologickou charakteristiku sociální skupiny; ilustruje postupy sebeprosazování ve skupinovém a společenském životě.	psychologického poradenství, zásady duševní hygieny)	
Žák rozliší hlavní sociologické přístupy ke společnosti. Žák uvede hlavní charakteristiky sociologie jako vědní disciplíny (vznik a vývoj), orientuje se v základních sociologických teoriích. Rozpozná základní metody sociologického výzkumu. Nabyté informace využije v praxi.	Žák srovná historické přístupy ke společnosti se současnými teoriemi. Žák rozliší základní techniky zjišťování informací a metody sběru dat;	**Vývoj sociologie:** protosociologie, sociologie 19. a 20. stol., současná sociologie **Sociologický výzkum:** techniky zjišťování informací, metody sběru dat.	
Žák porovnává své názory s názory jiných lidí, vrstevníků, médií. Žák dokáže vědomě reflektovat vlastní jednání i jednání druhých lidí; respektovat různé systémy hodnot a motivací druhých lidí. Žák porovná obecné charakteristiky procesů na mikroúrovni a makroúrovni	vyhodnotí jednoduchou statistickou informaci (procenta, průměry). Žák určí specifika sociálních hnutí; rozliší pojmy veřejnost a veřejné mínění. Žák posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, identifikuje praktické důsledky adaptace a asimilace; charakterizuje přehled kategorií společenské změny (revoluce, evoluce, pokrok); charakterizuje základní znaky tzv. postindustriální, postmoderní společnosti.	**Člověk ve velkých společenských celcích:** sociální hnutí, veřejnost, veřejné mínění **Společenské procesy:** společenské procesy na makro a mikroúrovni, sociální změny ve vývoji společnosti, postindustriální a postmoderní společnost.	**MuV** základní problémy sociokulturních rozdílů psychosociální aspekty interkulturality
Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů Žák identifikuje vztah přírodního a kulturního. Žák charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize rodiny; zhodnotí nové formy soužití; rozliší problémy sociologie věkových skupin.	Žák objasní vznik a utváření institucí, formování a přenos kulturních vzorců, úlohu hodnot a norem. Žák posoudí hodnoty, které mladým lidem	**Kultura:** typy, funkce, kulturní instituce, kulturní vzorce. Masmédia a veřejné mínění. Konzumní společnost. **Člověk v rodině:** funkce a typy rodiny, aktuální problémy rodiny **Aktuální sociologické problémy:** sociální nerovnost,	**MeV** mediální produkty a jejich významy **MuV**

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost. Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů.	usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství. Pojmenuje a definuje sociální problémy současnosti.	národnostní problémy, extremismus, kriminalita, nezaměstnanost	základní problémy sociokulturních rozdílů

Žák zařadí právní vědu do systému věd, rozpozná a charakterizuje základní právní odvětví. Žák charakterizuje ústavu ČR (včetně Listiny základních práv a svobod). Žák rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet, rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení. Žák uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo. Žák charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize	Žák uvede hlavní charakteristiky právní vědy jako vědní disciplíny. Žák vysvětlí důvody existence ústavy ve státě, zařadí ústavu do právního řádu státu, pojmenuje oblasti společenského života, kterých se ústava týká, popíše strukturu Ústavy ČR, pojmenuje ústavní orgány a vysvětlí způsob jejich ustanovení. Žák rozlišuje úkoly soudů, notářů, advokátů, ombudsmana a uvede problémy s nimiž se na ně můžeme obracet. Vysvětlí význam Ústavního soudu a uvede, že Ústavní soud není složkou systému obecných soudů; popíše strukturu systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu. Žák rozliší na konkrétních příkladech hlavní typy pojmenovaných smluv a uvede, které konkrétní závazky z nich vyplývají; uvede, za jakých okolností a jakým způsobem lze uplatnit reklamační nárok (náhradu škody). Žák vysvětlí, v čem spočívá právní význam manželství a rodiny; posoudí na konkrétním případě, zda lze uzavřít manželství, či nikoliv; vysvětlí na příkladech, jaký je rozdíl mezi osvojením, poručenstvím a pěstounskou péčí; posoudí na příkladu, zda nebyla porušena vzájemná práva a povinnosti manželů (resp. rodičů a jejich dětí). Žák vymezí podmínky trestní odpovědnosti a uvede, za jakých okolností je trestnost vyloučena; rozliší trestný čin od přestupku a posoudí, v čem se od sebe liší; pojmenuje na příkladu účastníky trestního řízení; vysvětlí význam trestu.	**Právní věda:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo právní vědy v systému věd **Ústava ČR:** (jednotlivé hlavy Ústavy ČR), Listina základních práv a svobod **Právní ochrana:** Právnické profese (soudce, veřejný ochránce práv – ombudsman, státní zástupce, advokát, notář, exekutor); Ústavní soud a systém obecných soudů. **Občanské právo:** majetkoprávní vztahy, pojetí věci, práva věcná a závazková, právo na ochranu osobnosti **Rodinné právo:** vznik a zánik manželství (vzájemná práva a povinnosti), náhradní rodinná péče **Trestní právo:** trestní právo hmotné a procesní (trestní odpovědnost, druhy trestních činů, druhy trestů,	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
rodiny; zhodnotí nové formy soužití.			
Žák rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení; rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti. Ve svém jednání respektuje platné právní normy.	Žák rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů; demonstruje na příkladu z praxe, co musí obsahovat pracovní smlouva, aby mohla být považována za platnou (resp. za jakých okolností by byla neplatná); posoudí na příkladu, zda nebyla porušena důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů		
Žák určí, jak je ve státě zajišťováno právo na zaměstnání, vymezí platnost pracovního poměru. uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti objasní funkci odborů.	Žák demonstruje na konkrétních příkladech význam samosprávy pro občana; uvede na konkrétních příkladech možnosti občanů, jak se podílet na správě a samosprávě obce a záležitostech týkajících se veřejného zájmu.	**Pracovní právo:** právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda), odbory.	
Žák uvede a charakterizuje jednotlivé subjekty státní správy a samosprávy v ČR.	Žák demonstruje na konkrétních příkladech význam samosprávy pro občana; uvede na konkrétních příkladech možnosti občanů, jak se podílet na správě a samosprávě obce a záležitostech týkajících se veřejného zájmu.	**Správní právo: státní správa a samospráva** (obec a její orgány, kraj a orgány kraje)	
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák uvede hlavní charakteristiky ekonomie jako vědní disciplíny.	Žák rozliší členění ekonomické teorie na makroekonomii a mikroekonomii; vymezí hlavní proudy soudobého ekonomického myšlení.	**Ekonomie jako vědní disciplína:**předmět a metody jejího zkoumání, místo ekonomie v systému věd	
Žák vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky.	Žák charakterizuje úlohu trhu v ekonomice; vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost; odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky, nabídky a ceny na trhu; identifikuje cenové triky a klamavou nabídku; charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání.	**Tržní ekonomika:** typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, ekonomické otázky	
Žák postihne vzájemný vztah obecné ekonomické teorie a hospodářské politiky jako praktické ekonomické činnosti.	Žák uvede konkrétní příklady zásahů státu do tržní ekonomiky; odhadne na příkladech zásahu státu do ekonomiky (např. snížení daní, zvýšení úroků atd.), jaké ekonomické cíle vláda či parlament sledují a jaký vliv mají na sociálně-ekonomické postavení jednotlivých skupin občanů; objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává (rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu); rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní; posoudí na konkrétním příkladu, zda občan bude v určité situaci platit některou z forem přímých daní; popíše systém sociálního a zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a osob samostatně výdělečně činných; posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich	**Národní hospodářství:** makroekonomické ukazatele jejich vliv na životní úroveň občanů (tempo ekonomického růstu, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost); zásahy státu do ekonomiky; státní rozpočet; daňová soustava; sociální a zdravotní pojištění; sociální dávky	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	poskytování (dávky státní sociální podpory, podpora v nezaměstnanosti).		

Žák rozliší hlavní politologické přístupy ke státu a společnosti. Žák uvede hlavní charakteristiky politologie jako vědní disciplíny , orientuje se v základních politologických teoriích.	Žák uvede hlavní charakteristiky politologie jako vědní disciplíny (předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo politologie v systému věd); rozumí základním politologickým termínům.	**Politologie:** předmět a metody	
Žák objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí.	Žák charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy; orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy; objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU jejich význam a funkce; posoudí na konkrétních příkladech dopady členství ČR v EU	**Mezinárodní vztahy:** Evropská integrace a Evropská unie (orgány EU – činnost, význam, funkce); členství ČR v EU	**VMEGS** globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce žijeme v Evropě
Žák objasní systém evropského a komunitárního práva, posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů – uvede příklady jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva.	Žák identifikuje kořeny a vývoj evropského a komunitárního práva; charakterizuje hlavní orgány ES/EU a jejich nejvýznamnější legislativní pravomoci; identifikuje význam Evropského soudního dvora; charakterizuje vliv evropského a komunitárního práva na vnitrostátní právo členských států; vysvětlí význam a pozici nařízení Rady EU (resp. Rady a Parlamentu EU) jako pramene práva.	**Vývoj evropského práva a práva EU:** systém evropského a komunitárního práva, Evropský soudní dvůr, pozice Rady EU	
Žák objasní podstatu filozofického tázání a jeho vývoj v evropském myšlení. Eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci.	Žák doloží na příkladech, jak se proměňovalo chápání pojmu „příroda“ („přirozenost“) ve vývoji evropské filozofie a vědy; charakterizuje na příkladu vybraných osobností základní způsoby uchopení problematiky člověka ve filozofii 19. a 20. století; rozpozná logicky správnou argumentaci.	**Filosofie - základní filosofické problémy:** člověk a příroda, problematika člověka, člověk a věda, člověk a poznání, význam logiky a logicky správné argumentace.	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce; objasní dějinnou proměnlivost základních etických norem, pojmů a postojů; eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozezná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v komunikaci; chápe význam správné hodnotové orientace v lidském životě; umí zhodnotit význam respektu, tolerance a svobody svědomí pro rozvoj pluralistické demokratické společnosti; hodnotí význam vědeckého poznaní, techniky a nových technologií pro praktický život, ale chápe i jeho možná etická rizika a zneužití.	Žák vymezí vzájemný vztah hodnot a norem, na konkrétních příkladech objasní význam hodnotové orientace pro lidský život; charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání; ukáže na konkrétních příkladech narůstající význam aplikované etiky v životě společnosti (etika a právo, etika a podnikání, etika a reklama, etika a média, etika a politika, etika a sport apod.). Žák umí rozlišit základní etické kategorie jako je dobro a zlo, pravda a spravedlnost, svoboda a odpovědnost; chápe pojem svědomí a jeho důležitost pro lidské jednání a rozhodování; zamýšlí se a diskutuje o otázkách o smyslu života, hodnotě přátelství a lásky, manželství a rodiny, míru a tolerance mezi národy; umí rozlišit základní etické přístupy v dějinách a aplikovat je na aktuální společenské a etické problémy.	**Etika** - základní pojmy: vztah morálky, mravnosti, etiky a práva - hodnoty a hodnotová orientace, vztah hodnot a norem - základní etické koncepty evropského myšlení: Desatero, křesťanské ctnosti, hedonismus, utilitarismus, pragmatismus - pojem a úloha svědomí: duševní hygiena - pojem viny, účinné lítosti a význam a hodnota odpuštění - filozofická východiska problému svobody: svoboda jako volba, vztah svobody a odpovědnosti - aplikovaná etika v životě dnešní společnosti:oblast práva, politiky, podnikání, reklamy, médií, sportu, medicíny	**OSV** morálka všedního dne **MeV** účinky mediální produkce a vliv médií role médií v moderních dějinách
Žák rozlišuje významné náboženské systémy, rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti.	Žák rozeznává a charakterizuje základní rysy náboženských systémů. Diskutuje o možnostech mezináboženského dialogu.	**Religionistika:** buddhismus, hinduismus, čínská a japonská tradice.	**MuV** Interkulturalita
Žák vykazuje znalosti a dovednosti z vybraných společenských věd jak z hlediska životní praxe, tak z hlediska širší teoretické orientace v oblasti těchto věd.	Žák je připraven ke studiu společenských věd na vysoké škole a k zodpovědnému společenskému životu.	**Přípravný kurz ke společné části maturitní zkoušky „Občanský a společenskovědní základ – vyšší úroveň obtížnosti“**	

1.4 Člověk a společnost

1.4.2 Společenskovědní seminář projektový (SVS)

1.4.2.1 Charakteristika volitelného předmětu společenskovědní seminář

1.4.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Společenskovědní seminář vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

Do vyučovacího předmětu Společenskovědní seminář je integrována část vzdělávacího oboru Člověk a svět práce ze vzdělávací oblasti téhož názvu vymezeného v RVP GV.

Časové vymezení:

SVS jednoletý:
Týdenní časová dotace:
4.ročník, oktáva – 2 hodiny týdně

SVS dvouletý:
Týdenní časová dotace:
3.ročník, septima – 2 hodiny týdně
4.ročník, oktáva – 2 hodiny týdně

Obsahové vymezení:

Vyučovací předmět Společenskovědní seminář vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

Do vyučovacího předmětu Společenskovědní seminář je integrována část vzdělávacího oboru Člověk a svět práce ze vzdělávací oblasti téhož názvu vymezeného v RVP GV.

Vzdělávací oblast Člověk a společnost využívá společenskovědní poznatky získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Její součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Je posilován respekt k základním principům demokracie a žáci jsou připravováni na zodpovědný občanský život v demokratické společnosti.

V průběhu studia žák rozšiřuje již nabyté znalosti a získává nové vědomosti o podstatě lidské psychiky, o společnosti, posiluje své právní vědomí. Žák bude rozšiřovat své znalosti z oblasti tržní ekonomiky, světa financí, hospodářských struktur ČR i Evropské unie. V dějinách filozofie odhaluje podstatu světonázoru. Učí se klást otázky, pochybovat a přirozeně tak podporovat názorovou pluralitu

v celosvětovém kontextu. Takto získané poznatky se učí aplikovat směrem do života, mj. s ohledem na svou budoucí profesní orientaci.

Vzdělávání v daném předmětu směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

– utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života
– chápání vývoje společnosti, k posuzování společenských jevů
– vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou
– uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti
– vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí; respektování různých systémů hodnot
– rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech, rozpoznávání manipulativní strategie
– zaujímání vlastního stanoviska a kritického postoje ke společenským a společenskovědním záležitostem
– schopnosti věcně argumentovat

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídách nebo formou exkurzí a besed (obecní úřad, knihovny, muzea, soudy). Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuze, skupinová práce, prezentace, práce s odborným textem) a různou didaktickou techniku (PC, dataprojektor, CD přehrávač).

1.4.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. Výše a povinný předmět Základy společenských věd

1.4.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat.	Žák objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka.	**Psychické jevy: procesy, stavy, vlastnosti**	**OSV** poznávání a rozvoj vlastní osobnosti seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák popíše význam začlenění jedince do společnosti; uplatňuje společensky vhodné způsoby Komunikace; využívá systém poradenských služeb.	Žák ilustruje na příkladech vybrané charakteristiky sociální interakce, percepce a komunikace; porozumí, jak se poznávání sebe i druhých podílí na rozvoji mezilidských vztahů; porozumí problematice specifik a chyb sociální percepce; charakterizuje úlohu komunikace ve vztazích mezi jednotlivci i skupinami; charakterizuje zásady efektivní komunikace; doloží na příkladech psychologickou charakteristiku sociální skupiny; ilustruje postupy sebeprosazování ve skupinovém a společenském životě.	**Člověk v interpersonálních vztazích**: sociální interakce, percepce a komunikace, psychologická charakteristika sociální skupiny; psychologie v každodenním životě (systém psychologického poradenství, zásady duševní hygieny)	sociální komunikace
Žák porovnává své názory s názory jiných lidí, vrstevníků, médií. Žák dokáže vědomě reflektovat vlastní jednání i jednání druhých lidí; respektovat různé systémy hodnot a motivací druhých lidí.	Žák určí specifika sociálních hnutí; rozliší pojmy veřejnost a veřejné mínění.	**Člověk ve velkých společenských celcích:** sociální hnutí, veřejnost, veřejné mínění	
Žák porovná obecné charakteristiky procesů na mikroúrovni a mikroúrovni.	Žák posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, identifikuje praktické důsledky adaptace a asimilace; charakterizuje přehled kategorií společenské změny (revoluce, evoluce, pokrok); charakterizuje základní znaky tzv. postindustriální, postmoderní společnosti.	**Společenské procesy:** společenské procesy na makro a mikroúrovni, sociální změny ve vývoji společnosti, postindustriální a postmoderní společnost.	**MuV** základní problémy sociokultur-ních rozdílů **MuV** základní problémy sociokultur-ních rozdílů
Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů.	Pojmenuje a definuje sociální problémy Současnosti.	**Aktuální sociologické problémy:** sociální nerovnost, národnostní problémy, extremismus, kriminalita, nezaměstnanost	

Žák zařadí právní vědu do systému věd, rozpozná a charakterizuje základní právní odvětví. Žák charakterizuje ústavu ČR (včetně Listiny základních práv a svobod). Žák rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet, rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení. Žák uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo.	Žák uvede hlavní charakteristiky právní vědy jako vědní disciplíny . Žák vysvětlí důvody existence ústavy ve státě, zařadí ústavu do právního řádu státu, pojmenuje oblasti společenského života, kterých se ústava týká, popíše strukturu Ústavy ČR, pojmenuje ústavní orgány a vysvětlí způsob jejich ustanovení. Žák rozlišuje úkoly soudů, notářů, advokátů, ombudsmana a uvede problémy s nimiž se na ně můžeme obracet. Vysvětlí význam Ústavního soudu a uvede, že Ústavní soud není složkou systému obecných soudů; popíše strukturu systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu. Žák rozliší na konkrétních příkladech hlavní typy pojmenovaných smluv a uvede, které konkrétní závazky z nich vyplývají; uvede, za jakých okolností a jakým způsobem lze uplatnit reklamační nárok (náhradu škody). Žák rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů; demonstruje na příkladu z praxe, co musí obsahovat pracovní smlouva, aby mohla být považována za platnou (resp. za jakých okolností by byla neplatná); posoudí na příkladu, zda nebyla porušena důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů. Žák rozliší členění ekonomické teorie na makroekonomii a mikroekonomii; vymezí hlavní proudy soudobého ekonomického myšlení.	**Právní věda:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo právní vědy v systému věd **Ústava ČR:** (jednotlivé hlavy Ústavy ČR), Listina základních práv a svobod **Právní ochrana:** Právnické profese (soudce, veřejný ochránce práv – ombudsman, státní zástupce, advokát, notář, exekutor); Ústavní soud a systém obecných soudů. **Občanské právo:** majetkoprávní vztahy, pojetí věci, práva věcná a závazková, právo na ochranu osobnosti **Pracovní právo:** právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda), odbory. **Ekonomie jako vědní disciplína:**předmět a metody jejího zkoumání, místo	

Žák určí, jak je ve státě zajišťováno právo na zaměstnání, vymezí platnost pracovního poměru. uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti objasní funkci odborů volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu. Žák uvede hlavní charakteristiky ekonomie jako vědní disciplíny. Žák vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky. Žák postihne vzájemný vztah obecné ekonomické teorie a hospodářské politiky jako praktické ekonomické činnosti.	Žák charakterizuje úlohu trhu v ekonomice; vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost; odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky, nabídky a ceny na trhu; identifikuje cenové triky a klamavou nabídku; charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání. Žák uvede konkrétní příklady zásahů státu do tržní ekonomiky; odhadne na příkladech zásahu státu do ekonomiky (např. snížení daní, zvýšení úroků atd.), jaké ekonomické cíle vláda či parlament sledují a jaký vliv mají na sociálně-ekonomické postavení jednotlivých skupin občanů; objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává (rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu); rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní; posoudí na konkrétním příkladu, zda občan bude v určité situaci platit některou z forem přímých daní; popíše systém sociálního a zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a osob samostatně výdělečně činných; posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování (dávky státní sociální podpory, podpora v nezaměstnanosti).	ekonomie v systému věd **Tržní ekonomika:** typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, ekonomické otázky **Národní hospodářství:** makroekonomické ukazatele jejich vliv na životní úroveň občanů (tempo ekonomického růstu, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost); zásahy státu do ekonomiky; státní rozpočet; daňová soustava; sociální a zdravotní pojištění; sociální dávky	
Žák objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti	Žák charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy; orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy;	**Mezinárodní vztahy:** Evropská integrace a Evropská unie (orgány EU – činnost, význam, funkce); členství ČR v EU	**VMEGS** globalizační a rozvojové procesy

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí.	objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU jejich význam a funkce; posoudí na konkrétních příkladech dopady členství ČR v EU.		globální problémy, jejich příčiny a důsledky humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce žijeme v Evropě
Žák posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	Žák vymezí vzájemný vztah hodnot a norem, na konkrétních příkladech objasní význam hodnotové orientace pro lidský život; charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání; ukáže na konkrétních příkladech narůstající význam aplikované etiky v životě společnosti (etika a právo, etika a podnikání, etika a reklama, etika a média, etika a politika, etika a sport apod.);	**Etika:** normy a hodnoty, svědomí, aplikovaná etika, etické kodexy	**OSV** Morálka všedního dne Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák rozlišuje významné náboženské systémy, rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti.	Žák rozeznává a charakterizuje základní rysy náboženských systémů. Diskutuje o možnostech mezináboženského dialogu.	**Religionistika:** buddhismus, hinduismus, čínská a japonská tradice.	
Žák eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi a uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí - rozezná manipulativní strategie v komunikaci a zneužití argumentů - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů.	Žák se učí přesněji vyjadřovat, lépe a správně formulovat argumenty - žák rozezná pojmy soud, úsudek, definice, argument -žák umí rozlišit logické formy jazyka od gramatiky, logickou jistotu od pravděpodobnosti - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů - žák rozezná jednotlivé druhy logických definic a umí je aplikovat na konkrétní příklady.	**Logika** - neformální logika- teorie argumentace - logická skladba jazyka – pojem,soud,úsudek - definice – druhy definic - argumenty, druhy argumentů, etika argumentace a chyby v argumentaci	**MuV** Základní problémy socio-kulturních rozdílů, interkulturalita

1.4.2.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			

Žák rozliší hlavní psychologické přístupy k psychice a k osobnosti.	Žák srovná historické přístupy k psychice se současnými teoriemi.	**Vývoj psychologie:** vznik psychologie jako vědecké disciplíny, přístupy k psychice od starověku po novověk; psychologie 19. a 20.století, současná psychologie	
Žák porovná působení biologických a psychosociálních determinant lidského vývoje.	Žák rozliší biologické, sociální a psychické faktory ovlivňující psychiku jedince; uvědomí si význam začlenění jedince do sociálních vazeb.	**Biologická a sociální determinace lidské psychiky:** faktory, které biologicky determinují psychiku; vliv sociálního prostředí na psychiku člověka	**OSV** poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
Žák porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví.	Žák charakterizuje činitele psychického vývoje lidského jedince; charakterizuje vývojová období: kojenecký a batolecí věk, předškolní věk, mladší školní věk, období puberty, adolescence jako součást dospívání lidského jedince, dospělost, stáří; porozumí pojmu socializace a jeho významu pro život lidského jedince.	**Lidský jedinec a jeho vývoj:** - činitelé psychické-ho vývoje lidského jedince - vývojová období: kojenecký a batolecí věk, předškolní věk, mladší školní věk, období puberty, adolescence jako součást dospívání lidského jedince, dospělost, stáří	**OSV** seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
Žák vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat.	Žák objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka.	**Psychické jevy:** procesy, stavy, vlastnosti	
Žák porovná různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení.	Žák porozumí významu učení pro život; charakterizuje jednotlivé druhy lidského učení a jako příklady uvede jejich výsledky; charakterizuje pozornost a její vliv na poznávání světa kolem sebe a na naše učení; porozumí podílu vnímání na kognitivním zpracování událostí kolem nás; identifikuje význam paměti pro život člověka; charakterizuje lidské myšlení a demonstruje jeho podíl na rozvoji člověka; identifikuje vliv tvořivosti na aktivní zvládání úkolů a ilustruje to vybranými příklady.	**Učení a poznávání okolního světa:** fáze učení, druhy učení, výsledky učení a faktory ovlivňující učební proces	
Žák popíše význam začlenění jedince do společnosti; uplatňuje společensky vhodné způsoby Komunikace; využívá systém poradenských služeb.	Žák ilustruje na příkladech vybrané charakteristiky sociální interakce, percepce a komunikace;	**Člověk v interpersonálních vztazích**: sociální interakce, percepce a komunikace, psychologická charakteristika sociální skupiny; psychologie v	**OSV** sociální komunikace

	porozumí, jak se poznávání sebe i druhých podílí na rozvoji mezilidských vztahů; porozumí problematice specifik a chyb sociální percepce; charakterizuje úlohu komunikace ve vztazích mezi jednotlivci i skupinami; charakterizuje zásady efektivní komunikace; doloží na příkladech psychologickou charakteristiku sociální skupiny; ilustruje postupy sebeprosazování ve skupinovém a společenském životě.	každodenním životě (systém psychologického poradenství, zásady duševní hygieny)	
Žák rozliší hlavní sociologické přístupy ke společnosti. Žák uvede hlavní charakteristiky sociologie jako vědní disciplíny (vznik a vývoj), orientuje se v základních sociologických teoriích.	Žák srovná historické přístupy ke společnosti se současnými teoriemi.	**Vývoj sociologie:** protosociologie, sociologie 19. a 20. stol., současná sociologie	
Rozpozná základní metody sociologického výzkumu. Nabyté informace využije v praxi.	Žák rozliší základní techniky zjišťování informací a metody sběru dat; vyhodnotí jednoduchou statistickou informaci (procenta, průměry).	**Sociologický výzkum:** techniky zjišťování informací, metody sběru dat.	
Žák porovnává své názory s názory jiných lidí, vrstevníků, médií. Žák dokáže vědomě reflektovat vlastní jednání i jednání druhých lidí; respektovat různé systémy hodnot a motivací druhých lidí.	Žák určí specifika sociálních hnutí; rozliší pojmy veřejnost a veřejné mínění.	**Člověk ve velkých společenských celcích:** sociální hnutí, veřejnost, veřejné mínění	**MuV** základní problémy sociokulturních rozdílů
Žák porovná obecné charakteristiky procesů na mikroúrovni a makroúrovni	Žák posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, identifikuje praktické důsledky adaptace a asimilace; charakterizuje přehled kategorií společenské změny (revoluce, evoluce, pokrok); charakterizuje základní znaky tzv. postindustriální, postmoderní společnosti.	**Společenské procesy:** společenské procesy na makro a mikroúrovni, sociální změny ve vývoji společnosti, postindustriální a postmoderní společnost.	psychosociální aspekty interkulturality
Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů Žák identifikuje vztah přírodního a kulturního.	Žák objasní vznik a utváření institucí, formování a přenos kulturních vzorců, úlohu hodnot a norem.	**Kultura:** typy, funkce, kulturní instituce, kulturní vzorce. Masmédia a veřejné mínění. Konzumní společnost.	**MeV** mediální produkty a jejich významy
Žák charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize rodiny; zhodnotí nové formy soužití; rozliší problémy sociologie věkových skupin.	Žák posoudí hodnoty, které mladým lidem	**Člověk v rodině:** funkce a typy rodiny, aktuální problémy rodiny	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost. Žák zhodnotí míru výskytu některých sociálních problémů v naší společnosti, posoudí různé způsoby řešení těchto problémů.	usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství. Pojmenuje a definuje sociální problémy současnosti.	**Aktuální sociologické problémy:** sociální nerovnost, národnostní problémy, extremismus, kriminalita, nezaměstnanost	**MuV** základní problémy sociokulturních rozdílů

Žák zařadí právní vědu do systému věd, rozpozná a charakterizuje základní právní odvětví. Žák charakterizuje ústavu ČR (včetně Listiny základních práv a svobod). Žák rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet, rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení. Žák uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo. Žák charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize	Žák uvede hlavní charakteristiky právní vědy jako vědní disciplíny. Žák vysvětlí důvody existence ústavy ve státě, zařadí ústavu do právního řádu státu, pojmenuje oblasti společenského života, kterých se ústava týká, popíše strukturu Ústavy ČR, pojmenuje ústavní orgány a vysvětlí způsob jejich ustanovení. Žák rozlišuje úkoly soudů, notářů, advokátů, ombudsmana a uvede problémy s nimiž se na ně můžeme obracet. Vysvětlí význam Ústavního soudu a uvede, že Ústavní soud není složkou systému obecných soudů; popíše strukturu systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu. Žák rozliší na konkrétních příkladech hlavní typy pojmenovaných smluv a uvede, které konkrétní závazky z nich vyplývají; uvede, za jakých okolností a jakým způsobem lze uplatnit reklamační nárok (náhradu škody). Žák vysvětlí, v čem spočívá právní význam manželství a rodiny; posoudí na konkrétním případě, zda lze uzavřít manželství, či nikoliv; vysvětlí na příkladech, jaký je rozdíl mezi osvojením, poručenstvím a pěstounskou péčí; posoudí na příkladu, zda nebyla porušena vzájemná práva a povinnosti manželů (resp. rodičů a jejich dětí). Žák vymezí podmínky trestní odpovědnosti a uvede, za jakých okolností je trestnost vyloučena; rozliší trestný čin od přestupku a posoudí, v čem se od sebe liší; pojmenuje na příkladu účastníky trestního řízení; vysvětlí význam trestu.	**Právní věda:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo právní vědy v systému věd **Ústava ČR:** (jednotlivé hlavy Ústavy ČR), Listina základních práv a svobod **Právní ochrana:** Právnické profese (soudce, veřejný ochránce práv – ombudsman, státní zástupce, advokát, notář, exekutor); Ústavní soud a systém obecných soudů. **Občanské právo:** majetkoprávní vztahy, pojetí věci, práva věcná a závazková, právo na ochranu osobnosti **Rodinné právo:** vznik a zánik manželství (vzájemná práva a povinnosti), náhradní rodinná péče **Trestní právo:** trestní právo hmotné a procesní (trestní odpovědnost, druhy trestních činů, druhy trestů,	

rodiny; zhodnotí nové formy soužití.			
Žák rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení; rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti. Ve svém jednání respektuje platné právní normy.	Žák rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů; demonstruje na příkladu z praxe, co musí obsahovat pracovní smlouva, aby mohla být považována za platnou (resp. za jakých okolností by byla neplatná); posoudí na příkladu, zda nebyla porušena důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů		
Žák určí, jak je ve státě zajišťováno právo na zaměstnání, vymezí platnost pracovního poměru. uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti objasní funkci odborů.	Žák demonstruje na konkrétních příkladech význam samosprávy pro občana; uvede na konkrétních příkladech možnosti občanů, jak se podílet na správě a samosprávě obce a záležitostech týkajících se veřejného zájmu.	**Pracovní právo:** právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda), odbory.	
Žák uvede a charakterizuje jednotlivé subjekty státní správy a samosprávy v ČR.	Žák demonstruje na konkrétních příkladech význam samosprávy pro občana; uvede na konkrétních příkladech možnosti občanů, jak se podílet na správě a samosprávě obce a záležitostech týkajících se veřejného zájmu.	**Správní právo: státní správa a samospráva** (obec a její orgány, kraj a orgány kraje)	
		Projektové řízení – strukturální fondy EU:	**VMEGS**
	Žák vysvětlí příčiny vzniku regionální politiky EU a uvede její hlavní principy. Specifikuje konkrétní nástroje regionální politiky.	**Regionální politika EU: principy a nástroje**	- globalizační a rozvojové procesy - mezinárodní rozvojová spolupráce - žijeme v Evropě
	Žák pochopí základní vlastnosti projektů, rozliší projekty investiční a neinvestiční.	**Projekty a jejich obecná charakteristika**	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Žák dokáže provést SWOT analýzu projektu, posoudí slabé a silné stránky projektu, zhodnotí šance na přijetí projektu, seznámí se s maticí logických vazeb a uplatní tuto metodu v praktické přípravě projektu.	**Zásady projektové přípravy – SWOT a logframe**	
	Žák podrobně popíše a specifikuje návrh svého vlastního projektu. Objasní svou motivaci pro vedení projektu. Definuje cílové skupiny projektu. Uvede etapizaci projektu. Posoudí možné realizátory a partnery projektu. Popíše personální zajištění projektu. Zdůvodní potřebnost projektu a dokáže posoudit přidanou hodnotu.	**Návrh projektu, popis projektu a zdůvodnění jeho potřebnosti**	
	Žák rozezná základní multiplikační efekty projektu, objasní přidanou hodnotu a inovativnost projektu. Uvede zásadní dopady projektu na okolí a zúčastněné subjekty. Definuje základní ukazatele projektu: výstupy a výsledky	**Udržitelnost projektu**	
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák uvede hlavní charakteristiky ekonomie jako vědní disciplíny.	Žák rozliší členění ekonomické teorie na makroekonomii a mikroekonomii; vymezí hlavní proudy soudobého ekonomického myšlení.	**Ekonomie jako vědní disciplína:**předmět a metody jejího zkoumání, místo ekonomie v systému věd	
Žák vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky.	Žák charakterizuje úlohu trhu v ekonomice; vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost; odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky, nabídky a ceny na trhu; identifikuje cenové triky a klamavou nabídku; charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání.	**Tržní ekonomika:** typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, ekonomické otázky	
Žák postihne vzájemný vztah obecné ekonomické teorie a hospodářské politiky jako praktické ekonomické činnosti.	Žák uvede konkrétní příklady zásahů státu do tržní ekonomiky; odhadne na příkladech zásahu státu do ekonomiky (např. snížení daní, zvýšení úroků atd.), jaké ekonomické cíle vláda či parlament sledují a jaký vliv mají na sociálně-ekonomické postavení jednotlivých skupin občanů; objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává (rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu); rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní; posoudí na konkrétním příkladu, zda občan bude v určité situaci platit některou z forem přímých daní; popíše systém sociálního a zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a osob samostatně výdělečně činných; posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze	**Národní hospodářství:** makroekonomické ukazatele jejich vliv na životní úroveň občanů (tempo ekonomického růstu, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost); zásahy státu do ekonomiky; státní rozpočet; daňová soustava; sociální a zdravotní pojištění; sociální dávky	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování (dávky státní sociální podpory, podpora v nezaměstnanosti).		

Žák rozliší hlavní politologické přístupy ke státu a společnosti. Žák uvede hlavní charakteristiky politologie jako vědní disciplíny , orientuje se v základních politologických teoriích.	Žák uvede hlavní charakteristiky politologie jako vědní disciplíny (předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo politologie v systému věd); rozumí základním politologickým termínům.	**Politologie:** předmět a metody	
Žák objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí.	Žák charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy; orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy; objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU jejich význam a funkce; posoudí na konkrétních příkladech dopady členství ČR v EU	**Mezinárodní vztahy:** Evropská integrace a Evropská unie (orgány EU – činnost, význam, funkce); členství ČR v EU	**VMEGS** globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce žijeme v Evropě
Žák objasní systém evropského a komunitárního práva, posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů – uvede příklady jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva.	Žák identifikuje kořeny a vývoj evropského a komunitárního práva; charakterizuje hlavní orgány ES/EU a jejich nejvýznamnější legislativní pravomoci; identifikuje význam Evropského soudního dvora; charakterizuje vliv evropského a komunitárního práva na vnitrostátní právo členských států; vysvětlí význam a pozici nařízení Rady EU (resp. Rady a Parlamentu EU) jako pramene práva.	**Vývoj evropského práva a práva EU:** systém evropského a komunitárního práva, Evropský soudní dvůr, pozice Rady EU	
Žák objasní podstatu filozofického tázání a jeho vývoj v evropském myšlení. Eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci.	Žák doloží na příkladech, jak se proměňovalo chápání pojmu „příroda“ („přirozenost“) ve vývoji evropské filozofie a vědy; charakterizuje na příkladu vybraných osobností základní způsoby uchopení problematiky člověka ve filozofii 19. a 20. století; rozpozná logicky správnou argumentaci.	**Filosofie - základní filosofické problémy:** člověk a příroda, problematika člověka, člověk a věda, člověk a poznání, význam logiky a logicky správné argumentace.	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář (dvouletý)**		Období: 3. - 4.r. (VII. - VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce; objasní dějinnou proměnlivost základních etických norem, pojmů a postojů; eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozezná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v komunikaci; chápe význam správné hodnotové orientace v lidském životě; umí zhodnotit význam respektu, tolerance a svobody svědomí pro rozvoj pluralistické demokratické společnosti; hodnotí význam vědeckého poznaní, techniky a nových technologií pro praktický život, ale chápe i jeho možná etická rizika a zneužití.	Žák vymezí vzájemný vztah hodnot a norem, na konkrétních příkladech objasní význam hodnotové orientace pro lidský život; charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání; ukáže na konkrétních příkladech narůstající význam aplikované etiky v životě společnosti (etika a právo, etika a podnikání, etika a reklama, etika a média, etika a politika, etika a sport apod.). Žák umí rozlišit základní etické kategorie jako je dobro a zlo, pravda a spravedlnost, svoboda a odpovědnost; chápe pojem svědomí a jeho důležitost pro lidské jednání a rozhodování; zamýšlí se a diskutuje o otázkách o smyslu života, hodnotě přátelství a lásky, manželství a rodiny, míru a tolerance mezi národy; umí rozlišit základní etické přístupy v dějinách a aplikovat je na aktuální společenské a etické problémy.	**Etika** - základní pojmy: vztah morálky, mravnosti, etiky a práva - hodnoty a hodnotová orientace, vztah hodnot a norem - základní etické koncepty evropského myšlení: Desatero, křesťanské ctnosti, hedonismus, utilitarismus, pragmatismus - pojem a úloha svědomí: duševní hygiena - pojem viny, účinné lítosti a význam a hodnota odpuštění - filozofická východiska problému svobody: svoboda jako volba, vztah svobody a odpovědnosti - aplikovaná etika v životě dnešní společnosti:oblast práva, politiky, podnikání, reklamy, médií, sportu, medicíny	**OSV** morálka všedního dne **MeV** účinky mediální produkce a vliv médií role médií v moderních dějinách
Žák rozlišuje významné náboženské systémy, rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti.	Žák rozeznává a charakterizuje základní rysy náboženských systémů. Diskutuje o možnostech mezináboženského dialogu.	**Religionistika:** buddhismus, hinduismus, čínská a japonská tradice.	**MuV**
Žák vykazuje znalosti a dovednosti z vybraných společenských věd jak z hlediska životní praxe, tak z hlediska širší teoretické orientace v oblasti těchto věd.	Žák je připraven ke studiu společenských věd na vysoké škole a k zodpovědnému společenskému životu.	**Přípravný kurz ke společné části maturitní zkoušky „Občanský a společenskovědní základ – vyšší úroveň obtížnosti“**	Interkulturalita

1.4 Člověk a společnost

1.4.3 Seminář ekonomie (EK)

1.4.3.1 Charakteristika volitelného předmětu Seminář ekonomie

1.4.3.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář ekonomie vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce vzdělávacího oboru Člověk a svět práce z RVP GV.

V průběhu vzdělávání jsou začleňována průřezová témata RVP GV (Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, environmentální výchova, Mediální výchova). Do předmětu Seminář ekonomie je integrována část vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ vymezeného v RVP GV.

Časové vymezení:

4.ročník, týdenní časová dotace: 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Vzdělávací oblast Člověk a svět práce využívá poznatky získané během předchozího studia, především v oblasti Občanský a společenskovědní základ, rozvíjí je a specializuje, zároveň učí žáky vnímat je v širším slova smyslu a v kontextu společenských věd. Žáci se učí reflektovat společenskou realitu, začleňovat jednotlivé poznatky do širšího kontextu, odvozovat, logicky přemýšlet, využívat metodu dedukce i indukce. Je rozvíjeno myšlení žáků, jejich praktické dovednosti, orientace v ekonomice státu i světa, jejich možnosti na trhu práce. Žáci jsou připravováni na život ve společnosti a světě práce.

V průběhu studia si žáci rozšíří dosavadní znalosti, získají nové poznatky o principech a fungování ekonomiky, trhu práce, peněz a výrobních faktorů, marketingu a managementu. Budou získávat nové vědomosti v širším kontextu v oblastech jako mezinárodní obchod, Evropská unie, mezinárodní trh práce. Tyto poznatky se učí aplikovat v praxi, mj. s ohledem na svou budoucí profesní orientaci. Všeobecným cílem předmětu je naplnit představu žáka o oblasti světa práce a ekonomiky.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídě nebo formou besed a externích přednášek (z obecního úřadu, Eurocentra Olomouc, úřadu práce) Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuse, skupinová práce, vyhledávání informací na PC, zpracování praktických úkolů – daňové přiznání apod.)¨a různou didaktickou techniku (PC, dataprojektor).

1.4.3.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu S.EK
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- součástí práce žáků v S.EK je zpracovávání projektu Mládež a dále samostatná práce na různých menších praktických úlohách, které vyžadují

	aplikaci znalostí a dovedností získaných ve vyučovacích hodinách a jsou tím vedeni k systematickému pojetí procesu zpracování a vyhodnocování informací, k uvědomění si významového jádra sdělení a informace. - žák je při zpracování uvedených úkolů nucen využívat různé zdroje informací a kriticky je posuzovat - jeho práce je hodnocena ze strany učitele i spolužáků, snažíme se rozvoj spolupráce, práce v týmu a rozvoj schopnosti přijmout radu, ocenění i kritiku ostatních
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	- žáci si zdokonalují kompetenci práce s informacemi ze všech zdrojů, zvláště internetu – učí se informace vyhledávat, třídit a vhodným způsobem využívat - při řešení samostatných úkolů jsou žáci, tam kde je to možné, vedeni k použití PC a internetu - při řešení konkrétních úkolů uplatňují žáci dříve získané znalosti a za použití kritického, ale i tvořivého myšlení zpracovávají nové hypotézy a závěry - své závěry dokážou formulovat a obhájit
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- při zpracování samostatných úkolů jsou studenti vedeni k využití různých zdrojů informací, především internetu, zadávání a konzultace práce probíhá převážně elektronicky - studenti jsou schopni problém srozumitelně vyjádřit verbálně i neverbálně, včetně grafického a matematického vyjádření u okruhů, u kterých je to možné, a prezentovat tak i výsledky své práce
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- zařazování kolektivních projektů v rámci výuky (jak dvojice tak i skupiny více studentů), žáci vedeni ke spolupráci, kooperaci a zodpovědnosti k řešení úkolů - studenti jsou vedeni ke střídání rolí v kolektivu různými metodami výběru do skupin - využívá digitálních technologií ke komunikaci při spolupráci se spolužáky
5. KOMPETENCE OBČANSKÉ	-žáci si musí organizovat svou práci aby samostatně splnili zadané úkoly ve stanoveném termínu a ve stanovené kvalitě - žáci se při plnění samostatných úkolů učí kriticky posuzovat jednotlivá řešení, oceňovat ta dobrá a užitečná - žáci jsou motivování k zapojení vlastní tvorbou
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- žáci realizaci samostatných projektů uplatňují vlastní iniciativu a tvořivost, podporují inovace - žáci posuzují v jednotlivých projektech, vycházejících z praktického života (projekt Mládež, marketingové techniky, ekonomika), rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích

1.4.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář ekonomie (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
- Žák posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce - Žák vhodně prezentuje vlastní osobu a práci - Žák reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka	- Žák posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k absolventům gymnázia v Ol.kraji a v ČR - Žák posoudí profesní nabídku na českém i evropském trhu pro absolventy gymnázia a VŠ - Žák vhodně prezentuje svou práci na samostatném projektu Youth - Žák si vytvoří rozvrh zadaných pracovních úkolů krátkodobého i dlouhodobého charakteru k jejich bezproblémovému plnění	- **Profesní volba** - **Trh práce** - **Osobní management**	Mediální výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Žák uvede postup jak uzavřít pracovní smlouvu a jak podat výpověď - Žák objasní funkci odborů - Chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu	- Žák uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a jak podat výpověď ke konkrétně zvolenému zaměstnání - Žák objasní funkci odborů v dobře známé organizaci (např.ČD) - Žák pro plnění zadaných úkolů volí bezpečné pracovní postupy Žák je schopen alespoň teoreticky sdělit postup v případě pracovního úrazu	- **Pracovní právo** - **Bezpečnost práce**	Osobnostní a sociální výchova
- Žák vysvětlí mechanismy fungování trhu - Stanoví cenu jako součet nákladů, vysvětlí, jak se liší podle zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky - Rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH apod.) - Rozlišuje a porovnává jednotlivé formy podnikání - Posoudí výhody a rizika podnikání ve srovnání se zaměstnáním - Uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění - Analyzuje reklamu, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu	- Žák vysvětlí mechanismy fungování trhu v ČR v současnosti - Žák na příkladu kraje nebo ČR vysvětlí kolísání cen podle vývoje nabídky a poptávky, stanoví cenu - Rozpozná běžné cenové triky a uvede konkrétní příklady - Porovná formy podnikání dle obchodního a živnostenského zákona - Uvede postup při zakládání konkrétní živnosti, kterou si zvolí - Analyzuje reklamu, její formy, zhodnotí reklamu na konkrétní výrobek	- **Základní ekonomické pojmy** - **Právní formy podnikání** - **marketing**	Osobnostní a sociální výchova Mediální výchova

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář ekonomie (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- Objasní základní principy fungování příjmů a výdajů státu - Rozlišuje základní typy daní a na které typy jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje - Uvede, jakým způsobem podá přiznání k dani z příjmu, jak vypočítá daň a výši sociálního a zdravotního pojištění - Posoudí aktuální vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (HDP, inflace, nezaměstnanost) na změnu v životní úrovni občanů - Vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatel, vklady a úvěry a uvede příklady, jak se důsledků inflace bránit - Uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti a zažádá o sociální dávku - Objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci ÚP, personálních agentur a vyhledá informace o zaměstnání v různých typech médií.	- Objasní hlavní příjmy a výdaje státního rozpočtu ČR a v Evropě - Rozlišuje typy daní, jejich sazby, způsob platby - Vypočítá daň a zdravotní a sociální pojištění pro zaměstnance i OSVČ - Posoudí aktuální vliv ekonomických ukazatelů na život občanů v ČR a v Evropě - Vysvětlí podstatu inflace a její aktuální vliv na příjmy, úvěry a vklady - Vypočítá životní minimum pro různé typy žadatelů - Využije všech dostupných zdrojů pro vyhledání konkrétního zaměstnán í za stanovených podmínek	- **Fiskální politika** - **Monetární politika** - **Sociální politika**	Osobnostní a sociální výchova Mediální výchova Multikulturní výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Žák používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovního lístku - Rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti - Navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti - Na příkladu vysvětlí, jak uplatnit práva spotřebitele (Navrhne, jak využít volné finanční prostředky (spoření,nemovitosti, CP apod.), vybere nejvhodnější produkt a vysvětlí proč - Vybere nejvhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu - Objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank -	- Žák je schopen vypočítat směnu peněz v různých měnách dle aktuálního kursovního lístku - Žák sestaví rozpočet konkrétní domácnosti se stanovenými reálnými příjmy - Žák navrhne, jak by řešil schodkový rozpočet své domácnosti a jak by naložil s přebytkem - Žák na konkrétním příkladu z praxe vysvětlí uplatnění svých práv spotřebitele - Vysvětlí do čeho a proč by investoval své volné peněžní prostředky - Objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank -	- **Peníze** - **Hospodaření domácnosti** - **Finanční produkty bankovní soustava**	Osobnostní a sociální výchova
- Objasní důvody evropské integrace, posoudí jejich význam pro vývoj Evropy - Rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti	- Žák objasní důvody evropské integrace po 2.svět.válce, ale také důvody integrace ČR	- **Evropská integrace** - **Mezinárodní organizace** - **globalizace**	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář ekonomie (jednoletý)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- Posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů - Uvede příklady činností některých významných mezinárodních organizací - Posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů, analyzuje jejich příčiny, domýšlí jejich možné důsledky	- Rozlišuje základní instituce EU, jejich funkce, počet členů apod. - Posoudí práva a povinnosti občanů ČR spojené se členstvím ČR v EU - Charakterizuje činnost OSN, NATO, UNICEF, WHO, WTO a dalších - Posoudí vlivy globalizace ve světě a v ČR		Environmentální výchova

1.4 Člověk a společnost

1.4.4 Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika (Fil)

1.4.4.1 Charakteristika volitelného předmětu Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika

1.4.4.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Volitelný předmět Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

Časové vymezení:
Týdenní časová dotace:
4. ročník – 2 hodiny týdně

Obsahové vymezení:
Volitelný seminář navazuje na společenskovědní poznatky získané v základním i středním vzdělání.Rozšiřuje je a obohacuje o odbornější znalosti, podmíněné rozvinutějším abstraktním myšlením, zájmem o danou problematiku, kritickou reflexí získaných poznatků, schopností utvářet si vlastní názor a prostřednictvím dialogu a diskuse také respektovat názory a postoje druhých.
Vzhledem k obsahu semináře je zvláště kladen důraz na úctu k druhým lidem, jejich názorům i životní praxi, k jejich právu na svobodné vyznávání své víry, tradice a kultury. Žáci jsou vedeni k toleranci a respektu, který je nezbytnou součástí zodpovědného občanského postoje v dnešní multikulturní demokratické společnosti. V dialogu a diskuzi jsou pak vedeni ke schopnosti správně a logicky myslet a argumentovat.

V průběhu studia si žáci rozšiřují znalosti o roli a postavení víry a náboženství v životě jednotlivce i celé společnosti a seznamují se také s aktuálními společenskými problémy vztahujícími se k těmto tématům jako je financování církví, problematika odluky církve od státu, restituce církevního

majetku, problematika sekt a další právní aspekty spojené s vírou a náboženstvím. Rozšiřují si také svůj obzor o základní přehled čínské a japonské náboženské tradice a kultury a o informativní vhled do tzv. nových náboženství.

V oblasti filozofie-etiky je kladen důraz na aplikovanou praktickou a sociální etiku a její aktuální společenské problémy v oblasti politiky, médií, reklamy, medicíny, sportu, podnikání a umění. Žáci se učí klást si otázky, aktivně vyhledávat informace k dané problematice, pracovat s prameny a tzv. etickými kodexy a formulovat svůj názor podepřený logickými argumenty, ale také ho obhajovat před druhými.Shrnutím této snahy je pak seminární práce, kterou žáci na závěr studia předkládají.

Ve filozofické oblasti logiky se žáci seznámí nejen s teorií argumentace, logickou skladbou, etikou argumentace a druhy definic, ale své znalosti a schopnosti si ověří na řadě praktických úloh, které pro ně budou dobrou průpravou na přijímací testy některých vysokoškolských oborů.

Takto získané informace a poznatky mají žáky motivovat k samostudiu s ohledem na budoucí studijní a profesní orientaci.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídách nebo formou exkurzí a besed / přizvaní odborníci, muzea, knihovny/. Učitel využívá různé metody, především výklad, diskusi, samostatnou práci formou prezentací a referátů , a také práci s odbornými texty. Ve výuce je také využita různá didaktická technika – PC, dataprojektor, CD a DVD přehrávač.

1.4.4.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. povinný předmět Základy společenských věd

1.4.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			

- žák rozlišuje významné náboženské systémy - žák identifikuje projevy náboženské i jiné nesnášenlivosti v současné společnosti - žák rozezná projevy sektářského myšlení a chování a chápe jejich nebezpečí pro současnou společnost	- žák porozumí roli a projevům náboženství v životě jednotlivého člověka i celé společnosti a chápe ji v souvislosti s Listinou základních práv a svobod a Ústavou ČR - žák porozumí pojmům církev, sekta, náboženská tolerance - žák se orientuje v současných aktuálních problémech ve vztahu našeho státu a církví - žák je schopen rozlišit a charakterizovat velká světová východní náboženství -žák diskutuje o možnostech mezináboženského dialogu	**I. Religionistika** -role náboženství v každodenním životě člověka a v životě celé společnosti - úloha a postavení církví v současnosti v ČR - právní aspekty /Ústava ČR, LZPS/ - různé modely vztahu církví a státu - problematika financování církví - sekty Světová náboženství: buddhismus hinduismus čínská tradice japonská tradice - historický vývoj, posvátné texty a prostor, tradice, rituály a svátky, etika, současné problémy	Téma: Multikulturní výchova tématický okruh: Psychosociální aspekty interkulturality - žák si uvědomí a respektuje rozmanitost projevů života, kultury a každého jednotlivého člověka Téma: Mediální výchova Tématický okruh: Média a mediální produkce - žák je schopen chápat a srovnávat odlišnosti a shody nábožens- kého, společens- kého,kulturního a životního stylu lidí v Evropě a ve světě a využívá k tomu vlastní zkušenost, vědomosti, veřejné informace i umění Téma : Multikulturní výchova Tématický okruh: **Psychosociální aspekty interkulturality** - žák si uvědomu- je neslučitelnost projevů nábožens ké, rasové a jiné intoleran ce a demokra cie/ Téma: **Osobnostní a sociální výchova** Tématický okruh: Morálka všedního dne -žák se naučí věnovat pozornost morálnímu jednání a interpretaci etických fenoménů ve vlastním jednání - žák si uvědomí, že téměř každý sociální a komunikační akt má svůj mravní rozměr
- žák umí zhodnotit význam respektu, tolerance a svobody svědomí pro rozvoj pluralistické demokratické společnosti - žák chápe důležitost správné hodnotové orientace v životě - žák rozlišuje základní etické a právní normy a nároky v aktuálním životě společnosti - žák chápe význam a funkci tzv. etických kodexů	- žák se zamýšlí nad svou hodnotovou orientací i orientací dnešní společnosti - žák se učí posuzovat problémy současné společnosti z rozdílného pohledu etiky a práva - žák diskutuje o významu odpuštění pro zdravý duševní život člověka i celé společnosti - žák se zamýšlí nad oblastí praktické a aplikované etiky v kontextu aktuálních společenských problémů	**II. Etika** -hodnoty a hodnotová orientace, vztah hodnot a norem - pojem viny, účinné lítosti, význam a hodnota odpuštění - tolerance, respekt,pluralismus a jejich význam pro rozvoj demokratické společnosti - pojem svoboda – svoboda jako volba, vztah svobody a odpovědnosti - aplikovaná etika – oblast práva, podnikání, reklamy, médií, politiky, sportu, ekologie – etické kodexy	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář – filozofie a religionistika**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
			- žák si vytvoří rejstřík různých variant chování a zodpovědně se rozhoduje o svém chování v jednotlivých situacích/
- žák eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi a uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí - rozezná manipulativní strategie v komunikaci a zneužití argumentů - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů	- žák se učí přesněji vyjadřovat, lépe a správně formulovat argumenty - žák rozezná pojmy soud, úsudek, definice, argument -žák umí rozlišit logické formy jazyka od gramatiky, logickou jistotu od pravděpodobnosti - žák poznává chyby v argumentaci a nečestné způsoby uvádění důvodů - žák rozezná jednotlivé druhy logických definic a umí je aplikovat na konkrétní příklady	**III. Logika** - neformální logika- teorie argumentace - logická skladba jazyka – pojem,soud,úsudek - definice – druhy definic - argumenty, druhy argumentů, etika argumentace a chyby v argumentaci	Tématický okruh: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - žák se učí myslet systémově a hledat souvislosti mezi jevy a procesy Tématický okruh: Sociální komunikace - žák umí přijmout názor ostatních a korigovat svůj původní pohled na určitou věc Téma: **Mediální výchova** Tématický okruh: **Mediální produkty a jejich význam** - žák se učí vytvořit si na základě informací vlastní názor a umět ho obhajovat v argumentaci a diskusích o politic kých, ekonomi ckých a sociálních proble mech v kontextu s evropskými a globální mi vývojovými tendencemi

1.4 Člověk a společnost

1.4.5 Společenskovědní seminář – Psychologický seminář (Psy)

1.4.5.1 Charakteristika volitelného předmětu Společenskovědní seminář – Psychologický seminář

1.4.5.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Psychologický seminář pokrývá vzdělávací oblast Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:
Psychologický seminář dvouletý má časovou dotaci:
Týdenní časová dotace:
3.ročník, septima (4. Ročník. Oktáva): 2 hodiny týdně.

Obsahové vymezení:
Obsahem předmětu je psychologie osobnosti, jedinec v interpersonálních vztazích, a jedinec jako aktivní člen dané společnosti. Svým obsahem a novými poznatky se navazuje na základní učivo a rozvíjí se žákovy kompetence v oblasti kognitivního a sociálního myšlení. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka.

Organizační vymezení:
Výuka probíhá ve třídě, plně vybavené moderní technologií, nebo formou exkurzí a besed. Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuze, skupinová práce, prezentace, práce s odbroným textem) a různou didaktickou technikou (PC, dataprojektor, CD přehrávač).

1.4.5.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku vyučovacím předmětu Psychologického semináře
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- Žák se naučí vytvářet si souvislosti mezi získanými informacemi.
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	- Žák si trénuje své dovednosti v kritickém myšlení, trénuje své schopnosti klasifikovat a třídit informace do různých kategorií, na základě kterých je schopen utvářet si vlastní úsudky a názory. Je schopen argumentace, konstruktivní kritiky, kterou je schopen jak dávat, tak přijímat.
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- Žák se snaží formou třídních debat, prezentací referátů a psaných úvah vyjádřit svůj názor na přednášenou problematiku. Je sebevědomý a nebojí se vyjádřit svůj názor a tím konfrontovat názory druhých. Přitom je schopný zachovat respekt a toleranci vůči odlišnosti názorů jeho spolužáků a celkově jeho okolí.
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	Žák si na základě získaných vědomostí utváří vlastní názor a náhled na existenci člověka, tedy sebe sama, a jeho vztahy k sobě samému a k druhým.
5. KOMPETENCE OBČANSKÉ	- Žák se seznamuje se současnou problematikou své společnosti a aktuálních problémů celého světa. Na základě získaných informací je edukován a tedy se může aktivně podílet na zlepšení společnosti,které je členem; formou dobrovolné pomoci sociálně slabším jedincům, charitativní činnosti,či předáváním relevantních vědomostí druhým.
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- Žák se na základě rozšiřujících vědomostí stává schopnějším jednat a reagovat na určitý podnět z okolí účelnou cestou; stává se více asertivní; je schopen hodnotit situaci z více úhlů pohledu.

1.4.5.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář – Psychologického semináře**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.- 4. (VII.- VIII.)			
Žák rozliší hlavní psychologické přístupy k psychice a k osobnosti. Na uvedených psychologických experimentech žák rozpozná příčiny a důsledky chování člověka v různých situacích. Žák je schopen porovnat a rozlišit vliv biologického základu člověka v reálném životě, ve vztahu k sobě samému, a ke svému okolí od vlivů sociálních.	Žák pochopí a umí definovat psychologii jako vědní disciplínu. Chápe aplikované obory psychologie a jejich význam v každodenním životě. Chápe význam experimentální psychologie a uvědomuje si důležitost a význam poznatků psychologických experimentů v bádání o lidském chování a prožívání. Žák si tvoří celistvou představu o roli, kterou sehrává v jeho životě dědičnost, biologický základ jeho bytí.	**Úvod do Psychologie** **Vymezení psychologie jako vědy** Psychologické disciplíny Základní psychologické směry Metody psychologického výzkumu **Vývoj psychologie jako vědy** Etika v psychologickém výzkumu **Milgramovy experimenty na téma poslušnost vůči autoritě.** Kariéry v psychologii **Biologický základ chování jedince** Genetika chování Molekulární genetika Evoluční psychologie Studie jednovaječných dvojčat.	**Osobnostní a sociální výchova (OSV)** Zná základy teorie jevů,s nimiž se v OSV setkává, a zamýšlí se nad nimi. **Člověk a společnost (ČS)** Etika lidského chování **Člověk a příroda (ČP)** Ochrana a rozvoj fyzické složky osobnosti. **OSV** Jak rozumí vlastnímu tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji.

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář – Psychologického semináře**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák definuje funkce jednotlivých smyslových orgánů a je schopen vytyčit jejich význam pro komunikaci jedince se svým okolím na základě smyslového vnímání. Žák je schopen popsat význam neverbální komunikace jako nedílné součásti dorozumívání se a vycházení s druhými. Žák prokazuje znalosti funkcí a význam vnitřních mechanismů, které jsou nezbytné pro naše zdravé fungování. Žák prokáže znalosti o návykových látkách. Zná účinky a nebezpečí užívání těchto látek.	Žák, na základě získaných vědomostí, lépe rozumí procesům ,které mu umožňují vnímat a zpětně reagovat na svět kolem nás a podněty z něj plynoucí. Lépe se orientuje v porozumění druhých, na základě kterých principů probíhá interakce mezi lidmi. Žák si dále prohlubuje znalosti o jednotlivých mechanismech, které jsou nezbytnou součástí našeho bytí, na fyziologické i psychologické úrovni. Žák je schopen rozpoznat nebezpečí a nástrahy plynoucí z užívání omamných látek.	**Smyslové vnímání,** charakteristika vjemů, smysly, bolest. **Porozumění lidí kolem nás. Neverbální komunikace, zírání, řeč těla.** Přisuzování příčin chování druhých. Síla prvního dojmu. Mylné tvoření si názorů na druhé. **Biorytmy** Stav vědomí, stav bdělosti, bdělé snění, fantazie. Spánek, biorytmy, spánkový rytmus, Poruchy spánku, sny, Proč sníme? Nervová aktivita během spánku. **Změněný stav vědomí na základě užití omamných látek.** Vědomí pod vlivem návykových látek. Zneužívání a užívání omamných látek. Závislost, abstinenční příznaky.	Porozumění vlastního vnímání a prožívání **Multikulturní výchova (MV)** Člověk jako společenská bytost. Co ví o svém komunikačním chování. **Člověk a příroda (ČP)** Ochrana a rozvoj fyzické složky osobnosti. Zdravý životní styl. **OSV** Jak rozumí vlastnímu tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji, jaký mají vztah k vlastnímu tělu a vlastní psychice.

Je schopen popsat důsledky užívání těchto omamných látek na naše tělo, po fyziologické a a psychické stránce. Na vybraných příkladech je schopen kriticky posoudit negativní úsledky zneužívání návykových látek. Žák zná faktory hrající významnou roli při vytváření si závislosti a umí vysvětlit jejich vliv na počínající závislost. Žák umí vysvětlit vliv meditace a hypnózy jako součást léčebného postupu v rámci psychoterapie a dokáže na příkladech ukázat jejich účinnost. Žák chápe význam a důležitost interpersonálních vztahů, dokáže uplatnit společensky vhodné způsoby komunikace s ostatními. Dokáže uspokojit své potřeby sociální tím, že navazuje plnohodnotné interpersonální vztahy. Žák je schopen porovnat různé techniky učení a na základě těchto poznatků je aktivně využívá v reálných situacích. Žák se učí konstruktivnímu řešení konfliktů v interpersonálních vztazích. Rozumí a dokáže popsat význam dobře fungujících mezilidských vztahů z pohledu jednotlivce i z pohledu společnosti. Žák vyloží a definuje různé typy paměti, jejich nezbytný význam v každodenním fungování jedince a v jeho vztahu s druhými.	Je dostatečně edukován v této problematice, sám dokáže vidět „pravou tvář“ alkoholu a jiných drog. Je schopen kriticky posoudit dopady závislosti na život jedince. Seznamuje se s různými technikami a jejich významem, jako součást psychoterapie. Snaha o větší pochopení vlastního jednání na základě potřeby navazování zdravých mezilidských vztahů. Chápe, jak důležitou roli hrají vztahy v životě jedince. Chápe proces učení jako koncept, který dává možnost jedinci vybrat si a pochopit rozdílné techniky a metody učení. Na konkrétních příkladech mezilidských vztahů dokáže definovat a rozpoznat problémy mezi jednotlivými členy dané společenské skupiny. Pozná do hloubky význam a důležitost paměti. Definuje druhy paměti, jejich funkce, a jaký dopad má ztráta paměti pro jedince a jeho okolí.	**Rozdělení návykových látek** Popis jejich účinků a následků – dopad na lidský organismus. Alkohol, ženy a alkohol, marihuana. **Závislost na omamných látkách** Vysvětlení závislosti na návykových látkách. Příčny závislosti. Psychologické, fyziologické, společenské, a kulturní vlivy. **Meditace a hypnóza.** **Sociální psychologie** Interpersonální přitažlivost Počátek přitažlivosti, blízkost, city, potřeba družit se, přátelit .Určující faktory přitažlivosti mezi lidmi. **Význam učení a druhy učení** Učení, klasické učení, operantní učení a jejich srovnání Poznávací učení. Studie: Pavlov, Watson. **Mezilidské vztahy. Typy, jejich význam v životě člověka.** Partnerské vztahy, rodinné, manželství, manželské konflikty a jejich řešení. **Paměť, druhy a jejich význam pro normální fungování jedince**. Druhy paměti, krátkodobá, dlouhodobá, biologický základ paměti, Studie: Zavádějící otázky u očitých svědků. Studie: Poznávací mapy u lidí a krys.	**ČP** Jak rozvíjet zdravý a bezpečný životní styl poukazováním na dopady užití návykových látek na lidský organismus. Biologický základ sociálního lidského chování. **OSV** Péče o sebe sama. Celková péče o vlastní zdraví. Relaxace. **Multikulturní výchova (MKV)** Trénovat dovednosti spojené s kvalitní komunikací. **Mediální výchova (MV)** Posilovat reflexi sebe sama a nacházet místo ve společnosti. **OSV** Co a jak může žák trénovat, aby se kvalita jeho učení zlepšila. Osobnost člověka. Význam celoživotního učení a sebevýchovy. **MKV** Význam kvality mezilidských vztahů pro harmonický rozvoj osobnosti. **OSV** Uvědomovat si své osobní kvality, dovednosti,využívá své schopnosti.

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Společenskovědní seminář – Psychologického semináře**		Období: 3.-4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
		Alzheimerova choroba	

1.4 Člověk a společnost

1.4.6 Seminář z dějepisu (SD)

1.4.6.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z dějepisu

1.4.6.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Volitelný předmět Seminář z dějepisu vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost z RVP GV.

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:

Dvouletý volitelný seminář :
3.ročník, septima : 2 hodiny týdně
4.ročník, oktáva : 2 hodiny týdně

Jednoletý volitelný seminář :
4.ročník, oktáva : 2 hodiny týdně

Obsahové vymezení:

Soustředí se na klíčová období světových i národních dějin.
Pozornost bude věnována nejnovějším dějinám potřebným pro hlubší porozumění současnosti.
Seminář je koncipován v souladu s nejnovějšími historickými trendy, tzn. dějiny všednodennosti, kultur a regionu.
Práce v semináři se zaměřuje také na získávání dovedností potřebných při práci s odbornou literaturou, s historickými prameny.Studenti se seznámí a prakticky odzkouší zásady pro anotaci odborného článku, zpracování seznamu odborné literatury.
Do semináře budou také zařazována volná témata – dle aktuálnosti či potřeb studentů.

Organizační vymezení:

Ve výuce se zvyšuje podíl samostatné práce s informacemi.
Výstupem je seminární práce u maturantů z dějepisu.
Součástí semináře je exkurze do SVKO a archívu.

1.4.6.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

Viz. povinný předmět Dějepis

1.4.6.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář z dějepisu**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3.-4. (VII.-VIII.)			
PRAVĚK	Srovnání prvobytně-pospolné společnosti s ostatními společensko-.ekonomickými formacemi. Stanovení důležitých zlomových etap pravěku i vývoje člověka – jejich význam. Náboženské představy a kulturní vnímání pravěkého člověka s ohledem na vývoj v našich zemích.	Antropogeneze, hominizace, dělba práce - druhy, struktura společnosti, neolitická revoluce, venuše, totemismus, animismus.	
STAROVĚK	Periodizace starověku, charakteristické rysy jednotlivých etap a jejich srovnání. Postavení otroků a jejich význam v životě státu. Vliv barbarských kmenů na vývoj antických států. Vznik a vývoj křesťanství – konfrontace s klasickou kulturou. Význam antické kultury obecně, její recepce v evropských dějinách. Městský stát, říše, impérium. Charakteristika státních forem. Chrámové a palácové hospodářství, otrocká práce, kolóni. Sociální boje a jejich projevy, důsledky.	Dějiny starověkých despocií – Egypta, Mezopotámie. Izrael a jeho dědictví. Antické Řecko a Řím. Klasická kultura.	VMEGS-Žijeme v Evropě
STŘEDOVĚK	Srovnání epochy s jinými. Charakteristické rysy feudální společnosti – proměny hospodářského a společenského uspořádání (feudum, města, cechy). Podíl církve na mocenském boji v Evropě, kláštery jako duchovní centra. Vznik škol a univerzit**.**	Rozpad západořímské říše, byzantská říše jako pokračovatelka antické tradice. Franská říše a její nástupci – svatá říše římská a francouzské království. Vikingové a jejich expanze (Anglie aj.). Boj církve o hegemonii, křížové výpravy. Stoleté soupeření. Příchod Slovanů na naše území. Velká Morava a její duchovní dědictví. Svatováclavská tradice a první Přemyslovci. Čechy královstvím. Lucemburská dynastie. Předvečer lidové bouře – husitské revoluční hnutí. Husitský král, jagellonské intermezzo.	VMEGS-Žijeme v Evropě

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář z dějepisu**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
POČÁTKY NOVOVĚKU	Společnost na rozcestí – renesance a humanismus. Reformace a protireformace v Evropě. Vznik kolonialismu – zámořské objevy. Upevňování panovnické moci v západní Evropě. Předvečer třicetileté války a třicetiletá válka.	Člověk a jeho nový světový názor. Objevujeme svět – civilizace Ameriky a Asie. Důsledky zámořských objevů. Deziluze Evropy – protireformace. Boj o nový svět – nizozemská a anglická buržoazní revoluce. Náboženské a mocenské rozdělení Evropy – průběh první „světové“ války.	VMEGS- Globalizační a rozvojové procesy, žijeme v Evropě
OSVÍCENSTVÍ, REVOLUCE A IDEA SVOBODY, MODERNIZACE SPOLEČNOSTI	Evropa po třicetileté válce. Nástup absolutismu. Ideje osvícenství – zárodek revolucí. Cesta amerických osad k emancipaci, USA na cestě k velmoci. Napoleonské války v evropském kontextu, metternichovská Evropa. Revoluční rok 1848 a jeho důsledky. Cesta států k sjednocení. Průmyslové revoluce a jejich důsledky na strukturu společnosti 19. století. Imperialismus jako příčina napětí a boje o znovurozdělení světa. Evropa na cestě k světovému konfliktu.	Absolutismus ve Francii, Prusku a Rusku. Osvícenská monarchie Marie Terezie a Josefa II. Válka o nezávislost v Americe a vývoj USA v 19. st. První průmyslová revoluce a její důsledky. Dědictví Velké francouzské buržoazní revoluce, války s napoleonskou Francií. Pokus o restauraci poměrů v Evropě. Jaro národů. Sjednocení Německa a Itálie.Druhá průmyslová revoluce. Boj o přerozdělení světa. České národní obrození a jeho význam pro utváření občanské společnosti. Boj o autonomii. Rakousko-uherské vyrovnání.	VMEGS- Globalizační a rozvojové procesy, humanitární pomoc EV – Člověk a životní prostředí
MODERNÍ DOBA - SITUACE V LETECH 1914-1945	První světová válka – přerozdělení světa. Vznik socialismu jako nové společensko ekonomické formace. Versailleský systém – rozhodující fenomén meziválečného období. Nástup fašismu, jeho cesta k ovládnutí světa. Druhá světová válka.	První světová válka na evropských bojištích, boj českého lidu za samostatnost. Revoluce v Rusku, vznik SSSR. Mezinárodní situace ve světě v 20. a 30. letech. Nástup fašismu v Itálii, Španělsku, Německu, imperiální nároky Japonska. USA a politika izolacionismu. ČSR mezi dvěma válkami. Protektorát Čechy a Morava, vznik Slovenského státu. Cesta ke svobodě.	VMEGS-Globalizační a rozvojové procesy Mediální výchova – role médií v moderních dějinách Multikulturní výchova – základní problémy sociokulturních rozdílů

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Seminář z dějepisu**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
MODERNÍ DOBA, SOUDOBÉ DĚJINY	Důsledky 2. sv. války, vznik mocenských bloků a studené války. Rozdělení Německa. Vznik mezinárodních hospodářských a vojenských organizací. Boj proti kolonialismu v mimoevropských oblastech. Kult osobnosti, dopady jeho kritiky na mezinárodní situaci. Karibská krize. Válka ve Vietnamu. Arabsko-izraelský konflikt. Muslimský svět v pohybu. ČSR lidově demokratickým státem. Bouřlivé Pražské jaro. Léta normalizace. Listopadová revoluce a vývoj v 90. letech.	SSSR a USA po 2. sv. válce. Vznik německých států. Vytvoření železné opony – vývoj států za ní. 50. léta – doba krize (korejská válka, válka v Indočíně, suezská krize, povstání v Polsku a Maďarsku). Karibská krize. Závody ve zbrojení a vědě. Vietnamský konflikt. Konference o odzbrojení. Vývoj v SSSR – perestrojka a glastnoť, rozpad velmoci i socialistického bloku. Pád berlínské zdi. Cesta k únoru 1948. Následky. Kolektivizace a pětiletky. Perzekuce – třetí odboj, procesy. Snaha o reformu společnosti i ekonomiky – socialismus s lidskou tváří. Srpnová invaze, její důsledky. Disent a jeho boj s normalizací. Listopadová revoluce, cesta k demokracii. Rozdělení ČSFR, vznik České republiky. Vstup do NATO a EU.	

1.6 Umění a kultura

1.6.1 Seminář z estetiky-Vv (Est-Vv)

1.6.1.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z estetiky-Vv

1.6.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Estetická výchova vytváří celou řadu mezipředmětových vztahů v rámci vzdělávací oblasti Člověk a společnost v RVP školy.

Zasahuje především do vzdělávacích oblasti Jazyk a jazyková komunikace, Člověk a jeho svět, Člověk a společnost , Člověk a příroda, Člověk a kultura. Z průřezových témat navazuje především na

vzdělávací obsah osobnostní a sociální výchovy, multikulturní výchovy, výchovy ke kritickému myšlení, solidaritě, enviromentální výchovy a mediální výchovy.

Časové vymezení:

Estetická výchova je realizována samostatným vyučovacím předmětem shodného názvu – EstV . Předmět Estetická výchova je zařazen do třetího a čtvrtého ročníku čtyřletého studia a do sedmého a osmého ročníku osmiletého studia s dotací 2 hodiny týdně.

Obsahové vymezení:

Obsahem vyučovacího předmětu je především rozšíření poznatků z dějin výtvarného umění.

Žáci se učí vnímat kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od pravěku po současnost. Důraz je kladen především na současný vývoj umění. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění s vývojem společenského života. Snahou je nalézt nové osobnosti jednotlivých období a jejich architektonická, sochařská a malířská díla.

K základním metodám výuky patří propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací. Snahou je také využití alternativních metod. Důležitou součástí výuky jsou exkurze po památkách, animace v galerii, návštěvy výstav, tvorba prezentací.

V praktických činnostech se inspirují dějinami výtvarné kultury. Následně instalují a prezentují vlastní činnosti před žáky, ve škole i v galerii.

Ve vyučovacím předmětu se uplatňují přesahy zejména směrem k estetice, literatuře, dějepisu, filozofii aj.

Organizační vymezení:

Výuka se převážně realizuje ve speciální třídě vybavené dataprojektorem a dalšími výukovými materiály, např.obrazovými publikacemi. Používá pro výuku speciální IVT učebnu s počítači a velkou učebnu výtvarné výchovy pro praktickou práci. Některé hodiny jsou realizovány v terénu – výtvarné exkurze, návštěvy památek a výstav v galerii..

Důležitou součástí je pro žáky nácvik prezentace svých názorů a osobních pocitů, ale také schopnosti naslouchat druhým a tolerovat jejich případné odlišné názory, pocity a postoje.

Součástí výuky jsou praktické úkoly, které žáci tvoří v hodinách nebo v průběhu celého roku.

1.6.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Estetická výchova***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- student kriticky přistupuje ke zdroji informací (práce s vystaveným dílem a výukovými programy, animace, přesah vv do filmu, reklamy, práce s internetem…) - svou činnost a učení si sám plánuje a organizuje - rozvíjí schopnost jedince vnímat umělecké dílo
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	dokáže diagnostikovat problémovou situaci, vyřešit a obhájit svůj názor (diskuse v galerii, prezentace svých názorů, živé obrazy, dramatizace) - při řešení problému uplatňuje dříve získané vědomosti a dovednosti (spojení teorie s praktickou činností)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- efektivně používá verbální i neverbální prostředky komunikace (písemné projevy, různé výtvarné techniky a jejich prezentace) - rozvíjí komunikaci mezi studenty (týmová práce, spolupráce na úkolech, projektech) - prezentuje své názory a práce před publikem (výstavy, akce, referáty, prezentace)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- je schopen pracovat v různorodých skupinách (vzájemné učení, spolupráce se studenty nižšího gymnázia) - respektuje názor ostatních - udržuje mezilidské vztahy založené na vzájemné úctě a toleranci
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- sleduje události a vývoj veřejného života (sleduje výtvarný život ve městě a regionu, popřípadě v médiích výtvarný život celosvětový) - rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot - účastní se kulturních akcí souvisejících s národními i regionálními tradicemi a aktivně se do těchto akcí zapojuje (exkurze, výstavy, přednášky, akce…)
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál (kroužky, soutěže, semináře) - využívá dostupné zdroje při plánování a realizaci aktivit

1.6.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Umění a kultura**	Předmět: **Seminář z estetiky (dvouletý)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			

-porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby,dramatického umění	vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách, objasní její význam v procesu umělecké tvorby i v životě i jako základního faktoru rozvoje své osobnosti · vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a rozpozná v něm umělecké znaky od objevných až po konvenční · na příkladech vysvětlí roli uměleckého znaku jako neukončenou, nedefinitivní ve svém významu; vysvětlí vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci · objasní význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; popíše vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí · vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti · objasní podstatné rysy magického, mýtického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, rozpozná je v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu · objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ · vystihne nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvede	**Umělecký proces a jeho vývoj** · umělecký proces a realita · chápání uměleckého procesu · znakové systémy jednotlivých druhů umění · historické proměny pojetí uměleckého procesu · prezentace uměleckého díla **Role subjektu v uměleckém procesu** · smyslové vnímání a jeho rozvoj · interpretace a recepce uměleckého díla · tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta, recipienta **Úloha komunikace v uměleckém procesu** · umění ve společnosti · role umělce · proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků · publikum a jeho role · nové technologie a jejich vliv na umělecký proces · subjektivní chápání uměleckých hodnot a hodnoty společensky uznávané · Téma prolíná celým učivem Vv	Osobnostní a sociální výchova okruhy Sociální komunikace a Spolupráce a soutěž - prolíná celým učivem

Oblast: **Umění a kultura**	Předmět: **Seminář z estetiky (dvouletý)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu		
-rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	· rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě nově uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	· experiment z hlediska inovace prostředků · analýza vizuálně obrazových systémů · klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplin	Ch
-v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky	· v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky	· možnosti forem vizuálně obrazných vyjádření · technologické postupy tvorby	Dě
-objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření	· vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace	· člověk a prostředí · architektura a její vliv na člověka v proměnách času	Čj
	· interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta	· seznámení s aktuální situací na české výtvarné scéně · výtvarné techniky · nová média	Hv, Inf
	· uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační	· proměny života · osobnost, vztahy · vnitřní krajina · studie, inspirace přírodními motivy	Bi
-na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě	· na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě	· diskusní fórum v intencích esteticky hodnotících hledisek vizuální kultury · individuální, kolektivní projev · práce ve skupině · akční tvorba	Sv
-na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	· na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	· transformace hodnot a její odraz v umění · světonázorové, náboženské, filosofické zázemí historických slohů	ZSV

Oblast: **Umění a kultura**	Předmět: **Seminář z estetiky (dvouletý)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
-pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání	· pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, typy kontrastů, rozvržení tvarů a hmot v ploše a prostoru, vyjádření pohybu a změn v obraze a vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání	· práce s materiály · kompozice, barva · tvar, linie, bod · kontrast, rytmus,plocha · inspirace hudbou · práce v exteriéru	SV, M, CH, F
-při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	· já – moje identita · při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	· osobní značka, znak, · subjektivní vyjádření, introspekce	SV (o zařazení do učiva rozhoduje učitel dle dispozic studentů)
-na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	· na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	· komunikace, hra s formou · gestická malba · haptická projekce	SV, TV
-samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky,při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění -nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	· samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky a při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění · nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	· dlouhodobý projekt · možnost seberalizace a sebevyjádření	SV, HV
-využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	· využívá znalostí, aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	· seznámení s novými médii a technikami · současné umělecké směry a jejich vliv na společnost na konci 20. století	Inf

Oblast: **Umění a kultura**	Předmět: **Seminář z estetiky (dvouletý)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
-charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	· charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	· výtvarné techniky- grafika, malba · základy fotografie · prostorová tvorba	Čj, CH
-své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy,tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci	· své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci	· vliv reklamy, · film,fotografie · street art · užitá grafika, design · masovost a autenticita projevu	
-na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	· na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	· moderní umění a archetypální principy jako zdroj inspirace · archetypální souznění různých kultur · tradice, zvyky, folklór · klasická a nová média v proměnách času	SV
-vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	· vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	· proměnlivost obrazu v čase · návštěvy galerií · interpretace obsahu vizuálně obrazných vyjádření · reflexe vývoje umění v současné společnosti	D, SV
-rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti), z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	· rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry, s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti, z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	· umělecké směry 20. století · seznámení se současnými výtvarnými tendencemi · body-art · land-art · konceptuální umění	Z, TV

Oblast: **Umění a kultura**	Předmět: **Seminář z estetiky (dvouletý)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
-na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl	· na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filosofické okolnosti vzniku uměleckých děl	· vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků · nestandardní postupy ve výstavbě díla · současné výstavy v kontextu společenského dění	D
-na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace	· na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace	· citace, parafráze, narážka, · humor ve výtvarném umění, · autenticita projevu a vyprázdněnost forem · seznámení s umělecko-historickými památkami v nejbližším okolí	ČJ, Z

1.7 Informatika a informační a komunikační technologie

1.7.1 Seminář z informatiky a výpočetní techniky (S-IVT)

1.7.1.1 Charakteristika volitelného předmětu seminář z informatiky a výpočetní techniky

1.7.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z informatiky a výpočetní techniky rozvíjí vzdělávací oblast Informatika a informační a komunikační technologie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vyučovací předmět Seminář z informatiky a výpočetní techniky je vyučován ve dvou variantách lišících se časovou dotaci. Dvouletý seminář má celkovou celkovou časovou dotaci 4 hodiny, jednoletý 2 hodiny v maturitním ročníku.

Předmět Seminář IVT je zařazen do třetího a čtvrtého ročníku čtyřletého studia s dotací dvě hodiny týdně (dvouletý seminář) a v jednoletém semináři dotace 2 hodiny týdně.

Obsahové vymezení:

Vzdělávací obsah bude orientován na procvičení a rozšíření znalostí pro případnou maturitní zkoušku z IVT.

Zároveň budou do větší hloubky probírána vybraná témata z oboru informačních technologií. Výběr témat a jejich rozsah budou rozdílná ve dvouletém nebo v jednoletém semináři. Jednoletý seminář bude více zaměřen na rozšíření a zopakování poznatků ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie pro úspěšné splnění maturitních požadavků.

Studenti budou zpracovávat samostatné projekty – výstupem budou seminární práce v rozsahu blížícímu se rozsahu požadovaném na SOČ (středoškolské odborné činnosti). Podmínkou úspěšného hodnocení v semináři bude aktivní práce odevzdání všech dílčích projektů zadávaných průběžně v seminářích. Seminární práci mohou žáci zpracovávat v delším, dvouletém, období. Žáci se seznámí s informatikou jako vědním oborem. Cílem je také pochopení podstaty a průběhu informačních procesů, algoritmického přístupu k řešení úloh a významu informačních systémů ve společnosti.

Učivo navazuje na vzdělávací obsah základního vzdělávání a obsah předmětu Informatika a informační a komunikační technologie vyučovaný v 1. (V.) ročníku gymnaziálního vzdělávání.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá v počítačových učebnách, třídy jsou děleny na skupiny tak, aby každý žák měl k dispozici jeden počítač. Standardním vybavením je multimediální počítač s nainstalovaným kancelářským SW (zpracování textů, tabulek, prezentací a databází), základním SW grafickým,SW komunikačním (minimem je internetový prohlížeč) a SW na výuku základů algoritmizace. Software používaný žáky umožňuje alternativní využívání programů různých výrobců a různého charakteru (komerční SW, freeware atd.)

Upřednostňovanou formou realizace tohoto vzdělávacího předmětu jsou hodiny výrazným začleněním činnostních prvků – řešení krátkodobých projektů zaměřených na praktickou aplikaci získaných poznatků. Upřednostňována je elektronická komunikace ve vztahu učitel-žák i žák–učitel (výsledky úkolů,projektů budou předávány elektronicky jejich hodnocení rovněž). Podpůrné učební materiály (texty, zadání úloh, vzorová řešení atd.) jsou k dispozici v podobě WWW stránek vyučovacího předmětu.

Vzdělání a obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí porozuměním a využitím znalostí ovládání jednotlivých skupin aplikačního programového vybavení, k vhodnému uplatňování jejich nástrojů, metod a vazeb k efektivnímu řešení úloh. Naučí se porozumět základním pojmům informačních a komunikačních technologií a základním pojmům a metodám informatiky jako vědnímu oboru. Zvládá práci s digitální technikou a dalšími

prostředky ICT, umí ji využívat ve svém studiu a k dalšímu zvýšení efektivnosti své činnosti (organizace práce, týmová spolupráce na různých úrovních). Cílové zaměření volitelného předmětu vzdělávacího předmětu Seminář z informatiky a výpočetní techniky je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnázia.

1.7.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy
Viz. povinný předmět Informatika a výpočetní technika

1.7.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie**	Předmět: **Seminář z Informatiky a výpočetní techniky (S IVT)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
- zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru, multimediálních technologií a internetu.	- naučí se několik typových úloh pro pokročilé zpracování rastrové grafiky (montáž, koláž, práce s vrstvami, panoramata atd.) - prakticky prokáže znalost práce s digitálním fotoaparátem (předloží své práce minimálně ze tří žánrů digitální fotografie)	Počítačová grafika (rastrová, vektorová) - grafické editory (rastrové), pokročilá práce s rastrovým grafickým editorem, práce s vrstvami, kanály, pokročilá úprava digitální fotografie - práce s digitálním fotoaparátem - grafické editory (vektorové) , pokročilé funkce vektorového grafického editoru a jeho praktické využití - import rastrové grafiky - export do formátů rastrové grafiky nebo PDF	**Mediální výchova** – média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií KP tem.5, 6,7
aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů	Žáci jsou schopni sestavit algoritmy z probíraných algoritmů základních matematických úloh	Algoritmus – teoretické základy algoritmizace úloh - vývojový diagram - podstata algoritmu - sekvenční algoritmy - větvení algoritmů - cyklické algoritmy	*Matematika* KP tem.9
aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů	Žáci v jednoduché programovacím jazyce aplikují jednoduché algoritmy, rozlišují mezi procedurou a funkcí, využívají cyklů a větvení programů.	Základy programování – základní algoritmy v jednoduchém programovacím jazyce (LOGO, Baltik, atd.)	*Matematika* KP tem.9
aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů	Žáci vytvoří jednoduchý program ve vyšším programovacím jazyce	Základy objektového programování – Visual Basic 2010	
	Žáci pochopí co je **to databáze** – vytvoří jednoduchou databázi, umí prohlížet obsah této databáze, umí upravovat pole tabulky, zadávat a měnit data v tabulce, řadit a filtrovat data tabulky, pracuje s databázovými dotazy. Vytvoří a vytisknou navrženou sestavu.	Použití a vytváření databází – základní pojmy a principy databází, použití databází, struktura databáze	KP tem.8
4. (VIII.)			

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie**	Předmět: **Seminář z Informatiky a výpočetní techniky (S IVT)**		Období: 3.- 4.r. (VII.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru, multimediálních technologií a internetu.	- vytvoří návrh grafické práce většího rozsahu (například návrh sady jednotné grafické prezentace menší firmy – firemní papír, vnitřní firemní dokumenty (faktury, objednávky), inzerát firmy v tisku, jednotný grafický vzhled firemních prezentací, návrh firemní prezentace na internetu…) nebo jiné grafické matriály podle zadání vyučujícího s využitím funkcí vektorového, rastrového editoru a editoru webových stránek v souladu s estetickými a typografickými pravidly	Počítačová grafika (rastrová, vektorová) - grafické editory (rastrové), pokročilá práce s rastrovým grafickým editorem, práce s vrstvami, kanály, pokročilá úprava digitální fotografie - práce s digitálním fotoaparátem - grafické editory (vektorové) , pokročilé funkce vektorového grafického editoru a jeho praktické využití - import rastrové grafiky - export do formátů rastrové grafiky nebo PDF - grafické, typografické a estetické zásady při tvorbě dokumentů - publikování dokumentů na internetu, forma a struktura dokumentů (HTML, XHTML, CCS) z pohledu grafických, typografických a estetických zásad - použití editorů webových stránek – kaskádové styly	**Mediální výchova** – média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií KP tem.5, 6,7 **Osobnostní a sociální výchova** – sociální komunikace – efektivní komunikace, účelné způsoby komunikace při spolupráci
využívá teoretické i praktické poznatky o funkcích jednotlivých složek hardwaru a softwaru k tvůrčímu a efektivnímu řešení úloh	Žáci vytvoří (nahrají) krátkou zvukovou nahrávku, upraví ji a vypálí na CD Žáci nahrají, upraví, vybaví titulky a komentářem krátký videosnímek (max 2 min.) zachycující například pokus v některém z přírodovědných předmětů nebo připraví nahrávku z jiných akcí školy.	Audio - nahrávání zvuku, úprava nahrávky v jednoduchých opensource programech - vytvoření audiu CD Video - získávání videa, (digitální fotoaparát, digitální kamera, stream video on-line...) - úpravy videa – střih, efekty, použití jednoduchých programů na úpravu videa - video a internet	**Mediální výchova** – média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií KP tem.9

Vysvětlivky: KP tem.9 – katalog požadavků… tematický okruh 9

1.8 Informatika a informační a komunikační technologie a Matematika a její aplikace

1.8.1 Základy CAD (CAD)

1.8.1.1 Charakteristika volitelného předmětu Základy CAD

1.8.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Základy CAD rozvíjí vzdělávací oblast Informatika a informační a komunikační technologie a Matematika a její aplikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vyučovací předmět Základy CAD je vyučován jako jednoletý seminář v rozsahu 2 hodiny v maturitním ročníku.

Obsahové vymezení:

Vzdělávací obsah bude orientován na procvičení a rozšíření znalostí o CAD pro případné zájemce o studium a vysokých školách technického charakteru.

Navazovat se bude na učivo probrané v prvním (V.) ročníku předmětu IVT, do větší hloubky budou probírána vybraná témata z oboru technického kreslení. Využívá také poznatků vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace – zvláště části Geometrie (např. učivo geometrie v rovině – rovinné útvary (klasifikace), obvody a obsahy; shodnost a podobnost trojúhelníků; Pythagorova věta a věty Euklidovy; množiny bodů dané vlastnosti; úhly v kružnici, shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení); stejnolehlost; konstrukční úlohy, geometrie v prostoru – polohové a metrické vlastnosti; základní tělesa, povrchy a objemy, volné rovnoběžné promítání).

Podmínkou úspěšného hodnocení v semináři bude aktivní práce a odevzdání potřebného množství dílčích projektů zadávaných průběžně v seminářích.

Učivo navazuje na vzdělávací obsah předmětu Informatika a informační a komunikační technologie vyučovaný v 1. (V.) ročníku gymnaziálního vzdělávání Matematika a její aplikace průřezově ze všech ročníků.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá v počítačových učebnách, skupiny jsou velikostně voleny tak, aby každý žák měl k dispozici jeden počítač. Standardním vybavením je multimediální počítač s nainstalovaným SW AutoCAD od verze 2015 výše

Upřednostňovanou formou realizace tohoto vzdělávacího předmětu jsou hodiny výrazným začleněním činnostních prvků – řešení krátkodobých projektů zaměřených na praktickou aplikaci získaných poznatků. Upřednostňována je elektronická komunikace ve vztahu učitel-žák i žák–učitel (výsledky úkolů, projektů budou předávány elektronicky, jejich hodnocení rovněž). Podpůrné učební materiály (texty, zadání úloh, vzorová řešení atd.) jsou k dispozici v podobě WWW stránek vyučovacího předmětu.

Vzdělání a obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí porozuměním a využitím znalostí ovládání jednotlivých skupin aplikačního

programového vybavení vhodného k počítačem podporovaného konstruování. Rozvíjí se zároveň technické myšlení a prostorová představivost

Cílové zaměření volitelného předmětu vzdělávacího předmětu Základy CAD je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnázia.

1.8.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy
Viz. povinný předmět Informatika a výpočetní technika

1.8.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie a Matematika a její aplikace**	Předmět: **Základy CAD (CAD)**		Období: 4.r. (VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4. (VIII.)			
- zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru,	- prakticky prokáže znalost práce s aplikačním SW AutoCAD - (předloží minimálně 3 rysy které komplexně procvičí probrané základy)	- Základní seznámení s problematikou počítačového navrhování a kontrukce. Definice stěžejních pojmů a jejich význam v průmyslové praxi, PLM systémy - Seznámení s pracovním prostředím AutoCADu. Využití příkazové řádky, roletových nabídek a panelů nástrojů pro zadávání příkazů. Souřadné systémy. - Úpravy objektů pomocí uzlů. Příkazy pro editaci objektů. Konstrukční příkazy pro efektivní tvorbu odvozených objektů. Vlastnosti objektů. - Nástroje pro tvorbu šraf. Šrafovací vzory definované pomocí knihovny a uživatelsky. Editace již vyšrafovaných objektů - Nastavení stylu textu. Psaní řádkového a odstavcového textu pro tvorbu poznámek na výkrese.Úpravy textu. značky a symboly. - Vytvoření kótovacích stylů pro jednotlivé technické oblasti. Nástroje pro tvorbu kót, doplnění značek a symbolů. - Bloky, externí reference - Základy modelování v prostoru, prostorové souřadné systémy. Nástroje pro tvorbu objemových těles a ploch. Množinové operace. Základy práce s prostorovými daty - Nastavení a tisk výkresu, sdílení digitálního obsahu - Ukázky použití v jednotlivých technických oborech, příklady a cvičení jako souhrnné opakování.	**Mediální výchova** – média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií KP tem.5, 6,7

Vysvětlivky: KP tem.9 – katalog požadavků… tematický okruh 9