

Školní vzdělávací program ALBATROS 2
č.j.: 1584/2016/GEBKL



ALBATROS 2

školní vzdělávací program
pro první až čtvrtý ročník čtyřletého
a pátý až osmý ročník osmiletého gymnázia

DODATEK

Příloha k ŠVP Albatros II pro školní rok 2024/2025

Seznam otevřených dvouletých seminářů 3. ročníku ve školním roce 2024/2025

1. Seminář z českého jazyka a literatury (SCJL)
2. Seminář ke zkouškám z anglického jazyka (SZAJ)
3. Seminář v anglickém jazyce (SANJ)
4. Seminář z dějepisu (SDEJ)
5. Seminář ze společenských věd (SSV)
6. Politologie a mezinárodní vztahy (PMV)
7. Mezinárodní dějiny a mezinárodní vztahy (MDMV)
8. Praktická cvičení z výtvarné kultury (PCVK)
9. Seminář z matematiky (SMAT)
10. Seminář z fyziky (SFYZ)
11. Seminář z informatiky (SINF)
12. Seminář z chemie (SCHE)
13. Seminář z biologie (SBIO)
14. Obecný zeměpis (OZEM)

Seznam otevřených dvouletých seminářů 4. ročníku ve školním roce 2024/2025

1. Seminář v anglickém jazyce (SANJ)
2. Seminář ke zkouškám z anglického jazyka (SZAJ)
3. Seminář z francouzské civilizace (SFRC)
4. Seminář ze společenských věd (SSV)
5. Seminář z obecné psychologie (SOPS)
6. Politologie a mezinárodní vztahy (PMV)
7. Moderní dějiny a mezinárodní vztahy (MDMV)
8. Praktická cvičení z výtvarné kultury (PCVK)
9. Seminář z dějepisu (SDEJ)
10. Seminář z fyziky (SFYZ)
11. Seminář z biologie (SBIO)
12. Seminář z chemie (SCHE)
13. Seminář z matematiky (SMAT)
14. Seminář z informatiky (SINF)

15. Obecný zeměpis (OZEM)

Seznam otevřených dvouletých seminářů 4. ročníku ve školním roce 2024/2025

1. Art & Its Role in Society (ARS)
2. Kapitoly z dějepisu (KDEJ)
3. Kapitoly z filosofie a práva (KFAP)
4. Člověk na Zemi (CNZ)
5. Kapitoly z biologie člověka (KBC)
6. Kapitoly z fyziky (KFYZ)
7. Maturitní seminář z matematiky (MSMA)
8. Vektorová algebra (VEAL)

Příloha k ŠVP Albatros II pro školní rok 2025/2026

Seznam otevřených dvouletých seminářů 3. ročníku ve školním roce 2025/2026

1. Seminář ke zkouškám z anglického jazyka (SZAJ)
2. Seminář k přípravě na C1 Advanced (SZAC)
3. Seminář ze společenských věd (SSV)
4. Seminář z obecné psychologie (SOPS)
5. Politologie a mezinárodní vztahy (PMV)
6. Seminář z dějepisu (SDEJ)
7. Mezinárodní dějiny a mezinárodní vztahy (MDMV)
8. Praktická cvičení z výtvarné kultury (PCVK)
9. Seminář z matematiky (SMAT)
10. Seminář z fyziky (SFYZ)
11. Seminář z chemie (SCHE)
12. Seminář z biologie (SBIO)
13. Obecný zeměpis (OZEM)

Seznam otevřených dvouletých seminářů 4. ročníku ve školním roce 2025/2026

1. Seminář z českého jazyka a literatury (SČJL)
2. Seminář ke zkouškám z anglického jazyka (SZAJ)
3. Seminář v anglickém jazyce (SANJ)
4. Seminář z dějepisu (SDEJ)
5. Seminář ze společenských věd (SSV)
6. Politologie a mezinárodní vztahy (PMV)
7. Moderní dějiny a mezinárodní vztahy (MDMV)
8. Praktická cvičení z výtvarné kultury (PCVK)
9. Seminář z fyziky (SFYZ)
10. Seminář z biologie (SBIO)
11. Seminář z chemie (SCHE)
12. Seminář z matematiky (SMAT)
13. Seminář z informatiky (SINF)

14. Obecný zeměpis (OZEM)

Seznam otevřených jednoletých seminářů 4. ročníku ve školním roce 2025/2026

1. Experimentální biologie a chemie (EXBC)
2. Kapitoly z biologie člověka (KBC)
3. Kapitoly z českého jazyka a literatury (KČJL)
4. Kapitoly z dějepisu (KDEJ)
5. Kapitoly z filosofie a práva (KFAP)
6. Kapitoly z psychologie (KPSY)
7. Vektorová algebra (VEAL)
8. Výtvarná kultura v praxi (VKVP)

Kapitoly z českého jazyka a literatury (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Kapitoly z českého jazyka a literatury vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura. Hlavním cílem tohoto vyučovacího předmětu je vést žáka k získání dobré úrovně jazykové kultury a mateřského jazyka a vybavit jej znalostmi a praktickými dovednostmi, které mu umožní správně vnímat a pochopit různá jazyková sdělení, aktivně zvládat nejrůznější komunikační situace, včetně využití digitálních kompetencí a moderních forem, jakými jsou elektronická komunikace oficiální i neoficiální, blog, ale také prezentace na daná i zvolená témata.

Nedílnou součástí předmětu je také teorie literatury a dějiny literatury. Vedeme žáky k interpretaci textu, při které uplatňují získané poznatky z literárního vývoje, ale také teoretické znalosti z oblasti teorie literatury. Zároveň tak rozvíjíme již získané znalosti a dovednosti z oblasti literární komunikace, díky kterým jsou studenti schopni i vlastních literárních pokusů. Tyto jejich dovednosti dále rozvíjíme formou autorských čtení, různých projektů a seminářů.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je dvouletý, volitelný. Výuka probíhá ve skupině, počet studentů by neměl výrazně překročit počet dvacet. Tématem třetího ročníku je česká a světová literatura do 1. poloviny 20. století včetně, ve čtvrtého ročníku česká a světová literatura od poloviny 20. století do současnosti.

Součástí předmětu je také příprava na maturitní zkoušku.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Učitel při své práci respektuje komplexní charakter předmětu, volí různorodé metody práce, které napomohou aktivnímu přístupu žáků a zvýší jejich motivaci. Klade důraz na nutnost vzájemné spolupráce a funkční komunikaci.

Kompetence k učení

- učíme žáky systematické přípravě založené na kritickém přístupu k informacím
- rozvíjíme schopnost zobecňovat a myslet v souvislostech
- učíme žáky samostatně prezentovat získané informace
- vedeme žáky k samostatné práci s odbornou literaturou i s dalšími zdroji informací
- zdůrazňujeme nutnost celoživotního učení

Kompetence k řešení problémů

- zejména v hodinách zaměřených na literární komunikaci diskutujeme o řešení problémových situací a rozvíjíme schopnost tolerance a empatie

Kompetence komunikativní

- klademe důraz na kultivovaný projev mluvený i psaný
- rozvíjíme schopnost vhodné argumentace a diskuse
- učíme žáky prezentovat své názory a naslouchat názorům ostatních, rozvíjíme zdravé vzájemné vztahy

Kompetence sociální a personální

- učíme žáky pracovat ve skupině a kriticky hodnotit práci vlastní i práci ostatních členů ve skupině
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- učíme žáky empatickému chování, podporujeme sebereflexi a wellbeing

Kompetence občanské

- netolerujeme nevhodné chování, učíme žáky toleranci a respektu
- podporujeme spolupráci školy s jinými institucemi

Kompetence pracovní

- při výuce vytváříme podnětné pracovní prostředí
- učíme žáky spolupráci a zároveň podporujeme kritické hodnocení práce vlastní i práce ostatních členů skupiny
- využíváme různé metody práce
- podporujeme skupinovou i samostatnou práci

Kompetence digitální

- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi
- žáci se učí zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění digitálnímu světu, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- žáci se učí posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- žáci se učí pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhuji a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost

Vzdělávací oblast předmětu

Kapitoly z českého jazyka a literatury		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech - vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení - postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu - tvořivě využívá informace z odborné literatury, internetu, tisku a dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje	Žák (žákyně): - vysvětlí vývoj světové a české literatury v kontextu společensko-politické situace - na základě vlastní čtenářské zkušenosti uvede hlavní literární osobnosti, dovede charakterizovat jejich tvorbu s ohledem na společensko-politický kontext - rozliší specifika jednotlivých uměleckých proudů, směrů a generací, argumentuje vlastní čtenářskou zkušeností - rozliší specifika funkčních stylů a stylistických postupů, zvládá tvorbu textu s ohledem na danou komunikační situaci	Česká a světová literatura 20. a 21. stol. Shrnutí poznatků v oblasti jazyka, stylistiky, upevnění dovedností s ohledem na přípravu k maturitě Využití moderních metod a postupů v rámci semináře – digitální technologie, prezentace, zásady elektronické komunikace	Cizí jazyky Dějepis Základy společenských věd

Seminář z českého jazyka a literatury (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z českého jazyka a literatury vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura. Hlavním cílem tohoto vyučovacího předmětu je vést žáka k získání dobré úrovně jazykové kultury a mateřského jazyka a vybavit jej znalostmi a praktickými dovednostmi, které mu umožní správně vnímat a pochopit různá jazyková sdělení, aktivně zvládat nejrůznější komunikační situace, včetně využití digitálních kompetencí a moderních forem, jakými jsou elektronická komunikace oficiální i neoficiální, blog, ale také prezentace na daná i zvolená témata.

Nedílnou součástí předmětu je také teorie literatury a dějiny literatury. Vedeme žáky k interpretaci textu, při které uplatňují získané poznatky z literárního vývoje, ale také teoretické znalosti z oblasti teorie literatury. Zároveň tak rozvíjíme již získané znalosti a dovednosti z oblasti literární komunikace, díky kterým jsou studenti schopni i vlastních literárních pokusů. Tyto jejich dovednosti dále rozvíjíme formou autorských čtení, různých projektů a seminářů.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je dvouletý, volitelný. Výuka probíhá ve skupině, počet studentů by neměl výrazně překročit počet dvacet. Tématem třetího ročníku je česká a světová literatura do 1. poloviny 20. století včetně, ve čtvrtého ročníku česká a světová literatura od poloviny 20. století do současnosti.

Součástí předmětu je také příprava na maturitní zkoušku.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Učitel při své práci respektuje komplexní charakter předmětu, volí různorodé metody práce, které napomohou aktivnímu přístupu žáků a zvýší jejich motivaci. Klade důraz na nutnost vzájemné spolupráce a funkční komunikaci.

Kompetence k učení

- učíme žáky systematické přípravě založené na kritickém přístupu k informacím
- rozvíjíme schopnost zobecňovat a myslet v souvislostech
- učíme žáky samostatně prezentovat získané informace
- vedeme žáky k samostatné práci s odbornou literaturou i s dalšími zdroji informací
- zdůrazňujeme nutnost celoživotního učení

Kompetence k řešení problémů

- zejména v hodinách zaměřených na literární komunikaci diskutujeme o řešení problémových situací a rozvíjíme schopnost tolerance a empatie

Kompetence komunikativní

- klademe důraz na kultivovaný projev mluvený i psaný
- rozvíjíme schopnost vhodné argumentace a diskuse
- učíme žáky prezentovat své názory a naslouchat názorům ostatních, rozvíjíme zdravé vzájemné vztahy

Kompetence sociální a personální

- učíme žáky pracovat ve skupině a kriticky hodnotit práci vlastní i práci ostatních členů ve skupině
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- učíme žáky empatickému chování, podporujeme sebereflexi a wellbeing

Kompetence občanské

- netolerujeme nevhodné chování, učíme žáky toleranci a respektu
- podporujeme spolupráci školy s jinými institucemi

Kompetence pracovní

- při výuce vytváříme podnětné pracovní prostředí
- učíme žáky spolupráci a zároveň podporujeme kritické hodnocení práce vlastní i práce ostatních členů skupiny
- využíváme různé metody práce
- podporujeme skupinovou i samostatnou práci

Kompetence digitální

- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi
- žáci se učí zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění digitálnímu světu, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- žáci se učí posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- žáci se učí pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z českého jazyka a literatury		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech - vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení - postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu - tvořivě využívá informace z odborné literatury, internetu, tisku a dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje	Žák (žákyně): - vysvětlí vývoj světové a české literatury v kontextu společensko-politické situace - na základě vlastní čtenářské zkušenosti uvede hlavní literární osobnosti, dovede charakterizovat jejich tvorbu s ohledem na společensko-politický kontext - rozliší specifika jednotlivých uměleckých proudů, směrů a generací, argumentuje vlastní čtenářskou zkušeností - rozliší specifika funkčních stylů a stylistických postupů, zvládá tvorbu textu s ohledem na danou komunikační situaci - s použitím moderních postupů prezentuje libovolné literární dílo	Česká a světová literatura 20. a 21. stol. Shrnutí poznatků v oblasti jazyka, stylistiky upevnění digitálních kompetencí Využití moderních metod a postupů v rámci semináře – digitální technologie, prezentace, zásady elektronické komunikace	Cizí jazyky Dějepis Základy společenských věd

Art & Its Role in Society / Umění a jeho role ve společnosti (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Jde o volitelný předmět, který přirozeně rozvíjí a doplňuje nejen obsah předmětu anglický jazyk, ale také výtvarné a hudební výchovy, dějepisu, českého jazyka a literatury či základů společenských věd. Jeho hlavním cílem je umožnit studentům, kteří dosáhli alespoň jazykové úrovně B1+ či B2, aby se pokusili rozvíjet a propojit svůj přirozený zájem o humanitní předměty se studiem cizího jazyka. Těžiště práce v předmětu je zejména v kontrolovaném dialogu s vyučujícím, rodilým mluvčím, který uvede téma a poté pomáhá žákům v rozvíjení plynulého, významově uceleného mluveného projevu směřujícímu k osvojení si nových znalostí. Anglický jazyk je při výuce předmětu chápán zejména jako komunikační prostředek užívaný nejen ve studijní, ale i pracovní komunikační situaci. Témata jednotlivých hodin stanoví vyučující po konzultaci se studenty semináře s ohledem na jejich zájmy a potřeby tak, aby se v hodinách skutečně aktivně pracovalo. Snahou vyučujícího je představit studentům předmět studia, umění, v co nejširších souvislostech a z úhlů pohledu, jež snad nejsou v běžné školní výuce obvyklé. Všichni jsou motivováni ke sdílení názorů. Využíváno je široké spektrum materiálů (aktivně jsou využívány digitální technologie). Právě jejich rozmanitost umožňuje simulovat opravdu zajímavou diskusi. Práce v semináři učí žáky komunikovat tak, aby byli schopni plnit běžné cíle související se studiem (třeba i v zahraničí) či jejich pozdějším pracovním zařazením. V neposlední řadě je tento seminář i místem pro konfrontaci kultury naší s kulturou globální, tj. kulturou aktivně pracující s angličtinou jako svým základním pracovním prostředkem. Žáci se učí vnímat sami sebe jako plnoprávné a platné členy zmíněné globální „rodiny“ anglicky hovořících lidí, umění k sobě přirozeně váže i témata jako lidská práva, ekologii či témata sociologická a politická.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je jednoletý, volitelný. Výuka probíhá ve skupině, počet studentů by neměl výrazně překročit patnáct. Výuka směřuje k aktivizaci slovní zásoby prostřednictvím nejrůznějších úkolů zahrnujících všechny čtyři základní jazykové dovednosti, s přirozeným důrazem na plynulou stavbu textového (tj. mluveného či psaného) sdělení a odstranění individuálních slabin jednotlivých studentů. Rozsah učiva je fakticky vymezen tematickým plánem, s nímž však vyučující aktivně procuje (modifikací konkrétní náplně práce v jednotlivých hodinách). Úkolem vyučujícího je také maximálně pečlivě zohlednit specifické individuální potřeby jednotlivých žáků.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Velký důraz je kladen na schopnost aktivizace znalostí, suverenitu a přirozenost komunikace. Žáci často pracují s autentickými materiály, tištěnými i audiovizuálními, svoji roli ve výuce může sehrát i internet. Náplň předmětu je prezentována v kontextu (i díky angličtině) stále se „zmenšujícího“ světa, v němž je znalost angličtiny základním předpokladem úspěšného uplatnění. Efektivně je využívána samostatná práce studentů a práce v malých skupinách, úkolem vyučujícího je především motivovat studenty k aktivní práci a pomáhat jim s obtížnými úkoly.

Kompetence k učení

- žáci sami dokáží posoudit efektivitu vlastní komunikace v cizím jazyce, jejich motivace není dána klasifikací, ale touhou po úspěchu v běžné životní komunikační situaci, interakce s rodilým mluvčím jim tuto úspěšnost dává okamžitě pocítit, což je motivuje k další práci
- žáci používají postupy a strategie efektivního učení, vyučující je učí trpělivosti a chápání výuky jazyka jako nikdy nekončícího procesu, postupují od jednoduchého ke komplexnímu vyjádření

Kompetence k tvořivému řešení problémů

- práce v předmětu je založena na vytváření autentických problémových situací, popř. nutnosti porozumět v cizím jazyce prezentované informaci a aktivní práce s ní
- žák aktivně vylepšuje své dovednosti s pomocí vlastních jazykových schopností

Kompetence komunikativní

- žáci komunikují všestranně, otevřeně a účinně, s málo čestnými chybami
- důraz je kladen na schopnost maximálně využít „osobní soubor“ jazykových znalostí a dovedností a úplné odstranění těžkopádného „dvojazyčného“ způsobu uvažování, které výrazně komplikuje tvorbu jakéhokoli sdělení i tvůrčí a efektivní přístup cizojazyčné komunikaci

Kompetence sociální a personální

- metody používané ve výuce rozvíjejí schopnost žáků spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a objektivně hodnotit práci vlastní i druhých
- žák si musí osvojit schopnost naslouchat všem účastníkům komunikační situace (nikoli pouze vyučujícímu) a výrazně tím zvětšit objem jazykového materiálu, s nímž může pracovat

Kompetence občanské

- angličtina je jazykem otevřeného, demokratického světa a vědomí této skutečnosti musí prostupovat celým výukovým procesem tohoto vyučovacího předmětu
- žáci jsou vychováni jako osobnosti zodpovědné za svůj život, uplatňující práva svá a respektující práva ostatních, osobnosti ohleduplné k životnímu prostředí
- znalost angličtiny je pro moderního člověka přirozená, je součástí základní vzdělanosti „výbavy“ každého člověka se středoškolským či vyšším vzděláním, bez níž není schopen aktivně se podílet na plnění společenských úkolů charakteristických pro moderní, demokratickou evropskou společnost

Kompetence k podnikavosti

- stanovením jasných, dosažitelných a především motivujících výkonnostních cílů pomáháme žákům najít pozitivní vztah k práci jako tvůrčímu procesu vedoucímu ke konkrétnímu cíli, snažíme se používat vhodné materiály a technologie

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- žáci používají online kvízy – skenují QR kódy, vyplňují, sdílejí a vytvářejí vlastní kvízy
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů
- žáci používají platformy pro sdílení videí

Vzdělávací oblast předmětu

Art & Its role in society/ Umění a jeho role ve společnosti		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Receptivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - porozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma	Žák (žákyně): - ovládá základní principy a pravidla správné výslovnosti, uvědoměle zlepšuje užití intonace ve stavbě mluveného sdělení - si aktivně osvojuje různé metody percepce textového sdělení, čtení pro pochopení celkového významu, čtení s účelem vyhledání konkrétních informací - je schopen aktivně naslouchat komunikační situaci, jejíž téma je mu blízké a bezprostředně (či s krátkou prodlevou) použít získané informace, osvojuje si schopnost percepce textu, jehož obsah je pro něj nový, neznámý, s omezeným použitím termínů	Oblast veřejná - Politický a kulturní život Oblast pracovní - výběr povolání Oblast vzdělávací - vzdělávání v zahraničí - moderní výuka - estetická a hudební výchova, literatura Oblast osobní - rodina - zdraví - životní styl - bydlení - volný čas Oblast osobnostní - hledání vlastní identity Oblast společenská - životní prostředí - ekologie - globalizace - estetizace veřejného prostoru a komunikačních situací Reálie anglicky mluvících zemí - geografie a společensko-kulturní historie - různé druhy uměleckého vyjádření a jejich fixace v tradované (orální) i písemné tradici tradice - aktuální dění spojené s uměním jako prostředkem komunikace	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP
Žák (žákyně): - využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média - odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů	Žák (žákyně): systematicky buduje tematickou strukturu své individuální slovní zásoby, je schopen používat různé druhy slovníků, postupně se snaží o vymezení nových lexikálních jednotek opisem či synonymickým vyjádřením, není závislý na dvojjazyčném slovníku, používá výkladový slovník		

Art & Its role in society/ Umění a jeho role ve společnosti		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Produktivní řečové dovednosti Žák (žákyně): ♦ přednese souvislý projev na zadané téma ♦ sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko ♦ logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů ♦ s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace ♦ volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a	Žák (žákyně): ♦ je schopen nepřipraven komunikovat o běžných tématech všedního života, výrazně rozvíjí svoji schopnost spontánně reagovat, improvizovat, jeho sdělení je plynulé ♦ je schopen písemně vyjádřit myšlenku prostředky přesahujícími rámec jeho skutečně aktivní slovní zásoby, užívá různé typy vět a složitější stylové prostředky, různé registry slovní zásoby ♦ umí napsat osobní dopisy popisující zážitky, dojmy a přání a jednoduchý odborný formální text ♦ dokáže, s časovou prodlevou závislou na rozsahu textu, vyjádřit cizí myšlenky svými slovy, ale výrazně plynuleji ♦ je schopen v rámci percepce textu spontánně reagovat, improvizovat, spojovat fráze, aby mohl bezproblémově komunikovat, zdůvodňovat své názory a pracovní plány	Oblast veřejná ♦ Politický a kulturní život Oblast pracovní ♦ výběr povolání Oblast vzdělávací ♦ vzdělávání v zahraničí ♦ moderní výuka ♦ estetická a hudební výchova, literatura Oblast osobní ♦ rodina ♦ zdraví ♦ životní styl ♦ bydlení ♦ volný čas Oblast osobnostní ♦ hledání vlastní identity Oblast společenská ♦ životní prostředí ♦ ekologie ♦ globalizace ♦ estetizace veřejného prostoru a komunikačních situací Reálie anglicky mluvících zemí ♦ geografie a společensko-kulturní historie ♦ různé druhy uměleckého vyjádření a jejich fixace v tradované (orální) i písemné tradici	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP

Art & Its role in society/ Umění a jeho role ve společnosti		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
jazykovými strukturami odpovídající náročnějšímu textu formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule	je schopen správně formulovat jednoduché otázky, snaží se formulovat dotazy komplexněji, užívá tázacích souvětí, dovětek	aktuální dění spojené s uměním jako prostředkem komunikace	
Interaktivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou - přednese souvislý projev na zadané téma - adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginárních textů - reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů - 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	Žák (žákyně): - přirozeně používá jazyk nejen v připravených, modelových situacích - ve zvýšené míře improvizuje či spontánně reaguje na vzniklou situaci, novou skutečnost - používá různé typy vět, jednoduše vyjadřuje modalitu výpovědi - snaží se o využití různých stylistických prostředků, aktivní práci se zvukovou stránkou sdělení, intonací - je schopen vést osobní korespondenci (osobní dopis, mail), je schopen napsat či jinak prezentovat krátké vyprávění (děj knihy či filmu)	Oblast veřejná - Politický a kulturní život Oblast pracovní - výběr povolání Oblast vzdělávací - vzdělávání v zahraničí - moderní výuka - estetická a hudební výchova, literatura Oblast osobní - rodina - zdraví - životní styl - bydlení - volný čas Oblast osobnostní - hledání vlastní identity Oblast společenská - životní prostředí - ekologie - globalizace - estetizace veřejného prostoru a komunikačních situací Reálie anglicky mluvících zemí - geografie a společensko-kulturní historie - různé druhy uměleckého vyjádření a	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP

Art & Its role in society/ Umění a jeho role ve společnosti**jednoletý volitelný předmět 4. ročník**

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		jejich fixace v tradované (orální) i písemné tradici tradice ♦ aktuální dění spojené s uměním jako prostředkem komunikace	

Seminář v anglickém jazyce (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář v anglickém jazyce je vyučovací předmět, který přirozeně rozvíjí a doplňuje obsah předmětu anglický jazyk. Jeho hlavním cílem je umožnit studentům všech jazykových úrovní maximálně aktivizovat jejich jak aktivní, tak pasivní slovní zásobu, když těžiště práce v předmětech je zejména v rozvíjení plynulého, významově uceleného mluveného projevu s minimálním množstvím chyb stěžujícím porozumění. Práce v semináři se orientuje na konkrétní jazykovou praxi, jazyk je chápán zejména jako komunikační prostředek užívaný nejen ve studijní, ale i pracovní komunikační situaci. Témata jednotlivých hodin stanoví vyučující po konzultaci se studenty semináře s ohledem na jejich zájmy a potřeby tak, aby se v hodinách skutečně konverzovalo a všichni byli motivováni ke sdílení názorů. Využíváno je široké spektrum materiálů, právě jejich rozmanitost umožňuje simulovat opravdu reálné situace, spolu se skutečností, že vyučujícím předmětu je rodilý mluvčí. Práce v semináři studenty efektivně zbavuje ostychu (kteří mnozí cítí při komunikaci v cizím jazyce), učí je komunikovat tak, aby byli schopni plnit běžné cíle související se studiem či jejich pozdějším pracovním zařazením. V neposlední řadě je tento seminář i místem pro konfrontaci kultury naší s kulturou anglicky mluvících zemí, studenti se učí vnímat sami sebe jako plnoprávné a platné členy globální „rodiny“ anglicky hovořících lidí, probírána jsou i témata jako lidská práva, ekologie..., studenti si prohlubují své jazykové dovednosti a znalosti v pro ně atraktivních oblastech i prostřednictvím pravidelných domácích úkolů (vesměs esejů) či seminárních prací.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je dvouletý, volitelný. Výuka probíhá ve skupině, počet studentů by neměl výrazně překročit počet patnáct. Výuka směřuje k aktivizaci slovní zásoby prostřednictvím nejrozličnějších úkolů zahrnujících všechny čtyři základní jazykové dovednosti, s přirozeným důrazem na plynulou stavbu textového (tj. mluveného či psaného) sdělení a odstranění individuálních slabín jednotlivých studentů. Rozsah učiva je fakticky vymezen požadavky běžných komunikačních situací a individuálním rozhodnutím vyučujícího, který maximálně pečlivě zohledňuje specifické individuální potřeby studentů. Předmět umožňuje studentům i kvalitní přípravu na státní maturitní zkoušku a maximálně rozvinout jejich schopnosti.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Velký důraz je kladen na schopnost aktivizace znalostí, suverenitu a přirozenost komunikace. Žáci často pracují s autentickými materiály, tištěnými i audiovizuálními, svoji roli ve výuce může sehrát i internet. Náplň předmětu je prezentována v kontextu (i díky angličtině) stále se „zmenšujícího“ světa, v němž je znalost angličtiny základním předpokladem úspěšného uplatnění. Efektivně je využívána samostatná práce studentů a práce v malých skupinách, úkolem vyučujícího je především motivovat studenty k aktivní práci a pomáhat jim s obtížnými úkoly.

Kompetence k učení

- žáci sami dokáží posoudit efektivitu vlastní komunikace v cizím jazyce, jejich motivace není dána klasifikací, ale touhou po úspěchu v běžné životní komunikační situaci, interakce s rodilým mluvčím jim tuto úspěšnost dává okamžitě pocítit, což je motivuje k další práci
- žáci používají postupy a strategie efektivního učení, vyučující je učí trpělivosti a chápání výuky jazyka jako nikdy nekončícího procesu, postupují od jednoduchého ke komplexnímu vyjádření

Kompetence k tvořivému řešení problémů

- práce v předmětu je založena na vytváření autentických problémových situací, popř. nutnosti porozumět v cizím jazyce prezentované informaci a aktivní práce s ní
- žák aktivně vylepšuje své dovednosti s pomocí vlastních jazykových schopností

Kompetence komunikativní

- žáci komunikují všestranně, otevřeně a účinně, s málo čestnými chybami
- důraz je kladen na schopnost maximálně využít „osobní soubor“ jazykových znalostí a dovedností a úplné odstranění těžkopádného „dvojjazyčného“ způsobu uvažování, které výrazně komplikuje tvorbu jakéhokoli sdělení i tvůrčí a efektivní přístup cizojazyčné komunikaci

Kompetence sociální a personální

- metody používané ve výuce rozvíjejí schopnost žáků spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a objektivně hodnotit práci vlastní i druhých
- žák si musí osvojit schopnost naslouchat všem účastníkům komunikační situace (nikoli pouze vyučujícímu) a výrazně tím zvětšit objem jazykového materiálu, s nímž může pracovat

Kompetence občanské

- angličtina je jazykem otevřeného, demokratického světa a vědomí této skutečnosti musí prostupovat celým výukovým procesem tohoto vyučovacího předmětu
- žáci jsou vychováni jako osobnosti zodpovědné za svůj život, uplatňující práva svá a respektující práva ostatních, osobnosti ohleduplné k životnímu prostředí
- znalost angličtiny je pro moderního člověka přirozená, je součástí základní vzdělanostní „výbavy“ každého člověka se středoškolským či vyšším vzděláním, bez níž není schopen aktivně se podílet na plnění společenských úkolů charakteristických pro moderní, demokratickou evropskou společnost

Kompetence k podnikavosti

- stanovením jasných, dosažitelných a především motivujících výkonnostních cílů pomáháme žákům najít pozitivní vztah k práci jako tvůrčímu procesu vedoucímu ke konkrétnímu cíli, snažíme se používat vhodné materiály a technologie

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- žáci používají online kvízy – skenují QR kódy, vyplňují, sdílejí a vytvářejí vlastní kvízy
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů
- žáci používají platformy pro sdílení videí

Seminář v anglickém jazyce

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Receptivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - porozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma	Žák (žákyně): - ovládá základní principy a pravidla správné výslovnosti, uvědoměle zlepšuje užití intonace ve stavbě mluveného sdělení - si aktivně osvojuje různé metody percepce textového sdělení, čtení pro pochopení celkového významu, čtení s účelem vyhledání konkrétních informací - je schopen aktivně naslouchat komunikační situaci, jejíž téma je mu blízké a bezprostředně (či s krátkou prodlevou) použít získané informace, osvojuje si schopnost percepce textu, jehož obsah je pro něj nový, neznámý, s omezeným použitím termínů	Oblast veřejná - politický život - finance - služby Oblast pracovní - výběr povolání Oblast vzdělávací - systémy školství v ČR a anglicky mluvících zemích - vzdělávání v zahraničí - moderní výuka Oblast osobní - rodina - zdraví - životní styl - bydlení - volný čas Oblast osobnostní - hledání vlastní identity Oblast společenská	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP

Seminář v anglickém jazyce

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
- využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média - odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů	systematicky buduje tematickou strukturu své individuální slovní zásoby, je schopen používat různé druhy slovníků, postupně se snaží o vymezení nových lexikálních jednotek opisem či synonymickým vyjádřením, není závislý na dvojazyčném slovníku, používá výkladový slovník	- životní prostředí - ekologie - globalizace - věda a technika Reálie anglicky mluvících zemí - geografie a historie - politicko – ekonomický systém - vztahy s ČR - život a tradice - aktuální dění	
Produktivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - přednese souvislý projev na zadané téma - sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko - logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů	Žák (žákyně): - je schopen nepřipraven komunikovat o běžných tématech všedního života, výrazně rozvíjí svoji schopnost spontánně reagovat, improvizovat, jeho sdělení je plynulé - je schopen písemně vyjádřit jednoduchou myšlenku prostředky přesahujícími rámec jeho skutečně aktivní slovní zásoby, užívá různé typy vět a složitější stylové prostředky, různé registry slovní zásoby - umí napsat osobní dopisy popisující zážitky, dojmy a přání	Oblast veřejná - politický život - finance - služby Oblast pracovní - výběr povolání Oblast vzdělávací - systémy školství v ČR a anglicky mluvících zemích - vzdělávání v zahraničí - moderní výuka Oblast osobní - rodina - zdraví - životní styl - bydlení - volný čas Oblast osobnostní - hledání vlastní identity Oblast společenská - životní prostředí	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace	dokáže, s časovou prodlevou závislou na rozsahu textu, vyjádřit cizí myšlenky svými slovy, ale výrazně plynuleji		

Seminář v anglickém jazyce

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
- volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídající náročnějšímu textu - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule	- je schopen v rámci percepce textu spontánně reagovat, improvizovat, spojovat fráze, aby mohl bezproblémově komunikovat, zdůvodňovat své názory a plány - je schopen správně formulovat jednoduché otázky, snaží se formulovat dotazy komplexnější, užívá tázacích souvětí a dovětek	- ekologie - globalizace - věda a technika Reálie anglicky mluvících zemí - geografie a historie - politicko – ekonomický systém - vztahy s ČR - život a tradice - aktuální dění	
Interaktivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou - přednese souvislý projev na zadané téma - adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginárních textů - reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů - komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i	Žák (žákyně): - přirozeně používá jazyk nejen v připravených, modelových situacích - ve zvýšené míře improvizuje či spontánně reaguje na vzniklou situaci, novou skutečnost - používá různé typy vět, jednoduše vyjadřuje modalitu výpovědi - snaží se o využití různých stylistických prostředků, aktivní práci se zvukovou stránkou sdělení, intonací - je schopen vést osobní korespondenci (osobní dopis, mail), je schopen napsat či jinak prezentovat krátké vyprávění (děj knihy či filmu)	. Oblast veřejná - politický život - finance - služby Oblast pracovní - výběr povolání Oblast vzdělávací - systémy školství v ČR a anglicky mluvících zemích - vzdělávání v zahraničí - moderní výuka Oblast osobní - rodina - zdraví - životní styl - bydlení - volný čas Oblast osobnostní - hledání vlastní identity Oblast společenská - životní prostředí - ekologie - globalizace	OSV/PR VME/GD VME/VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP

Seminář v anglickém jazyce

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
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 ♦ s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		♦ věda a technika Reálie anglicky mluvících zemí ♦ geografie a historie ♦ politicko-ekonomický systém ♦ vztahy s ČR ♦ život a tradice ♦ aktuální dění	

Seminář ke zkouškám z anglického jazyka (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář ke zkouškám z anglického jazyka je vyučovací předmět, který přirozeně rozvíjí a doplňuje obsah předmětu anglický jazyk. Jeho hlavním cílem je připravit nadané, pokročilé studenty na úspěšné složení mezinárodně platných zkoušek (FCE, ACE apod.). Tomuto cíli je pochopitelně podřízen způsob výuky v semináři. Vyučující tu předpokládá suverénní zvládnutí jazykových znalostí a dovedností odpovídajících úrovni B1 a přinejmenším dobré zvládnutí týchž na úrovni B2. Rozvíjena je schopnost studentů co nejefektivněji využít vlastní potenciál, odstranit slabiny a bez potíží zvládnout strategie umožňující správné plnění úloh obsažených v testech. Využíváno je široké spektrum materiálů, právě jejich rozmanitost umožňuje oživit velmi prakticky (a pragmaticky) orientovanou náplň práce v semináři.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je dvouletý, volitelný, v případě velkého zájmu studentů se počítá i s případným požadavkem na úspěšné absolvování vstupního testu. Výuka probíhá ve skupině, počet studentů by neměl výrazně překročit počet patnáct. Výuka směřuje k osvojení si strategií vhodných pro plnění testových úloh a jejich automatizaci a odstranění individuálních slabin jednotlivých studentů. Rozsah učiva je fakticky vymezen požadavky výše zmíněných zkoušek a individuálním rozhodnutím vyučujícího, který maximálně pečlivě zohledňuje specifické individuální potřeby studentů. Předmět umožňuje vynikajícím studentům upevnit, aktivizovat a maximálně rozvinout jejich schopnosti, stejně jako získat mezinárodně uznávaný doklad o jejich jazykové kompetenci.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Velký důraz je kladen na schopnost aktivizace znalostí, suverenitu a přirozenost komunikace. Žáci často pracují s autentickými materiály používanými u zkoušek, tištěnými i audiovizuálními, svoji roli ve výuce může sehrát i internet. Náplň předmětu je prezentována v kontextu (i díky angličtině) stále se „zmenšujícího“ světa, v němž je znalost angličtiny základním předpokladem úspěšného uplatnění. Efektivně je využívána samostatná práce studentů a práce v malých skupinách, úkolem vyučujícího je především motivovat studenty k aktivní práci a pomáhat jim s obtížnými úkoly.

Kompetence k učení

- žáci sami dokáží posoudit efektivitu vlastní komunikace v cizím jazyce, jejich motivace není dána klasifikací, ale touhou po úspěchu ve srovnání s jejich vrstevníky z celého světa
- používají postupy a strategie efektivního učení, vyučující je učí trpělivosti a chápání výuky jazyka jako nikdy nekončícího procesu, případné složení zkoušky je jen uzavřením jedné dílčí kapitoly nikdy nekončícího procesu učení

Kompetence k tvořivému řešení problémů

- i gramatika může být chápána jako problémová úloha, student aktivně vylepšuje své dovednosti s pomocí vlastního logického uvažování

Kompetence komunikativní

- žáci komunikují všestranně, otevřeně a účinně, s málo četnými chybami
- důraz je kladen na schopnost maximálně využít „osobní soubor“ jazykových znalostí a dovedností a úplné odstranění těžkopádného „dvojazyčného“ způsobu uvažování, které výrazně komplikuje tvorbu jakéhokoli sdělení i tvůrčí a efektivní přístup k jazykovým a gramatickým úkolům

Kompetence sociální a personální

- metody používané ve výuce rozvíjejí schopnost žáků spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a objektivně hodnotit práci vlastní i druhých
- žáci si musí osvojit schopnost naslouchat všem účastníkům komunikační situace (nikoli pouze vyučujícímu) a výrazně tím zvětšit objem jazykového materiálu, s nímž může pracovat

Kompetence občanské

- angličtina je jazykem otevřeného, demokratického světa a vědomí této skutečnosti musí prostupovat celým výukovým procesem tohoto vyučovacího předmětu
- žáci jsou vychováni jako osobnosti zodpovědné za svůj život, uplatňující práva svá a respektující práva ostatních, osobnosti ohleduplné k životnímu prostředí
- znalost angličtiny je pro moderního člověka přirozená, je součástí základní vzdělanostní „výbavy“ každého člověka se středoškolským či vyšším vzděláním, bez níž není schopen aktivně se podílet na plnění společenských úkolů charakteristických pro moderní, demokratickou evropskou společnost

Kompetence k podnikavosti

- stanovením jasných, dosažitelných a především motivujících výkonnostních cílů pomáháme žákům najít pozitivní vztah k práci jako tvůrčímu procesu vedoucímu ke konkrétnímu cíli, snažíme se používat vhodné materiály a technologie

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- žáci používají online kvízy – skenují QR kódy, vyplňují, sdílejí a vytvářejí vlastní kvízy
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů
- žáci používají platformy pro sdílení videí

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář ke zkouškám z anglického jazyka

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Receptivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - porozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma - využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média - odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů	Žák (žákyně): - ovládá základní principy a pravidla správné výslovnosti, uvědoměle zlepšuje užití intonace ve stavbě mluveného sdělení - si aktivně osvojuje různé metody percepce textového sdělení, čtení pro pochopení celkového významu, čtení s účelem vyhledání konkrétních informací - je schopen aktivně naslouchat komunikační situaci, jejíž téma je mu blízké a bezprostředně (či s krátkou prodlevou) použít získané informace, osvojuje si schopnost percepce textu, jehož obsah je pro něj nový, neznámý, s omezeným použitím termínů - systematicky buduje tematickou strukturu své individuální slovní zásoby, je schopen používat různé druhy slovníků, postupně se snaží o vymezení nových lexikálních jednotek opisem či synonymickým vyjádřením, není závislý na dvojjazyčném slovníku, používá výkladový slovník	Čtení s porozuměním - přiřazování tematických vět k odpovídajícím částím textu - rozhodnutí o pravdivosti/nepravdivosti informace - výběr správného řešení z více možností - doplnění vět do správného místa v textu Poslech s porozuměním - doplnění informací - rozhodnutí o pravdivosti/nepravdivosti informace - výběr správného řešení z více možností - přiřazování informací k odpovídajícímu tématu	OSV/PR VME/GD, VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP
Produktivní řečové dovednosti		Gramatika, lexikologie transformace vět	OSV/PR

Seminář ke zkouškám z anglického jazyka

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): • přednese souvislý projev na zadané téma	Žák (žákyně): • je schopen nepřipraven komunikovat o běžných tématech všedního života, výrazně rozvíjí svoji schopnost spontánně reagovat, improvizovat, jeho sdělení je plynulé	♦ „vyčištění“ věty od přebytečných (chybně užitých) slov ♦ výběr správného řešení z více možností ♦ doplnění chybějících slov v kontextu věty ♦ tvoření slov ♦ kolokace ♦ idiomy ♦ frazeologie	VME/GD, VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP
♦ sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko ♦ logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů	♦ je schopen písemně vyjádřit jednoduchou myšlenku prostředky přesahujícími rámec jeho skutečně aktivní slovní zásoby, užívá různé typy vět a složitější stylové prostředky, různé registry slovní zásoby ♦ umí napsat osobní dopisy popisující zážitky, dojmy a přání	Psaní ♦ výběr odpovídajících lexikálních a stylových činitelů a prostředků, adekvátních pro daného čtenáře a typ textu ♦ hláskování/pravopis	
♦ s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace ♦ volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídající náročnějšímu textu ♦ formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule	♦ dokáže, s časovou prodlevou závislou na rozsahu textu, vyjádřit cizí myšlenky svými slovy, ale výrazně plynuleji ♦ je schopen v rámci percepce textu spontánně reagovat, improvizovat, spojovat fráze, aby mohl bezproblémově komunikovat, zdůvodňovat své názory a plány ♦ je schopen správně formulovat jednoduché otázky, snaží se formulovat dotazy komplexnější, užívá tázacích souvětí, dovětek	Mluvení ♦ navázání kontaktu ♦ vyjádření a obhájení názoru ♦ řečový projev motivovaný vizuálním materiálem ♦ strukturovaný řečový projev/vyprávění na základě dané osnovy	

Seminář ke zkouškám z anglického jazyka

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Interaktivní řečové dovednosti Žák (žákyně): - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou - přednese souvislý projev na zadané téma - adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginárních textů - reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů - 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 - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace	Žák (žákyně): - přirozeně používá jazyk nejen v připravených, modelových situacích - ve zvýšené míře improvizuje či spontánně reaguje na vzniklou situaci, novou skutečnost - používá různé typy vět, jednoduše vyjadřuje modalitu výpovědi - snaží se o využití různých stylistických prostředků, aktivní práci se zvukovou stránkou sdělení, intonací - je schopen vést osobní korespondenci (osobní dopis, mail), je schopen napsat či jinak prezentovat krátké vyprávění (děj knihy či filmu)	- běžné komunikativní situace, schopnost spontánně reagovat bez předchozí přípravy (stížnost, prosba, pochvala, poděkování atd.) - jazykové funkce (názor, emoce, morální postoj)	OSV/PR VME/GD, VE MKV/MS EVO/ČP MEV/ÚP

Seminář z francouzské civilizace (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahem semináře bude francouzská civilizace, Francie a Frankofonie, každodenní život Francie a frankofonních zemí, kultura, film, divadlo, hudba, literatura, výtvarné umění, gastronomie, móda, politický systém, školský systém, láska, vztahy, rodina, sporty a zábava atd.

Diskutovat se bude i nad aktuálním děním, novinkami a tím, co se právě děje ve Francii, Belgii, Kanadě a jiných frankofonních zemích.

Součástí bude i poznávání Frankofonie v České republice, exkurze do Francouzského institutu v Praze a do Francouzsko-českého klubu v Kladně.

V semináři se soustředíme i na přípravu ke složení mezinárodní zkoušky DELF A2/B1/B2 (státní maturita) - poslechová cvičení, práce s textem, psaná francouzština, gramatika a konverzace

Požadavky na vzdělávání ve francouzském jazyce směřují v ŠVP k dosažení úrovně B1, popřípadě B2 tzv. Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Studenti začínají se seminářem ve francouzském jazyce ve třetím ročníku gymnázia s úrovní A1/A2 a končí čtvrtým ročníkem s výstupem B1 případně B2.

Hodinová dotace předmětu je následující: třetí a čtvrtý ročník ve dvouhodinové dotaci.

Výuka probíhá ve skupinách žáků, které jsou početně srovnatelné se skupinami pro výuku cizího jazyka.

Výuka směřuje k praktickým komunikačním dovednostem. Rozsah učiva (a obtížnost cesty vedoucí k jeho osvojení) je určen vyučujícím, který maximálně pečlivě zohledňuje specifické individuální potřeby studenta.

Skupiny pracují převážně v odborné jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou.

Základní praktické dovednosti žáka jsou směřovány k následujícím oblastem:

- ♦ poslech
- ♦ dialog
- ♦ čtení
- ♦ psaní
- ♦ samostatný ústní projev

Žák:

- se naučí správně interpretovat a chápat slyšené texty a správně na ně reagovat;
- je schopný vést rozhovor v běžných každodenních situacích;
- umí písemně zformulovat nejběžnější sdělení;
- seznámí se základními poznatky reálií frankofonních zemí, s jejich zvyky a tradicemi;
- žáci se naučí, jak studovat cizí jazyk formou moderních metod;
- rozšíří si všeobecný kulturní rozhled.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

V semináři je i další cizí jazyk chápán jako komunikační prostředek a prostředek k získávání dalších poznatků (prostřednictvím projektů je obsah výuky organicky propojován s tématy z každodenního života studentů, s jejich osobními zkušenostmi a ambicemi). Na významu nabývá schopnost prezentace znalostí, suverenita a přirozenost komunikace. Žáci ve značné míře pracují s autentickými jazykovými materiály, tištěnými i audiovizuálními, svoji roli ve výuce hraje i internet.

Hlavním cílem semináře je rozšíření znalostí o reáliích frankofonního světa.

Dovednost pracovat s různými informačními zdroji a kriticky je hodnotit.

V textu, promluvě nebo jiném záznamu student identifikuje hlavní myšlenky, parafrázuje je a určí klíčová místa.

Eticky nakládá se všemi získanými informacemi o frankofonním světě, správně je cituje a parafrázuje tak, aby se vyhnul rasistickému nahlížení na svět, respektoval různé typy náboženství stejně tak jako různé politické směry.

Tato situace v sobě přirozeně obsahuje:

Kompetence k učení

- je schopen organizovat svůj učební proces, je si vědom osobní zodpovědnosti za své vzdělávání a projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává, třídí a tvůrčím způsobem využívá informace z různých typů dokumentů a médií a na základě jejich pochopení, propojení jejich vzájemných souvislostí je efektivně využívá v procesu učení
- projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu formou různých soutěží a aktivit
- aktivně využívá své zvědavosti, hravosti a soutěživosti

Kompetence k tvořivému řešení problémů

- pozná a pochopí problém, dokáže o něm samostatně přemýšlet, diskutovat a hledat optimální řešení
- při řešení problému je schopen zvažovat různé zdroje dat a svou vlastní zkušenost, vědomosti a dovednosti a je schopen je posoudit a hodnotit
- se snaží najít více postupů řešení
- je schopen na základě získaných informací činit rozhodnutí, je schopen je obhájit a uvědomuje si za ně svou zodpovědnost
- uvědomuje si potřebu týmové spolupráce a společného hledání řešení, možnost omylů, nutnost trpělivosti a soustavnosti

Kompetence komunikativní

- ve skupinkách komunikuje s ostatními žáky, respektuje jejich názory a diskutuje o problému
- je schopen vyjádřit a obhájit vlastní názor
- formuluje své myšlenky písemně i ústně
- je schopen mluvit před kolektivem a vyjádřit se výstižně a souvisle
- je schopen spolupráce v týmu
- umí navazovat a udržovat kontakt
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků

- využívá informační a komunikační techniky

Kompetence sociální a personální

- při skupinovém vyučování spolupracuje s ostatními členy, dokáže se prosadit, ale zároveň respektovat a rozvíjet podněty ostatních
- usiluje o přátelské mezilidské vztahy a příznivou pracovní atmosféru
- odmítá projevy nadřazenosti, rasismu, xenofobie apod.
- chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí a respektuje různá hlediska
- je veden k hodnocení sebe i ostatních
- ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

Kompetence občanské

- zná svá práva a povinnosti, respektuje zásady společenského chování, názory a individualitu spolužáků
- rozhoduje se zodpovědně podle dané situace
- respektuje, chrání a oceňuje naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti

Kompetence pracovní

- si vytváří pozitivní vztah k práci, vnímá studium jazyka jako otevřený systém, je schopen přizpůsobovat se různým pracovním podmínkám a podnětům
- dokáže samostatně organizovat práci, navrhnout postup a časové rozvržení práce
- své budoucí studium a povolání spojuje s kvalitním ovládnutím cizího jazyka, jež mu umožní široké profesní uplatnění
- v rozličných situacích a pracovních úkolech si ověřuje své jazykové kompetence

Kompetence digitální

- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- žáci navrhnou a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z francouzské civilizace		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Receptivní řečové dovednosti Žák (žákyně): • užívá různé techniky čtení dle typu textů a účelu čtení • identifikuje strukturu jednoduchého a rozliší hlavní informace	Žák (žákyně): • ovládá základní principy a pravidla správné výslovnosti, uvědoměle zlepšuje užití intonace ve stavbě mluveného sdělení • si aktivně osvojuje různé metody percepce textového sdělení, čtení pro pochopení celkového významu, čtení s účelem vyhledání konkrétních informací	Již méně rozsáhlé využití hlasitého čtení, práce s poslechy a texty. Ročníková četba a práce s texty v rámci jednotlivých témat. Fonetický systém francouzského jazyka. Francouzská média - listování novinami a časopisy. Paříž – listování průvodcem Paříže. Francouzská móda – inspirace módními časopisy. Lexikologie – ustálená i nová slovní spojení, rozšíření aktivní i pasivní slovní zásoby.	Český jazyk a literatura MEV/ÚP, MM, MP Český jazyk a literatura Dějepis Výtvarná výchova Základy společenských věd Zeměpis MEV/MM, MP, ÚP, ÚŽ, RM VME/ŽE
• rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy	• je schopen aktivně naslouchat komunikační situaci, jejíž téma je mu blízké a bezprostředně (či s krátkou prodlevou) použít získané informace • osvojuje si schopnost percepce textu, jehož obsah je pro něj nový, neznámý, s omezeným použitím termínů	Běžné konverzační okruhy, percepce jednoduchých sdělení a jejich následná interpretace, popř. tvorba (resp. stejný proces v opačném směru). Francouzská média – poslech RFI, sledování francouzské televize. Fonetika – rozdílný rytmus a intonace projevu rodilého mluvčího.	Český jazyk a literatura Dějepis Základy společenských věd MEV/MM, MP, ÚŽ, ÚP, RM

Seminář z francouzské civilizace

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby - využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických údajů	Žák (žákyně): systematicky buduje tematickou strukturu své individuální slovní zásoby, je schopen používat různé druhy slovníků, postupně se snaží o vymezení nových lexikálních jednotek opisem či synonymickým vyjádřením, není závislý na dvojjazyčném slovníku, používá výkladový slovník	Slovní zásoba různých tematických okruhů se dále rozšiřuje, přibývají i témata složitější. lexikologie – rozšiřování pasivní slovní zásoby.	Český jazyk a literatura Základy společenských věd VME/VE OSV/SK
Produktivní řečové dovednosti - sestaví ústně i písemně na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek - jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	je schopen nepřipraven komunikovat o běžných tématech všedního života, výrazně rozvíjí svoji schopnost spontánně reagovat, improvizovat, jeho sdělení je plynulé	Slovní zásoba spojená s tématy: - prázdniny, cestování a volný čas - oblíbené francouzské sporty zábava - láska vztahy partnerství a rodina - francouzské svátky - francouzský styl bydlení - francouzský školský systém Pravopis a gramatika – korekce pravopisu a gramatiky v rámci ústních i písemných sdělení.	Český jazyk a literatura Tělesná výchova Výtvarná výchova Zeměpis Základy společenských věd OSV/SD, MD, SS VME/GP, GD, ŽE, VE MKV/MS EVO/OP, ČP
- formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně - logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	- je schopen písemně vyjádřit jednoduchou myšlenku prostředky přesahujícími rámec jeho skutečně aktivní slovní zásoby, užívá různé typy vět a složitější stylové prostředky, různé registry slovní zásoby - umí napsat osobní dopisy popisující zážitky, dojmy a přání	Francouzský politický systém – úřední dopis. Láska, vztahy, partnerství, rodina – osobní dopis. Francouzská literatura – tvorba básně, říkanky, krátké povídky. Gramatika – tvorba jednoduchých vět i souvětí, základní vyjádření přítomnosti, minulosti i budoucnosti. Pravopis – pravopisná pravidla běžných slov i vět.	Český jazyk a literatura Základy společenských věd OSV/PR, SD, SK, MD, SS VME/ŽE MEV/MM, ÚP

Seminář z francouzské civilizace

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
		Lexikologie – ustálená i nová slovní spojení.	
Žák (žákyně): - využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma - srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata - shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace - formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	Žák (žákyně): - dokáže, s časovou prodlevou závislou na rozsahu textu, vyjádřit cizí myšlenky svými slovy, ale výrazně plynuleji - je schopen v rámci percepce textu spontánně reagovat, improvizovat, spojovat fráze, aby mohl bezproblémově komunikovat, zdůvodňovat své názory a plány - je schopen správně formulovat jednoduché otázky, snaží se formulovat dotazy komplexněji, užívá tázacích souvětí, dovětek	Slovní zásoba základních tematických okruhů, domov, rodina, volný čas apod. se postupně rozšiřuje, přibývají i témata složitější např.: francouzská kultura, francouzská gastronomie. Frankofonie v Čechách. Kladno a Praha očima Francouzů. Vztahy České republiky s Francií. Fonetika – rytmus a intonace. Lexikologie – běžné užití lexikálních spojení Vedení rozhovoru s rodilým mluvčím např. v tématech: Kladno a Praha očima Francouzů Vztahy České republiky s Francií Fonetika – náslechy intonace a rytmu řeči rodilého mluvčího.	Dějepis Zeměpis VME/GP, GD, HP, ZE, VE MKV/PA, ŽP, MS EVO/OP, ŽP Český jazyk a literatury Dějepis Základy společenských věd Zeměpis EVO/ŽP VME/ ŽE

Seminář z francouzské civilizace

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
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 obrátů - s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků - zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích	- přirozeně používá jazyk nejen v připravených, modelových situacích - ve zvýšené míře improvizuje či spontánně reaguje na vzniklou situaci, novou skutečnost - používá různé typy vět, jednoduše vyjadřuje modalitu výpovědi - snaží se o využití různých stylistických prostředků, aktivní práci se zvukovou stránkou sdělení, intonací - je schopen vést osobní korespondenci (osobní dopis, mail), je schopen napsat či jinak prezentovat krátké vyprávění (děj knihy či filmu)	Porozumění a reprodukce navštívené literární přednášky, shlédnutí filmu, nebo divadelního představení v rámci tématu francouzská literatura a francouzská kultura. Návštěva Francouzského institutu – rešerše na téma Francie našima očima. Francouzská móda – vyjádření názoru na módní trendy. Lexikologie – samostatné používání slovní zásoby včetně přirovnání a ustálených slovních spojení.	Český jazyk a literatura Výtvarná výchova Základy společenských věd MKV/PA,ŽP MEV/UŽ

Seminář z matematiky (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z matematiky částečně vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia pro předmět Matematika. Prohlubuje poznatky a dovednosti z tematického celku Funkce. Žákům umožní vybudovat základy v oboru Diferenciální a integrální počet, které jim pak pomohou při řešení a přesném popisu složitých jevů, které by nebylo možné popsat metodami elementární matematiky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Seminář z matematiky umožňuje:

- utřídění poznatků o elementárních funkcích a prověření všech dříve osvojených dovedností, zejména popis vlastností funkcí a orientaci v grafech funkcí a s tím související dovednost řešení rovnic a nerovnic různých druhů;
- zavedení pojmů jako je limita funkce, derivace funkce, derivace implicitně zadané funkce, primitivní funkce;
- využití získaných teoretických poznatků při zjišťování průběhu funkce, při řešení praktických úloh s využitím extrémů funkce;
- využití dovedností určení primitivní funkce při výpočtech určitého integrálu, obsahu plochy nebo objemu rotačního tělesa.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Základními metodami a formami práce jsou: frontální výuka, řízený rozhovor, skupinová práce, práce s grafickými programy a aplikacemi.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- rozšiřuje zásobu matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení;
- využívá zavedeného matematického aparátu;
- významně rozvíjí abstraktní myšlení, schopnost analytického myšlení a logického uvažování.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- se učí analyzovat problém a vytvářet taktiku k jeho řešení;
- je veden ke schopnosti volit si vhodný postup pro řešení problému a ke kritickému posouzení správnosti výsledků;
- využívá digitálních technologií k řešení problému a k prezentaci jeho řešení.
-

Kompetence komunikativní

Žák:

- vhodně a věcně správně používá domluvené symboliky, které se využívají pro komunikaci nad matematickými problémy.

Kompetence digitální

Žák:

- využívá digitálních technologií k vyhledávání dat a jejich zpracování;
- vyhledané informace zpracuje pro účely svého vzdělávání;
- zpracovává výpočty pomocí tabulkového procesoru;
- podle potřeby odevzdává práci i v elektronické podobě.

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z matematiky		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí - načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti - využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů - aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi	Žák (žákyně): - formuluje kartézský součin dvou množin a sestrojí jeho kartézský graf - stanoví rozdíl mezi kartézským součinem množin a binární relací - určí rozdíl mezi binární relací a funkcí	Binární relace Grafy binárních relací Funkce	Fyzika
	- určí základní vlastnosti všech elementárních funkcí - využije vlastností elementárních funkcí k řešení příslušných rovnic a nerovnic jak metodou grafickou tak i numerickou - stanoví k elementárním funkcím funkci inverzní, určí její definiční obor, obor hodnot, rovnici, graf	Opakování elementárních funkcí a funkcí k nim inverzních	
	- využije limity posloupnosti pro vysvětlení limity funkce ve vlastním bodě - seznámí se s větami o limitě funkce - formuluje vlastnost spojitosti funkce v daném bodě - využije limity funkce pro určení asymptot grafu funkce - navrhne postup pro zavedení derivace funkce v daném bodě - vysvětlí geometrický a fyzikální význam derivace funkce - odvodí na základě definice derivace pravidla pro derivování funkcí - využije derivace funkce pro určení extrému funkcí - využije všech znalostí o derivaci při sestrojení grafu funkce - řeší složitější úlohy na průběh	Základy diferenciálního počtu Limita funkce, věty o limitě funkce Derivace funkce, její geometrický a fyzikální význam Pravidla pro derivování funkcí Extrémy funkcí Konvexnost a konkávnost funkce Průběh funkce	

Seminář z matematiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	Žák (žákyně): - stanoví případy, ve kterých je možné využít L'-Hospitalova pravidla - využije derivace implicitně zadané funkce pro vyjádření rovnice tečny v daném bodě kuželosečky - vysvětlí užití diferenciálního počtu při řešení úloh, které využívají extrému funkce - vysvětlí přibližné metody řešení algebraických rovnic vyšších řádů	Opakování diferenciálního počtu L'-Hospitalovo pravidlo Derivace implicitně zadané funkce Průběh funkce Úlohy využívající extrémů funkce Přibližné metody řešení algebraických rovnic vyšších řádů	
	- vyjádří vlastnost primitivní funkce - určí primitivní funkci k některým elementárním funkcím - řeší neurčitý integrál pomocí základních integračních metod - stanoví postup pro integrování racionální lomené funkce - určí rozdíl mezi primitivní funkcí a určitým integrálem - řeší úlohy na výpočet obsahu obrazce omezeného grafem funkce - vysvětlí postup při výpočtu objemu rotačního tělesa - řeší samostatně složitější úlohy	Základy integrálního počtu Pojem primitivní funkce Vlastnosti primitivní funkce Integrační metody – metoda per partes, metoda substituce, integrování racionální lomené funkce Pojem určitého integrálu Výpočet obsahu obrazce pomocí určitého integrálu Výpočet objemu rotačního tělesa pomocí určitého integrálu	

Maturitní seminář z matematiky (jednoletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Maturitní seminář z matematiky vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia pro předmět Matematika. Z názvu semináře je zřejmé, že jeho hlavním cílem je komplexní příprava na didaktický test z matematiky ve společné části maturitní zkoušky a k přijímacím zkouškám na vysoké školy.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Maturitní seminář z matematiky se zaměřuje na systematické opakování požadovaných znalostí a dovedností v celkem devíti tematických celcích: Číselné obory, Algebraické výrazy, Rovnice a nerovnice, Posloupnosti a finanční matematika, Planimetrie, Stereometrie, Analytická geometrie, Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika. Dále se tento seminář zaměřuje na seznámení s různými druhy testových úloh a taktikou jejich řešení, zdokonalování zápisu postupu řešení a osvojení vhodné taktiky řešení konstrukčních úloh z Planimetrie.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Základními metodami a formami práce jsou: frontální výuka, řízený rozhovor, skupinová práce, práce s grafickými programy a aplikacemi.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- rozšiřuje zásobu matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení;
- využívá zavedeného matematického aparátu;
- významně rozvíjí abstraktní myšlení, schopnost analytického myšlení a logického uvažování.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- se učí analyzovat problém a vytvářet taktiku k jeho řešení;
- je veden ke schopnosti volit si vhodný postup pro řešení problému a ke kritickému posouzení správnosti výsledků;
- využívá digitálních technologií k řešení problému a k prezentaci jeho řešení.

Kompetence komunikativní

Žák:

- vhodně a věcně správně používá domluvené symboliky, které se využívají pro komunikaci nad matematickými problémy.

Kompetence digitální

Žák:

- využívá digitálních technologií k vyhledávání dat a jejich zpracování;
- vyhledané informace zpracuje pro účely svého vzdělávání;
- zpracovává výpočty pomocí tabulkového procesoru;
- podle potřeby odevzdává práci i v elektronické podobě.

Vzdělávací oblast předmětu

Maturitní seminář z matematiky

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel - operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty	Žák (žákyně): - zařadí číslo do příslušného číselného oboru - provádí aritmetické operace v číselných oborech - užívá pojmy opačné číslo a převrácené číslo - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximaci na číselné ose - určuje absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam - rozlišuje prvočíslo a číslo složené, rozkládá přirozené číslo na prvočinitele - užívá pojem dělitelnosti přirozených čísel a znaky dělitelnosti - určuje největší společný dělitel a nejmenší společný násobek přirozených čísel - pracuje s různými tvary zápisu racionálního čísla a jejich převody - řeší praktické úlohy na procenta s užitím trojčlenky	Číselné obory Přirozená, celá, racionální, reálná čísla, číselné množiny	
- upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu - provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy	- stanoví definiční obor výrazu - určuje hodnotu výrazu a nulový bod výrazu - provádí početní operace s mnohočleny - rozkládá mnohočlen na součin užitím vzorců a vytýkáním - provádí operace s lomenými výrazy - provádí operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny - vyjádří neznámou ze vzorce	Algebraické výrazy Mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami	Fyzika
Žák (žákyně): řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení	Žák (žákyně): - stanoví definiční obor rovnice - řeší lineární rovnice s jednou neznámou, rovnice s neznámou ve jmenovateli, rovnice obsahující výrazy s neznámou v absolutní hodnotě	Rovnice a nerovnice Lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy Kvadratické rovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty), nerovnice	Fyzika, Chemie

Maturitní seminář z matematiky

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
- rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy - geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav - analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	- řeší početně i graficky soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých - řeší soustavy tří lineárních rovnic o třech neznámých - řeší neúplné i úplné kvadratické rovnice - užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - užívá rovnice při řešení slovní úlohy - řeší rovnice s parametrem - řeší soustavy lineární a kvadratické rovnice o dvou neznámých - řeší rovnice s neznámou pod odmocninou, při řešení rovnic rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy - řeší lineární nerovnice s jednou neznámou a jejich soustavy - řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru - řeší nerovnice obsahující lineární výrazy s neznámou v absolutní hodnotě - řeší kvadratické nerovnice	Rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou Rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou Rovnice s parametrem	
- načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností - využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů - aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi	- rozhodne, zda je funkce sudá nebo lichá, prostá, omezená, periodická - určí intervaly monotonie a body, v nichž funkce nabývá extrémy - rozhodne o existenci inverzní funkce k dané funkci, stanoví její definiční obor a obor hodnot, sestaví graf inverzní funkce - z rovnic funkcí odvodí vlastnosti a sestaví jejich grafy - využívá vlastností exponenciální funkce při řešení exponenciálních rovnic a nerovnic - užívá s porozuměním vět o počítání s logaritmy a využívá toho při řešení logaritmických rovnic a nerovnic	Funkce Definice funkce, definiční obor a obor hodnot, vlastnosti funkcí, funkce inverzní Lineární funkce, kvadratické funkce, lineární lomené funkce, exponenciální funkce, logaritmické funkce, goniometrické funkce a jejich grafy Jednoduché exponenciální, logaritmické a goniometrické rovnice	Fyzika, Chemie, Informatika

Maturitní seminář z matematiky

jednoletý volitelný předmět 4.ročníku

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně): - užívá součtové vzorce, zejména vzorce pro poloviční a dvojnásobný argument - řeší goniometrické rovnice a nerovnice - aplikuje sinovou a kosinovou větu při řešení trigonometrických úloh		
- 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	- využívá různé způsoby určení posloupností - znázorní členy posloupnosti na číselné ose a v kartézské soustavě souřadnic - využije grafu posloupnosti pro přesné formulování jejich vlastností - vyjádří vlastnosti aritmetické a geometrické posloupnosti a využije těchto vlastností při řešení úloh zejména ve finanční matematice (strádání, složené úrokování)	Posloupnosti a finanční matematika Posloupnost a vlastnosti posloupnosti Aritmetická a geometrická posloupnost, řešení úloh Užití geometrické posloupnosti ve finanční matematice	Fyzika, Chemie, Biologie
- používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru, na základě vlastností třídí útvary - využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému - v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly - řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných zobrazení a pomocí	- klasifikuje základní objekty v trojúhelníku, správně užívá jejich vlastností (strany, vnitřní a vnější úhly, osy stran a úhlů, výšky, těžnice, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) - využívá vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků při řešení praktických úloh a v konstrukčních úlohách - řeší praktické úlohy užitím Pythagorovy věty a Euklidových vět - řeší praktické úlohy užitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - třídí základní druhy mnohoúhelníků, využije správně jejich vlastností (různoběžníky, rovnoběžníky, lichoběžníky, pravidelné mnohoúhelníky) - určuje a správně užívá základní objekty v kružnici a kruhu (úhel obvodový a středový, tětiva, kruhový oblouk, kruhová výseč a úseč, mezikruží)	Planimetrie Rovinné útvary (klasifikace), obvody a obsahy Shodnost a podobnost trojúhelníků Pravoúhlý trojúhelník, Pythagorova věta a Euklidovy věty Množiny bodů dané vlastnosti Úhly v kružnici Shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení) Stejnolehlost	

Maturitní seminář z matematiky

jednoletý volitelný předmět 4.ročníku

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
konstrukce na základě výpočtu řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí	- klasifikuje polohové vztahy mezi body, přímkami a kružnicemi - aplikuje metrické poznatky o kružnicích a kruzích v úlohách početní geometrie a konstrukční geometrie (obvod, obsah, velikost obvodového a středového úhlu) - popisuje a určuje shodná zobrazení a užívá jejich vlastnosti (soutměrnosti, posunutí, otočení) - popisuje podobnost útvarů, určuje stejnoolehlost a užívá jejich vlastnosti	Konstrukční úlohy	
- používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru, na základě vlastností třídí útvary - využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému - řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí	- charakterizuje jednotlivá tělesa, vypočítá jejich objem a povrch (krychle, kvádr, hranol, jehlan, rotační válec, rotační kužel, komolý jehlan a kužel, koule a její části) - využívá poznatků o tělesech v praktických úlohách	Stereometrie Objemy a povrchy těles	
- užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů) - řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarcích v rovině	- řeší některé stereometrické úlohy pomocí operací s vektory - zapiše analytické vyjádření přímky v rovině - řeší metrické a polohové úlohy lineárních útvarů v rovině	Analytická geometrie Vektor a jeho souřadnice, operace s vektory Analytické vyjádření přímky v rovině Polohové vztahy základních lineárních útvarů v rovině Metrické úlohy v rovině	Fyzika

Maturitní seminář z matematiky		jednoletý volitelný předmět	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - 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 - diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení - volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální výpočetní nástroje) - reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	Žák (žákyně): - řeší elementární kombinatorické úlohy - vyjádří pravděpodobnost jevu a jevu opačného, rozliší nezávislé náhodné jevy a využívá toho při výpočtu pravděpodobnosti - určí charakteristiky souboru	Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika Základní kombinatorická pravidla, permutace, variace, kombinace, faktoriál, kombinační číslo Náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost opačného jevu, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů, binomické rozdělení pravděpodobnosti, podmíněná pravděpodobnost Statistický soubor a jeho charakteristiky: četnost, relativní četnost, vážený aritmetický průměr, medián, modus, směrodatná odchylka	

Vektorová algebra (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět vektorová algebra částečně navazuje na Rámcový vzdělávací program pro gymnázia pro předmět Matematika. Především žákům umožňuje připravit se na další studium na vysokých školách, na kterých je Matematika základním teoretickým předmětem. Vektorová algebra má četné aplikace v inženýrských disciplínách, v informatice a nakonec i v matematice samé.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Ve výuce předmětu Vektorová algebra navazujeme a prohlubujeme znalosti a dovednosti z tematického celku Analytická geometrie v rovině a prostoru, které souvisí s pojmem vektor, lineární kombinace vektorů. Zavádíme pojem matice a jejich základní vlastnosti a získáme dovednosti v operacích s maticemi. Dále zavádíme pojem determinant a provádíme výpočty determinantů. Využíváme matic a determinantů při řešení soustav n lineárních rovnic o m neznámých.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Základními metodami a formami práce jsou: frontální výuka, řízený rozhovor, skupinová práce.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- rozšiřuje zásobu matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení;
- využívá zavedeného matematického aparátu;
- významně rozvíjí abstraktní myšlení, schopnost analytického myšlení a logického uvažování.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- se učí analyzovat problém a vytvářet taktiku k jeho řešení;
- je veden ke schopnosti volit si vhodný postup pro řešení problému a ke kritickému posouzení správnosti výsledků;
- využívá digitálních technologií k řešení problému a k prezentaci jeho řešení.

Kompetence komunikativní

Žák:

- vhodně a věcně správně používá domluvené symboliky, které se využívají pro komunikaci nad matematickými problémy.

Kompetence digitální

Žák:

- využívá digitálních technologií k vyhledávání dat a jejich zpracování;
- vyhledané informace zpracuje pro účely svého vzdělávání;
- zpracovává výpočty pomocí tabulkového procesoru;
- podle potřeby odevzdává práci i v elektronické podobě.

Vzdělávací oblast předmětu

Vektorová algebra				jednoletý volitelný předmět 4.ročník			
Očekávané výstupy z RVP G		Školní výstupy		Učivo		Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)	
Žák (žákyně): • analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav • řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvech v rovině		Žák (žákyně): • formuluje pojem vektoru z matematického hlediska • rozlišuje vektor ve fyzice a v matematice • vysvětlí operace s vektory v prostoru a aplikuje tyto operace při řešení konkrétních příkladů • vysvětlí lineární závislost dvou vektorů • rozlišuje lineární závislost a nezávislost systému aritmetických vektorů		Vektor Opakování operací s vektory Aritmetický vektor Lineární závislost a nezávislost systému aritmetických vektorů		Fyzika	
Žák (žákyně): • řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení • rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy • analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav		• zapíše matici soustavy a rozšířenou matici soustavy • stanoví hodnotu matice soustavy • určí množinu kořenů dané soustavy pomocí hodnoty matice soustavy (Frobeniova věta) • řeší soustavu m lineárních rovnic o n neznámých • využívá všech získaných poznatků a dovedností při diskusi řešitelnosti soustavy vzhledem k reálnému parametru		Soustava m lineárních rovnic o n neznámých Matice soustavy, rozšířená matice soustavy Hodnota matice soustavy Frobeniova věta Gaussova a Jordanova eliminační metoda Diskuse řešitelnosti soustavy vzhledem k reálnému parametru			
		• stanoví všechny druhy matic • vysvětlí násobení matic na konkrétních příkladech • stanoví vlastnost inverzní matice a rozhodne, ke kterým maticím existuje matice inverzní • vyjádří inverzní matici		Operace s vektory Druhy matic Násobení matic Inverzní matice Maticové rovnice			

Vektorová algebra

jednoletý volitelný předmět 4.ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	♦ řeší maticové rovnice		
♦ řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení	Žák (žákyně): ♦ vyjádří na základě definice determinantu determinant 2. a 3. řádu ♦ vyvozuje vlastnosti determinantů ♦ využije determinantu 3. řádu k vyjádření jeho rozvoje podle příslušného řádku nebo sloupce a navrhne definici subdeterminantu a algebraického doplňku ♦ stanoví postup pro výpočet determinantů vyšších řádů ♦ využije determinantů pro řešení soustavy lineárních rovnic (Cramerovo pravidlo) ♦ vysvětlí užití subdeterminantů v analytické geometrii	Determinant n-tého řádu Definice determinantu Vlastnosti determinantu Subdeterminant a algebraický doplněk Rozvoj determinantu podle příslušného řádku nebo sloupce Cramerovo pravidlo Užití determinantu n-tého řádu	

Kapitoly z fyziky (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Fyzika jako vyučovací předmět patří do oblasti Člověk a příroda. Ve fyzikálním semináři si žáci zopakují a prohloubí poznatky z běžných hodin fyziky, některé učivo si doplní, ujasní si souvislosti nejen mezi jednotlivými oblastmi fyziky, ale i mezi učivem jednotlivých předmětů. Zvláště se zde uplatní mezipředmětové vztahy mezi fyzikou, chemií a biologií.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Tento volitelný předmět je určen především pro žáky se zájmem o přírodovědné obory, kteří uvažují o studiu lékařství, veterinární medicíny, chemických a dalších přírodovědných oborů. Cílem semináře je především prohloubení a systematizace učiva fyziky na gymnáziu. V rámci semináře studenti navštíví různá výzkumná pracoviště a účastní se přednášek odborníků z praxe.

Vyučuje se ve čtvrtém ročníku 2 hodiny týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Klíčové kompetence, které si žák v hodinách fyziky během studia osvojuje a rozvíjí:

Kompetence k učení

Žák:

- vytváří fyzikální modely a rozhoduje o vhodném používání těchto modelů;
- uvědomuje si složitost reálné situace a rozdíl proti vytvořenému fyzikálnímu modelu;
- buduje vzájemné vztahy a vazby mezi tematickými okruhy, a to nejen v rámci fyziky;
- využívá představivost a zkušenosti z běžného života.

Kompetence k tvořivému řešení problémů

Žák:

- žák provádí analýzu předloženého problému, navrhuje postup řešení;
- volí vhodný fyzikální model, získává z dostupných zdrojů všechny nezbytné informace pro řešení;
- hodnotí správnost výsledků vzhledem k zadaným podmínkám.

Kompetence komunikativní

Žák:

- se vyjadřuje stručně, srozumitelně a výstižně, v písemné podobě i ústně;
- využívá domluvené symboliky, značek, grafického způsobu znázornění závislostí; posuzuje navrhované řešení a vhodně oponuje, argumentuje.

Kompetence digitální

Žák:

- vytváří prezentace a dokumenty.

Vzdělávací oblast předmětu

Kapitoly z fyziky

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	Žák (žákyně): - stanoví v jednoduchých případech mechanickou práci, výkon a účinnost - rozlišuje druhy mechanické energie, vyjádří zákon zachování mechanické energie a popíše přeměnu energie potenciální v kinetickou a naopak v jednoduchých případech - stanoví celkovou energii soustavy částic - vyjádří první termodynamický zákon pro soustavu částic	Práce, výkon, energie Mechanická práce, výkon, mechanická energie, zákon zachování mechanické energie, vnitřní energie soustavy částic, první termodynamický zákon	EVO/ČP
	- využívá základní poznatky hydrostatiky při řešení jednoduchých úloh - stanoví objemový průtok ideální kapaliny - využívá rovnice spojitosti a Bernoulliho rovnice pro popis proudění ideální kapaliny	Mechanika kapalin a plynů Ideální a reálná kapalina, Pascalův zákon, Archimédův zákon, rovnice spojitosti, rovnice Bernoulliho	EVO/ČP Biologie
využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	používá stavovou rovnici pro ideální plyn při řešení úloh	Struktura a vlastnosti plynů Stavová rovnice pro ideální plyn	
	- vysvětluje jevy na rozhraní kapaliny a pevného tělesa - vysvětluje kapilární jevy	Struktura a vlastnosti kapalin Povrchová vrstva, kapilární jevy	

Kapitoly z fyziky

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	- popíše harmonický kmitavý pohyb z hlediska kinematiky a dynamiky - rozlišuje netlumené a tlumené kmitavé pohyby - vysvětlí podstatu nuceného kmitání - vysvětlí způsob šíření vlnění v prostředí (Huygensův princip) - vysvětlí vznik zvuku a popíše šíření zvukového vlnění prostředím (Dopplerův princip)	Mechanické kmitání a vlnění Harmonický kmitavý pohyb, mechanické vlnění, zvukové vlnění	
využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	- využívá zákonů šíření světla pro optické zobrazení pomocí zrcadel a tenkých čoček - řeší úlohy, ve kterých se popisuje činnost jednoduchých optických přístrojů	Zobrazování, optické přístroje Zobrazování pomocí zrcadel, čoček, lupy, dalekohledů	
	užívá při řešení jednoduchých úloh pojmy světelný tok, svítivost, osvětlení	Fotometrie Světelný tok, svítivost, osvětlení	
využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek	- vysvětlí princip řetězové reakce - popíše činnost jaderného reaktoru	Jaderná energie Řetězová reakce, jaderný reaktor, jaderná elektrárna	EVO/ČP Chemie

Seminář z fyziky (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Fyzika jako vyučovací předmět patří do oblasti Člověk a příroda. Ve fyzikálním semináři si žáci zopakují a prohloubí poznatky z běžných hodin fyziky, některé učivo si doplní, ujasní si souvislosti nejen mezi jednotlivými oblastmi fyziky, ale i mezi učivem jednotlivých předmětů. Zvláště se zde uplatní mezipředmětové vztahy mezi fyzikou, chemií a biologií. Dále budou mít samozřejmě příležitost k aplikaci získaných matematických poznatků a dovedností, a to i z oblasti vyšší matematiky. Většina žáků si totiž společně s fyzikálním seminářem volí o seminář z matematiky, takže mohou pak ve fyzice využít i poznatky z diferenciálního a integrálního počtu.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Dvouletý volitelný předmět s názvem Seminář z fyziky je určen pro žáky se zájmem o fyzikální a technické obory, kteří uvažují o studiu na technických školách a matematicko-fyzikálních fakultách. Pro žáky, kteří uvažují o maturitní zkoušce z fyziky, je tento seminář nezbytnou podmínkou pro přípravu. Cílem semináře je doplnění a prohloubení učiva, řešení náročnějších úloh. Cílem semináře je především prohloubení a systematizace učiva fyziky na gymnáziu. V rámci semináře studenti navštíví různá výzkumná pracoviště a účastní se přednášek odborníků z praxe.

Vyučuje se ve třetím a čtvrtém ročníku 2 hodiny týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Klíčové kompetence, které si žák v hodinách fyziky během studia osvojuje a rozvíjí:

Kompetence k učení

Žák:

- vytváří fyzikální modely a rozhoduje o vhodném používání těchto modelů;
- uvědomuje si složitost reálné situace a rozdíl proti vytvořenému fyzikálnímu modelu;
- buduje vzájemné vztahy a vazby mezi tematickými okruhy, a to nejen v rámci fyziky;
- využívá představivost a zkušenosti z běžného života.

Kompetence k tvořivému řešení problémů

Žák:

- provádí analýzu předloženého problému, navrhuje postup řešení;
- volí vhodný fyzikální model, získává z dostupných zdrojů všechny nezbytné informace pro řešení;
- hodnotí správnost výsledků vzhledem k zadaným podmínkám.

Kompetence komunikativní

Žák:

- se vyjadřuje stručně, srozumitelně a výstižně, v písemné podobě i ústně;
- využívá domluvené symboliky, značek, grafického způsobu znázornění závislostí;
- posuzuje navrhované řešení a vhodně oponuje, argumentuje.

Kompetence digitální

Žák:

- vytváří prezentace s dokumenty.

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z fyziky		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP ZV	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): • užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených • určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil • využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles • využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	Žák (žákyně): • aplikuje poznatky kinematiky na řešení náročnějších úloh o pohybu hmotných bodů, řeší složené pohyby např. v homogenním tíhovém poli Země • vysvětluje pohyb hmotného bodu z pohledu inerciální i neinerciální vztažné soustavy, předvídá druh pohybu na základě použití zákona síly • rozšiřuje poznatky o energii a jejích druzích, poznatky o určení práce a výkonu v reálných situacích • používá zákon zachování energie a zákon zachování hybnosti k řešení srážek těles • rozšiřuje poznatky mechaniky na model tuhého tělesa, formuluje a využívá podmínky rovnováhy	Kinematika hmotného bodu Vztažná soustava, poloha a změna polohy tělesa, okamžitá a průměrná rychlost, zrychlení, rovnoměrný pohyb, rovnoměrně zrychlený pohyb, rovnoměrný kruhový pohyb Dynamika hmotného bodu Hmotnost a síla, první, druhý a třetí pohybový zákon, inerciální soustava, hybnost tělesa, tlaková síla, třecí síla, zákon zachování hmotnosti a hybnosti Práce a energie Práce, výkon, mechanická energie, souvislost změny mechanické energie s prací, zákon zachování hmotnosti a energie Mechanika tuhého tělesa Moment síly, momentová věta, podmínky rovnováhy dokonale tuhého tělesa, skládání a rozklad sil, těžiště tělesa, rotační pohyb tuhého tělesa	EVO/ČP

Seminář z fyziky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP ZV	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	Žák (žákyně): - porovnává silová pole – gravitační, elektrické, magnetické - hledá shody a rozdíly mezi kmitáním a vlněním mechanickým a elektromagnetickým, aplikuje tyto poznatky na praktické jevy - srovnává jednotlivé typy elektrických vodičů: kovy - polovodiče - elektrolyty – plyny - využívá Ohmův zákon pro řešení náročnějších elektrických obvodů	Silová pole Elektrické, gravitační a magnetické pole (popis pole, silové působení, pohyby těles) Kmitání, mechanické vlnění a elektromagnetické vlnění	EVO/ČP
- využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení - aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	vysvětluje princip a užití zařízení využívajících elektromagnetické indukce, řeší kvalitativní i kvantitativní úlohy z této oblasti	Elektrický proud v látkách Elektrický proud v kovech, polovodičích, elektrolytech, plynech, řešení elektrických obvodů, elektromagnetická indukce	
využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	aplikuje zákon odrazu a zákon lomu na zobrazení optickými soustavami	Zobrazování, optické přístroje Zákony odrazu a lomu světla, optické přístroje	
navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	- srovnává částicové a vlnové projevy hmoty - využívá znalosti jaderné fyziky k porovnání výhod a nevýhod jaderné energetiky, k posouzení rizik při	Kvanta a vlny	EVO/ČP Chemie

Seminář z fyziky**dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník**

Očekávané výstupy z RVP ZV	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně): aplikacích ionizujícího záření	Foton a jeho energie; fotoelektrický jev Atomová fyzika Kvantování energie elektronů v atomu; spontánní a stimulovaná emise, laser; jaderná energie; syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktor	
	♦ průběžně aplikuje znalosti diferenciálního a integrálního počtu ve fyzice		Matematika

Seminář z chemie (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět chemie je jedním z vyučovacích předmětů ŠVP ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda, který žákovi umožňuje poznávání přírody a přírodních zákonitostí, chápání důležitosti udržování přírodní rovnováhy a uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikací v nejrůznějších oblastech lidské činnosti. Žák se učí poznávat vybrané chemické látky a chemické reakce, rozlišovat příčiny chemických dějů, podmínky jejich průběhu, předvídat je a domýšlet souvislosti s řešením praktických problémů. Ve vyučovacím předmětu chemie se žák učí na konkrétních příkladech chápat dopad některých činností člověka na okolí a přírodu, zvažovat a navrhnout způsoby, jak minimalizovat negativní dopady lidských aktivit na životní prostředí. Učí se různým metodám poznávání přírodních faktů prostřednictvím pozorování a experimentování. Dále se učí zpracovávat informace a využívat je k dalšímu učení.

Součástí předmětu seminář z chemie jsou laboratorní cvičení, při kterých se u žáků výrazně rozvíjejí dovednosti objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry, správně je interpretovat, chápat v širších souvislostech a prezentovat. Žáci se učí dodržovat základní pravidla bezpečné práce s vybranými chemikáliemi a umět poskytnout první pomoc při úrazech způsobených těmito látkami.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět seminář z chemie je volitelným vyučovacím předmětem pro žáky čtyřletého a vyššího stupně 8-letého gymnázia v 3. (O7) a 4. (O8) ročníku. Vyučuje se ve 3. (O7.) ročníku 2 hodiny týdně a ve 4. (O8.) ročníku 2 hodiny týdně, včetně 4 laboratorních cvičení.

Vyučovací předmět Seminář z chemie je vyučován v odborné učebně chemie (14) vybavené demonstračním stolem, PSP, projekčním zařízením (dataprojektor, zpětný projektor). Výuka probíhá obvykle formou vyučovacích hodin se začleněním projektů, exkurzí, videoukázek, referátů, skupinové práce ...

V chemické laboratoři žáci pracují ve dvojicích. Laboratorní cvičení z chemie jsou vyučovány ve školní chemické laboratoři (12), vybavené laboratorními stoly s potřebnými pomůckami a chemikáliemi či v laboratořích ČVUT. Chemické látky jsou řádně označeny a zabezpečeny proti neoprávněnému použití. Žáci jsou poučeni o správném nakládání s chemickými látkami a pracují pouze s těmi chemickými látkami, které jsou povoleny pro používání žákům daného věku v rámci přípravy na povolání – v souladu s platnými zákony a vyhláškami o chemických látkách a chemických přípravcích. Pracují vždy pod dohledem osoby způsobilé k této činnosti dle platných zákonů a vyhlášek.

Laboratorní cvičení z chemie významně doplňují a rozvíjejí učivo probírané v hodinách. Zde žáci získávají manuální zručnost a dovednosti. Učí se bezpečnému a zodpovědnému zacházení s chemickými látkami a pomůckami, pracovat tak, aby nepoškodili zdraví své ani zdraví spolužáků. Posilují své vztahy s ostatními při práci ve skupinách. Dále ověřují své teoretické znalosti z chemie i běžného života prakticky.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

V oblasti **Člověk a příroda** se žák učí:

- přecházet od smyslového poznávání k poznávání založenému na pojmech, teoriích a modelech a chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti přírodních faktů;
- přírodovědné poznatky zobecňovat a aplikovat v různých oblastech života;
- základům logického vyvozování či předvídání závěrů z obecnějších přírodovědných zákonů;
- rozvíjet schopnost bádát a objevovat, odhalovat a formulovat problém, hledat různé varianty a postupy řešení;
- přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování a argumentaci s využitím odborných pojmů;
- stručně, přehledně a objektivně sdělovat postup a výsledky svých pozorování a experimentů;
- utvářet si a rozvíjet vědomí odpovědnosti za kvalitu životního prostředí, podílet se na vytváření návyků a postojů vedoucích k ochraně životního prostředí;
- provádět přírodovědná pozorování a experimenty a data z těchto empirických operací zpracovávat a vyhodnocovat;
- využívat dovednosti z přírodovědných oborů v oborech technologického charakteru;
- seznamovat se se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Výuka směřuje k:

- podchycení a rozvíjení zájmu o poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí, převádění těchto poznatků do řešení praktických situací;
- vytváření potřeb objevovat a vysvětlovat chemické jevy, zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů;
- získávání a upevňování dovedností pracovat podle pravidel bezpečnosti práce s chemikáliemi, sklem, kahanem a dalšími laboratorními pomůckami a dovednosti poskytovat první pomoc při úrazech chemickými látkami;
- pochopení a osvojení si zodpovědného plnění zadaných úkolů a zejména při praktickém provádění chemických pokusů k pozornosti a opatrnosti tak, aby žák pracoval bezpečně nejen s ohledem na sebe, ale také na ostatní spolužáky.

Kompetence k učení

Žák:

- své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;
- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení;
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi;
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části;

- vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy;
- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice;
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry;
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

Kompetence komunikativní

Žák:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu;
- používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- efektivně využívá moderní informační technologie;
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje; je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci;
- prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem;
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje; v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhá dosáhnout porozumění.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe;
- si stanovuje cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky;
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje;
- se přizpůsobuje měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje;
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů;
- přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých;
- se rozhoduje na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům.

Kompetence občanské

Žák:

- informovaně zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhoduje se a jedná vyváženě;

- uvažuje o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí ani kulturu;
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí;
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování;
- se chová informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc;
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí, zaujímá a obhájí informovaná stanoviska a jedná k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace;
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu;
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést;
- chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

Kompetence digitální

Žák v hodinách chemie:

- používá digitální technologie k vyhledávání informací a posuzuje správnost informací a tyto informace dále uplatňuje ve výuce;
- posoudí výhody a slabiny nejpoužívanějších informačních zdrojů např. Google, Wikipedie, ChatGPT;
- ovládá práci v textovém editoru např. MS Word a vytvoří přehledný text k dané chemické problematice, který umí zformátovat;
- používá programy vhodné k vytvoření tabulky, grafu, k úpravě obrázků;
- navrhne a vytvoří prezentaci, kterou poté prezentuje;
- vytvoří videonahrávku, kterou umí upravit, je schopen ji převést z telefonu do počítače nebo cloudového úložiště a provést základní úpravu;
- umí najít aplikace v digitálním zařízení, které mu slouží např. k procvičování.

V předmětu chemie jsou plněna tato průřezová témata: Environmentální výchova (tematické okruhy: Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR), Výchova k myšlení

v evropských a globálních souvislostech (tematické okruhy: Globální problémy, jejich příčina a důsledky, Žijeme v Evropě).

Předmět chemie svým charakterem a obsahem přesahuje do dalších vzdělávacích předmětů, zejména fyziky, biologie, matematiky... a využívá znalosti a dovednosti získané v těchto předmětech.

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z chemie		dvouletý volitelný předmět 3. a 4.ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů - využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích	Žák (žákyně): zvládá spolehlivě psaní názvů a vzorců chemických sloučenin zapiše a vyčíslí chemické rovnice provádí základní výpočty z chemických vzorců a rovnic zapiše kinetickou rovnici reakce a ze zadaných údajů provede výpočet vypočítá reakční teplo pomocí termochemických zákonů, spalných a slučovacích tepel, z hodnot disociačních energií uvede rovnovážnou konstantu navrhne vhodné podmínky pro průběh chemické reakce na základě principu akce a reakce uvede disociační konstantu kyseliny a zásady, vypočítá pH slabých i silných kyselin a zásad	Obecná chemie Názvosloví anorganické chemie Psaní a vyčíslování chemických rovnic Výpočty ze vzorců a z rovnic Chemická kinetika (kinetická rovnice, katalýza: homogenní a heterogenní, katalyzátory) Termochemie, termochemické zákony Chemická rovnováha, rovnovážná konstanta, disociační konstanta kyselin a zásad, pH – odvození a výpočty, hydrolýza solí	Fyzika Matematika
- využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin - charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí - předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin	- popíše významné postupy příprav a výrob vybraných prvků a sloučenin - zapiše tyto reakce pomocí chemických rovnic - nakreslí a popíše schéma aparatury - popíše zpracování průmyslově významných látek - popíše zpracování průmyslově významných energetických surovin - popíše zpracování průmyslově významných potravin	Výroby a přípravy významných prvků a sloučenin <u>prvky</u>: nekovy (vodík, kyslík, dusík, halogeny) a kovy (obecné principy, podrobně železo, hliník, sodík, hořčík, uran) <u>kyseliny</u>: chlorovodíková, sírová, dusičná <u>zásady</u>: hydroxid sodný, draselný, amoniak <u>solí</u>: uhličitan sodný <u>ostatní významné látky</u>: sklo, porcelán, keramika <u>zpracování</u>: uhlí, ropa a zemní plyn cukr, mýdlo, ocet, pivo a víno	Geologie VME/GD

Seminář z chemie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4.ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): 1) předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů • aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech	Žák (žákyně): • určí typ reakce • reakci zapíše rovnicí, iontovým a zkráceným iontovým zápisem • rovnici vyčíslí • vysvětlí pojem homolytické a heterolytické štěpení chemické vazby • odvodí typ činidla na základě štěpení vazeb • rozliší typ reakce • vysvětlí mechanismus základních reakcí • použije různé vzorce pro zápisy organických sloučenin a jejich struktur • zapíše základní monosacharidové jednotky pomocí vzorců • rozliší D-, L- řadu, α- a β- anomerii ve vzorcích sacharidů • uvede základní typy izomerií i s vhodnými příklady	Reakce v anorganické chemii Protolytické, acidobazické, srážecí a komplexotvorné: zápisy rovnicí a iontově Reakce v organické chemii Homolytické a heterolytické štěpení, reakce elektrofilní, nukleofilní a radikálová, adice, eliminace, substituce, přesmyk, polymerace, mechanismus radikálové substituce, elektrofilní adice, elektrofilní substituce aromátů – i do vyšších stupňů (substituenty 1. a 2. třídy), substituce u heterocyklických sloučenin Další organické reakce: substitučně-eliminální reakce halogenderivátů, acidobazické reakce alkoholů a fenolů, aldolová kondenzace aldehydů, reakce derivátů karboxylových kyselin, vznik azo- a diazosloučenin – diazotace, kopulace, reakce thiosloučenin Chemické vzorce v organické a anorganické chemii: Zypy vzorců a příklady, psaní vzorců sacharidů – Fischerovy, Tollensovy, Haworthovy Izomerie: přehled a příklady	Biologie
Žák (žákyně): • využívá znalosti základů	Žák (žákyně): • zapíše iontově reakce vybraných kationů a anionů s činidly	Analytická chemie:	Fyzika Matematika

Seminář z chemie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4.ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii • využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	• rozdělí kationty a anionty do analytických tříd • popíše stanovení látky obsažené ve vzorku s využitím vážkové nebo odměrné analýzy • vysvětlí funkci indikátoru při odměrné analýze • provede výpočty s využitím zadaných dat • zapíše reakce vybraných organických sloučenin (jejich charakteristických skupin) s činidly • popíše a vysvětlí základní principy vybraných optických metod • popíše a vysvětlí základní principy vybraných elektroanalytických metod	kvalitativní: anorganických sloučenin (kationy, aniony), organických sloučenin (důkazy prvků a vybraných charakteristických skupin) kvantitativní: odměrná a vážková analýza organická: důkazové reakce vybraných charakteristických skupin instrumentální: přehled základních instrumentálních metod: optické metody: kolorimetrie, spektroskopie (vibrační, elektronová, NMR), polarimetrie, refraktometrie elektroanalytické metody: polarografie, elektrogravimetrie, potenciometrie,	

Seminář z biologie (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z biologie vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV Člověk a příroda. Navazuje na předmět biologie. Seminář rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblasti biologie. Žáci se učí rozlišovat příčiny přírodních dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi. Zájemcům umožňuje dále se rozvíjet a připravovat se na maturitní zkoušku v odborném semináři, určeném především pro zájemce o vysokoškolské studium přírodovědného zaměření.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Ve třetím ročníku si studenti mohou vybrat z volitelných předmětů dvouletý seminář s dotací dvou hodin týdně ve třetím i čtvrtém ročníku. Seminář se vyučuje v odborných učebnách biologie, ve třídách s možností použít sbírky, materiál a přístroje z laboratoře biologie. K organizačním formám výuky patří frontální výuka, řízený rozhovor, práce s textem, skupinové práce s využitím digitálních technologií, pracovních listů, projekty krátkodobé, dlouhodobé, písemné, grafické, přednášky, exkurze a praktická cvičení ve škole i v terénu a na odborných pracovištích. Obsah výuky v jednotlivých ročnících je členěn na obecnou biologii, botaniku, zoologii, genetiku a ekologii.

Výuka předmětu Seminář z biologie směřuje k:

- utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci v přírodních jevech;
- hlubším znalostem z biologie formou rozšiřujících znalostí;
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce u ekologických a globálních témat;
- přípravě na maturitu z biologie;
- přípravě na maturitní zkoušky z biologie na školy přírodovědného zaměření, medicíny, fyzioterapie i jiného zdravotnického zaměření.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Podporujeme rozvíjení a utváření těchto Klíčových kompetencí žáků dle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.

Kompetence k učení

Žák:

- své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;

- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení;
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi;
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci, učitel vhodně motivuje žáky.

Kompetence k tvořivému řešení problémů

Žák:

- rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části;
- vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy;
- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice;
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhájí podložené závěry;
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

Kompetence komunikativní

Žák:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu;
- používá s porozuměním odborný jazyk, symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- efektivně využívá moderní informační technologie;
- se vyjadřuje v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje; je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci;
- prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem;
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje; v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhá dosáhnout porozumění.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe;
- si stanovuje cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky;
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje;
- se přizpůsobuje měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje;

- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů;
- přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých;
- se rozhoduje na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům
- se učí v přátelské pracovní atmosféře, napomáhá upevnění dobrých mezilidských vztahů;
- odmítá projevy nadřazenosti, rasismu, xenofobie apod.;
- se učí prožívat úspěchy i nezdary své i ostatních.

Kompetence občanské

Žák:

- informovaně zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhoduje se a jedná vyváženě;
- uvažuje o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí ani kulturu;
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí;
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování;
- chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc;
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí, zaujímá a obhájí informovaná stanoviska a jedná k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace;
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu;
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést;
- chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

Kompetence digitální

Žák:

- rozvíjí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti;
- se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv;
- vyhledané informace využívá k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětluje;
- se učí posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů;
- pracuje s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit;
- ovládá práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátuje a cituje použité zdroje;
- pracuje s citačními generátory a různými citačními styly;
- navrhuje a vytváří prezentace, které následně sám prezentuje;
- používá online kvízy – skenuje QR kódy, vyplňuje, sdílí a vytváří vlastní kvízy;
- pracuje s webovými aplikacemi a prakticky je používá.

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět pro 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností	Žák (žákyně): - orientuje se v rozdílech mezi živou a neživou přírodou a v základních vlastnostech organismů - charakterizuje organismus jako otevřenou soustavu	Obecná biologie Charakteristika života	
	- orientuje se ve stavbě a funkci buněčných struktur buněk - orientuje se v rozdílech ve stavbě, funkcích, způsobu výživy a zásobních látkách buňky rostlinné, živočišné a buňky hub - charakterizuje zastoupení prvků, anorganických a organických látek v živých organismech a jejich podíl na vlastnostech a funkcích buněk i organismů - vysvětlí přednosti a nevýhody jednobuněčné a mnohobuněčné tělní organizace - objasní principy komunikace mezi buňkami navzájem a mezi buňkami a okolním prostředím	Buněčná stavba a chemické složení organismu	Chemie
	- orientuje se v podstatě buněčného metabolismu - uvede příklady metabolických drah v buňce - popíše způsoby přeměny energie u vybraných metabolických reakcí - orientuje se v rozdílech způsobu získávání energie organismů - charakterizuje podstatu a schéma průběhu fotosyntézy a objasní závislost průběhu a intenzity na vnějších podmínkách - popíše význam fot. pro evoluci, koloběh látek a toky energií - vysvětlí význam dýchání pro organismy - popíše jednotlivé fáze buněčného dýchání - orientuje se v rozdílech v průběhu aerobní a anaerobní oxidace - uvede typy a princip kvašení - charakterizuje způsoby endo- a exostózy - orientuje se v základních osmotických jevech v buňce	Metabolismus organismů	Chemie

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět pro 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně):		
	- orientuje se v průběhu mitózy a meiózy - vysvětlí rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožování, význam, výhody	Rozmnožování organismů	
porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi	- orientuje se v hypotézách vzniku života a evoluce organismů - popíše evoluci rostlin a živočichů v rámci geologických období - vyjmenuje možné příčiny variability organismů	Vznik a vývoj života	
objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních buněk	- orientuje se v systému prokaryotických organismů, v jejich stavbě buňky, způsobu rozmnožování - popíše typy metabolismů - chápe význam bakterií, posoudí opatření při bakteriální infekci, zná příklady bakteriálních onemocnění a jejich léčbu, uvede příklady pozitivního využití bakterií	Prokaryotní organismy	
- charakterizuje viry jako nebuněčné organismy - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby - zhodnotí pozitivní a negativní význam	- orientuje se v systému virů, v jejich vlastnostech - objasní průběh životního cyklu virů, porovná alternativy - popíše šíření virové nákazy, posoudí prevenci - uvede příklady virových onemocnění	Viry	
popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů	- orientuje se ve specifických znacích rostlinné buňky, typech pletiv dle funkce - popíše typy cévních svazků a jejich význam - odvodí neexistenci druhotného tloušťnutí jednoděložných - orientuje se v základních typech stélek řas - orientuje se ve stavbě a funkci vegetativních a generativních orgánů, metamorfózách - interpretuje květní vzorce a diagramy - vysvětlí rozdílnosti stavby květu vzhledem k opylování - orientuje se ve způsobech oplození u nahosemenných a krytosemenných rostlin, stavbě, významu a šíření semen a	Biologie rostlin Anatomie a morfologie rostlin	

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět pro 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně):		
	plodů		
	• charakterizuje příjem, transport a výdej látek rostlinou • vysvětlí význam a využití pohlavního a nepohlavního rozmnožování rostlin včetně vegetativního rozmnožování • orientuje se v ontogenezi vyšších rostlin • orientuje se v působení faktorů ovlivňující růst a vývin rostlin, v pohybech rostlin, ve funkci fytohormonů a korelačních vztazích	Fyziologie rostlin	EVO/PV
♦ objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin ♦ porovná společně a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin	♦ orientuje se ve specifických znacích řas a praktickém využití ♦ charakterizuje rodu změnu vybraných druhů rostlin ♦ popíše adaptaci rostliny k životu na souši ♦ vysvětlí hlavní fylogenetické vztahy mezi hlavními taxony rostlin ♦ orientuje se ve stavbě těla, způsobu rozmnožování a významu mechorostů a kaprad'orostů ♦ charakterizuje fylogenetický význam Rhyniofyty ♦ orientuje se ve stavbě těla, způsobu rozmnožování a významu nahosemenných, krytosemenných (jedno a dvouděložných) rostlin	System a evoluce fylogeneticky a hospodářsky důležitých rostlin	Chemie EVO/PV, ŽP
♦ posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla ♦ zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany	♦ orientuje se v biotických a abiotických faktorech působících na rostlinu ♦ uvede příklady a charakteristiky biotopů ČR ♦ charakterizuje vztahy v rámci ekosystému ♦ orientuje se ve vegetačních pásích Země ♦ objasní význam bioindikátorů a souvislosti mezi poškozením životního prostředí a diverzitou druhů ♦ chápe problematiku rekultivací ♦ orientuje se v problematice monokultur ♦ interpretuje grafy ekologických valencí	Ekologie a ochrana rostlin	Zeměpis Fyzika EVO/PV, ČP, ŽP
♦ posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	♦ orientuje se ve společných a odlišných znacích mezi rostlinami, živočichy a houbami ♦ charakterizuje stavbu buňky a těla hub ♦ orientuje se ve způsobu výživy hub	Biologie hub Stavba, způsob výživy a rozmnožování hub	

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět pro 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně):		
	orientuje se v rozmnožování hub		
pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků	- porovná znaky mezi Basidio- a Ascomycetes - uvede význam a příklady hub - osvojí si možnosti prevence otrav hub a onemocnění hub	Systém a význam hub	Chemie EVO/PV, ŽP
	- orientuje se ve stavbě těla lišejníků - popíše symbiózu houby a fotosyntetické složky lišejníku - srovná dle informačních zdrojů vnější a vnitřní stavbu různých stélek - orientuje se v nejvýznamnějších zástupcích - uvede význam lišejníku - odvodí vztah mezi ekologickou zátěží a velikostí stélky	Lišejníky	
- používá správně základní ekologické pojmy - objasňuje základní ekologické vztahy	- orientuje se v abiotických a biotických faktorech, v základních koloběžích biogenních prvků a uvede příklady druhů s různou valencí - orientuje se v různých adaptacích dle abiotických faktorů - objasní eutrofizaci vody - uvede znaky populace a faktory početnosti - uvede příklady vztahů v populaci a mezi populacemi - objasní význam oscilace a fluktuace na konkrétních příkladech - uvede příklady biologické regulace u vybraných přemnožených škůdců - zdůvodní nezbytnost jednotlivých složek ekosystému - vysvětlí problematiku reintrodukce - interpretuje grafické znázornění struktury a vývoje populace	Ekologie a ochrana životního prostředí Organismy a prostředí Ekologie populací	VME/GD EVO/ PV, ČP, ŽP
	- definuje pojem společenstvo a typy společenstev - popíše strukturu společenstva a ovlivňující faktory - porovná primární a sekundární sukcese - vysvětlí pojem společenstvo vytvořené či udržované člověkem, uvede příklad	Ekologie společenstev a ekosystémů	

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět pro 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně):	Žák (žákyně):		
	• popíše ekosystém a jeho základní typy (střední Evropa) • uvede příklady potravních řetězců, koloběhu živin a toku energie na modelech • objasní souvislosti mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • hodnotí příklady krátkodobých a dlouhodobých změn v ekosystému a jejich důsledky		
	• objasní výskyt biomů vzhledem ke klimatickým faktorům • určí principy udržitelného rozvoje • charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR • uvědomuje si souvislosti situace v životním prostředí a činností politiků a států • uvede základní znečišťovatele vody, půdy a atmosféry • navrhne opatření podporující ochranu životního prostředí (n. čistička odpadních vod) • orientuje se v problematice obnovitelných a neobnovitelných zdrojů energie a surovin • uvědomuje si svůj podíl na ochraně životního prostředí (např. při snižování produkce odpadů)	Ochrana životního prostředí	

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	Žák (žákyně): ♦ orientuje se ve významných skupinách prvoků a charakterizuje jejich zástupce ♦ objasní vlastnosti prvoků, které jim umožňují přežití v jednobuněčné formě života ♦ popíše význam prvoků pro člověka, zejména z pohledu ochrany zdraví	Biologie živočichů a člověka Prvoci	
♦ vysvětlí význam diferenciaci a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy	♦ orientuje se v hierarchickém uspořádání těla mnohobuněčných organismů ♦ objasní vznik a význam zárodečných listů u konkrétních kmenů ♦ vysvětlí podstatu diferenciaci tkání, zachování úplné genetické informace v buňkách ♦ popíše stavbu, typy a vlastnosti epitelových, pojivových, svalových a nervových tkání ♦ určí na základě zadaných údajů o tkáni orgán či organismus	Stavba těla mnohobuněčných živočichů	
♦ popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav	♦ porovná typy tělních povrchů živočichů (bezobratlých i obratlovců), vysvětlí význam tělních povrchů, jejich přednosti a nedostatky ♦ uvede vlastnosti povrchu těla živočichů, které jim umožňují život na souši ♦ popíše evoluční význam šupin paryb pro vývoj zubů ♦ uvede výhody a nevýhody vnější a vnitřní kostry ♦ porovná společné a rozdílné vlastnosti kostry jednotlivých tříd obratlovců ♦ charakterizuje odlišnosti pohybových soustav bezobratlých živočichů, vodních a suchozemských obratlovců ♦ uvede příklady využití kůže obratlovců a některých kožních derivátů člověkem ♦ určí vybrané skupiny živočichů podle zobrazeného tělního	Tělní povrchy, opora těla a pohyb	

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	• pokryvu nebo kostry • odvodí na základě zobrazeného tvaru těla, kresby či zbarvení vlastnosti prostředí, k němuž je živočich přizpůsoben • popíše anatomii, funkci a významné choroby opěrné soustavy a kůže člověka		
♦ popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav	♦ popíše pravděpodobný vývoj jednotlivých tělních soustav; podpořit svá tvrzení znalostmi ♦ systematiky živočichů a znalostmi funkcí orgánových soustav kmenů, nižších taxonů nebo i vybraných zástupců ♦ popíše základní funkce trávicí, dýchací, oběhové a vylučovací soustavy živočichů ♦ objasní adaptace živočichů k získávání určitého typu potravy ♦ objasní vztah mezi stavbou a funkcí jednotlivých částí trávicí soustavy ♦ porovná specifické rozdíly trávicích soustav býložravců a dravých živočichů ♦ objasní adaptace dýchacích a vylučovacích soustav živočichů k životu na souši ♦ vysvětlí princip výměny dýchacích plynů v jednotlivých typech dýchacích orgánů ♦ objasní základní rozdíl mezi otevřenou a uzavřenou cévní soustavou ♦ porovná typy trávicích soustav bezobratlých živočichů a obratlovců ♦ porovná typy vylučovacích soustav bezobratlých živočichů a obratlovců ♦ přiřadí jednotlivé typy dýchacích orgánů a vylučovacích soustav ke konkrétním skupinám živočichů ♦ odvodí na základě zadaných údajů příčiny a důsledky změn koncentrace některých látek v krevním oběhu obratlovců	Soustavy látkové přeměny	Fyzika Chemie

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	- odvodí z grafů konkrétní potravní vztahy mezi různými druhy živočichů - popíše anatomii, funkci a významné choroby soustav látkové přeměny člověka		
♦ popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav	- charakterizuje typy nervových soustav jednotlivých skupin živočichů - objasní význam centralizace a cefalizace nervových soustav ve fylogenezi jednotlivých skupin živočichů - najde společné a rozdílné znaky smyslových orgánů bezobratlých živočichů a obratlovců - vysvětlí význam vybraných typů smyslových orgánů jako výsledek adaptace k určitému typu prostředí - charakterizuje hlavní typy chování a jejich projevy - porovná výhody a nevýhody stálé tělní teploty a možnosti udržování tělní teploty u živočichů - popíše anatomii, funkci a významné choroby nervové a hormonální soustavy člověka	Nervová a hormonální regulace, smyslové orgány a etologie živočichů	Fyzika
♦ popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav	- popíše a porovnat způsoby pohlavního a nepohlavního rozmnožování živočišných kmenů - porovná vnitřní a vnější oplození a vysvětlí význam vnitřního oplození - porovná přímý a nepřímý vývoj živočichů, proměnu dokonalou a nedokonalou - popíše zárodečný vývoj jedince - popíše význam zárodečných obalů vyšších obratlovců jako adaptace k životu na souši - porovná ontogenezi paryb, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků, savců - zdůvodní hlavní příčiny úbytku některých obratlovců v České republice - objasní praktické využití feromonů při regulaci přemnožených druhů hmyzu	Rozmnožování a ontogeneze živočichů	EVO/ČP, OP
	popíše anatomii, funkci a významné choroby pohlavní soustavy člověka		

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce	♦ orientuje se v ontogenezi a fylogenezi člověka ♦ orientuje se v taxonech, uvede významné zástupce ♦ pozná a pojmenuje pomocí klíče běžné zástupce ♦ uvede příklady parazitických zástupců a jejich způsoby adaptace ♦ vysvětlí význam hmyzu ♦ vysvětlí fylogenezi živočichů včetně adaptace k životu na souši ♦ uvede význam živočichů pro člověka	Významné skupiny živočichů	
♦ charakterizuje základní typy chování živočichů ♦ zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	♦ odvodí reakce na změny prostředí (např. mimikry, taxe, ochranné zbarvení, instinkty) ♦ interpretovat a analyzovat grafické záznamy chování živočichů vzhledem ke změnám prostředí ♦ popíše vztahy mezi živočichy v ekosystému ♦ posoudí možnosti vývoje populací a rozšíření živočichů v přírodě ♦ uvědomuje si problém devastace mořských živočichů ♦ diskutuje o možných opatřeních k ochraně ohrožených a volně žijících druhů (ekonomické a sociální aspekty)	Živočichové a prostředí	EVO/PV, ČP, ZP
	♦ charakterizuje historický vývoj vlivu člověka na prostředí, vzájemné ovlivňování člověka a životního prostředí ♦ objasní pojem globální změny ♦ charakterizuje příčiny, projevy a možné dopady poškození různých ekosystémů ♦ uvede příklady civilizačních chorob spojených se znečišťováním prostředí a změnou způsobu života a možné způsoby ochrany před nimi	Životní prostředí a člověk	Zeměpis Občanský a společenskovední základ Chemie VME/GP, GD, EVO/OP, ČP
♦ používá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů	♦ ovládá molekulární základy dědičnosti ♦ charakterizuje jednotlivé fáze mitózy a meiózy ♦ objasní genetické důsledky mitózy a meiózy ♦ uvede rozdíly v genetice prokaryotní a eukaryotní buňky	Genetika	Matematika Chemie

Seminář z biologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	♦ vysvětlí Mendelovy a Morganovy zákony, jejich aplikace na příkladech ♦ objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví ♦ charakterizuje faktory podmiňující proměnlivost organismů ♦ objasní genetické zákonitosti v populaci ♦ uvede příklady dědičných chorob člověka a metody eugenetiky		Informatika

Kapitoly z biologie člověka (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Kapitoly z biologie člověka vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV Člověk a příroda a Člověk a zdraví. Navazuje na předmět biologie. Seminář rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblasti biologie člověka. Žáci se učí rozlišovat příčiny přírodních dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi. Zájemcům umožňuje dále se rozvíjet a připravovat se na maturitní zkoušku v odborném semináři, určeném především pro zájemce o vysokoškolské studium přírodovědného zaměření.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Ve čtvrtém ročníku si studenti mohou vybrat z volitelných předmětů tento jednoletý seminář s dotací dvou hodin týdně ve čtvrtém ročníku. Seminář se vyučuje v odborných učebnách biologie, ve třídách s možností použít sbírky, materiál a přístroje z laboratoře biologie. K organizačním formám výuky patří frontální výuka, řízený rozhovor, práce s textem, skupinové práce s využitím digitálních technologií, pracovních listů, projekty krátkodobé, dlouhodobé, písemné, grafické, přednášky, exkurze a praktická cvičení ve škole i v terénu a na odborných pracovištích. Obsah výuky je členěn na anatomii člověka, fyziologii, patologii a genetiku.

Výuka předmětu Seminář z biologie směřuje k:

- hlubším znalostem z biologie člověka formou rozšiřujících znalostí;
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce v oblasti zdraví;
- přípravě na maturitu z biologie;
- přípravě na maturitní zkoušky z biologie na školy přírodovědného zaměření, medicíny, fyzioterapie i jiného zdravotnického zaměření.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Podporujeme rozvíjení a utváření těchto Klíčových kompetencí žáků dle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.

Kompetence k učení

Žák:

- si své učení a pracovní činnost plánuje a organizuje sám, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;

- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení;
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi;
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci, učitel vhodně motivuje žáky.

Kompetence k tvořivému řešení problémů

Žák:

- rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části;
- vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy;
- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice;
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhájí podložené závěry;
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

Kompetence komunikativní

Žák:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu;
- používá s porozuměním odborný jazyk, symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- efektivně využívá moderní informační technologie;
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje; je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci;
- prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem;
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje; v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhá dosáhnout porozumění.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe;
- si stanovuje cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky;
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje;
- se přizpůsobuje měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje;

- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů;
- přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých;
- se rozhoduje na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům;
- se učí v přátelské pracovní atmosféře, napomáhá upevnění dobrých mezilidských vztahů;
- odmítá projevy nadřazenosti, rasismu, xenofobie apod.
- se učí prožívat úspěchy i nezdary své i ostatních.

Kompetence občanské

Žák:

- informovaně zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhoduje se a jedná vyváženě;
- uvažuje o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí ani kulturu;
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí;
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování;
- se chová informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc;
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí, zaujímá a obhájí informovaná stanoviska a jedná k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace;
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu;
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést;
- chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

Kompetence digitální

Žák:

- rozvíjí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti;

- se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv;
- vyhledané informace využívá k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlí;
- se učí posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů;
- pracuje s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit;
- ovládá práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátuje a cituje použité zdroje;
- pracuje s citačními generátory a různými citačními styly;
- navrhuje a vytváří prezentace, které následně sám prezentuje;
- používá online kvízy – skenuje QR kódy, vyplňuje, sdílí a vytváří vlastní kvízy;
- pracuje s webovými aplikacemi a prakticky je používá.

Kapitoly z biologie člověka

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností - objasní stavbu a funkci složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk - vysvětlí význam diferenciaci a specializaci buněk pro mnohobuněčné organismy - využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhající v lidském těle	Žák (žákyně): - charakterizuje obecné vlastnosti organismů - charakterizuje zastoupení prvků, anorganických a organických látek v živých organismech a jejich podíl na vlastnostech a funkcích buněk i organismů - vysvětlí strukturu a vlastnosti biogenních sloučenin a jejich biochemický význam - popíše stavbu a funkci buněčných struktur - popíše jednotlivé tkáně - popíše jednotlivé tělní soustavy	Obecné vlastnosti organismů Chemické složení živých soustav Biogenní prvky Základní biogenní sloučeniny Cytologie Prokaryotická buňka: stavba – buněčné povrchy, nukleoid, plastid, cytoplazma funkce – metabolismus, rozmnožování Eukaryotická buňka: stavba – buněčné povrchy, organely, cytoplazma funkce – biomembrány, mitochondrie, jádra, cytoskelet, ostatní organely Histologie Jednotlivé typy tkání, včetně fotografické dokumentace či pozorování trvalých preparátů Anatomie, fyziologie a fylogeneze tělních soustav Popis a funkce jednotlivých org. soustav a orgánů	Chemie Chemie

Kapitoly z biologie člověka

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých - podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka - analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	Žák (žákyně): - popíše vybraná onemocnění a možnosti léčby a prevence, zamyslí se nad pojmem lékařská etika, přístupu k pacientům, legislativním omezením - využití fyzioterapie, nové trendy ve výživě, srovnání klasické a alternativní léčby - evoluce lidského rodu, využití mitochondriální genetiky, haploskupiny, haplotypy	Medicínské problémy, choroby, léčba a zdraví Patogenní procesy, etika lékařství Biomechanika, výživa Fyzioterapie, výživa, nutriční medicína Fylogeneze člověka, antropologie, antropometrie Hominizace, sapientace, paleoantropologie, praktická antropometrie Genetika člověka Eugenetika, genetická onemocnění, genetické výpočty	Matematika
- charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby - zhodnotí pozitivní a negativní význam virů - charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska - zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby	- porovná základní vlastnosti virů a buněčných organismů - objasní základní průběh životního cyklu viru - porovná alternativy způsobu rozmnožování viru v hostitelské buňce - charakterizuje princip působení prionů v živých tkáních - popíše souvislost BSE a Creutzfeldtovy-Jakobovy choroby - popíše vybraná bakteriální onemocnění, onemocnění způsobená prvky, hlísty, ploštěnci - popíše vektory, virulenci	Virologie, bakteriologie, epidemiologie Základy problematiky, vybraná onemocnění	
Žák (žákyně):	Žák (žákyně):	První pomoc	

Kapitoly z biologie člověka

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	♦ prakticky zvládá první pomoc	Praktické ukázky	

Experimentální biologie a chemie		jednoletý volitelný seminář 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhající v lidském těle	Žák (žákyně): - ovládá práci s mikroskopem - samostatně zpracuje laboratorní protokol a prezentuje základní myšlenky - dokáže zformulovat hypotézu a ověřit si její pravdivost experimentem, pomocí literatury, internetu, diskuse, atd. - odliší relevantní informace od povrchních a zavádějících - adekvátním způsobem vede diskuse a obhájí své názory a postoje - spolupracuje při skupinových aktivitách - osvojí si zásady první pomoci po teoretické i praktické stránce	Základy cytologie a histologie, orgánové soustavy člověka Svalová a opěrná soustava Oběhová soustava Dýchací soustava Trávicí soustava, výživa – zásady zdravé výživy, bioprodukty, vegetariánství smyslová soustava	
- využívá znalosti o genetických zákonitostech - analyzuje možnosti o genetických zákonitostech z oblasti genetiky v běžném životě	- vysvětlí základní genetické pojmy a využívá svých znalostí při výpočtech - orientuje se v problematice mediálně diskutované - klonování, GMO, atd.	Genetika Obecná genetika Genetika prokaryotních a eukaryotních organizmů Dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků, proměnlivost Genetika populací a člověka Genové inženýrství	

Experimentální biologie a chemie		jednoletý volitelný seminář 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ pozná a pojmenuje (s možným využitím informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky ♦ zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany ♦ posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub ♦ pozná a pojmenuje (s možným využitím informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky ♦ zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany ♦ provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů ♦ využívá základní znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	Žák (žákyně): ♦ ovládá práci s binokulární lupou a dalekohledem ♦ pozná běžné druhy naší fauny a flory, vzácnější exempláře určí pomocí literatury, např. klíče ♦ chápe spojitosti mezi lokálními a globálními problémy životního prostředí ♦ uvědomuje si vztahy mezi ekologickými, ekonomickými a sociálními problémy ♦ chápe principy udržitelného rozvoje a aplikuje je v běžném životě ♦ zvládá základní separační laboratorní techniky ♦ navrhne a sestaví aparaturu pro běžné separační postupy ♦ samostatně sestaví složitější aparaturu podle nákresu	Základní pojmy z ekologie rostlin, živočichů a hub abiotické prostředí, populace, společenstva, ekosystémy, biomy, potravní a populační ekologie Základní laboratorní techniky Filtrace (za sníženého tlaku, s fritou), sublimace (různá provedení), dekantace, destilace, chromatografie (různá provedení),	EVVO Fyzika

Experimentální biologie a chemie		jednoletý volitelný seminář 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
- využívá základní znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii - využívá základní znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	- provede izolaci vybraných biologicky významných látek s využitím, extrakce, chromatografie, sublimace - provede a zapíše iontové reakce vybraných kationů a anionů s činidly - rozdělí kationty a anionty do analytických tříd - vyhodnotí průběh reakce a správně interpretuje výsledky pokusů - určí systematicky přítomnost vybraných iontů ve vzorku a dokáže je - stanoví množství látky obsažené ve vzorku s využitím vážkové nebo odměrné analýzy - vysvětlí funkci indikátoru při odměrné analýze - provede výpočty s využitím experimentálně získaných dat - vyhodnotí a interpretuje své výsledky	Izolace biologicky významných látek Škrob, kyselina acetylsalicylová Analytická chemie anorganických sloučenin Kvalitativní: důkazy kationů (sulfanový způsob), důkazy anionů Kvantitativní: odměrná analýza (acidobazická, srážecí, redoxní a komplexotvorná), indikátory, odměrná činidla, vážková analýza	BIO EVVO EVVO EVVO
využívá základní znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	- provede a zapíše reakce vybraných organických sloučenin (jejich charakteristických skupin) s činidly - vyhodnotí průběh reakce a správně interpretuje výsledky pokusů - navrhne, provede, vyhodnotí a interpretuje důkazové reakce významných biochemických látek ve vybraných potravinách	Analytická chemie organických sloučenin: Důkazy prvků a vybraných charakteristických skupin, důkaz lipidů, redukujících sacharidů, bílkovin a vitamínu C ve vybraných potravinách	EVVO

Obecný zeměpis (dvouletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět zeměpis je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Zahrnuje učivo vzdělávacího oboru geografie a část oboru geologie. Je součástí průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Enviromentální výchova. Z hlediska mezipředmětových vztahů navazuje na některé poznatky z fyziky, chemie, biologie, matematiky, dějepisu a základů společenských věd. Zeměpis plní integrující funkci oborů přírodovědných a společenských.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Ve výuce předmětu Obecný zeměpis navazujeme a prohlubujeme znalosti a dovednosti z předmětu Zeměpis. Výuka probíhá v učebně zeměpisu, která je vybavena didaktickou technikou, v rámci možností je možné používat počítačovou učebnu. Součástí výuky jsou exkurze, výukové pořady, práce s mapou v terénu a využívá se digitálních technologií.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- používá různých zdrojů k získávání poznatků (atlasy, mapy, tisk, digitální technologie, apod.);
- třídí, zpracovává a hodnotí (tabulky, grafy, schémata) poznatky získané ze zdrojů.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- zpracovává úkol v rámci geograficko-geologického bloku na ekologickém kurzu;
- zpracovává v rámci samostatných prací zadané téma.

Kompetence komunikativní

Žák:

- prezentuje své znalosti, jasně a logicky vyjadřuje svůj názor;
- diskutuje, obhájí svůj názor, ale i přijímá názory a nesouhlas ostatních;
- hodnotí projev a vystupování jiných žáků.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- sleduje dění ve světě;
- je veden k tomu, aby nepodléhal pouze názorům médií, ale snažil se o vlastní hodnocení problémů;
- udržuje dobré mezilidské vztahy a spolupráci;
- dodržuje pravidla slušného chování.

Kompetence občanské

Žák:

- zodpovědně přistupuje k životnímu prostředí;
- respektuje jiné kultury;
- diskutuje s učitelem i s ostatními žáky o situacích ohrožujících život a zdraví člověka a jeho chování v takových podmínkách.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- se zapojuje do školních i mimoškolních soutěží.

Kompetence digitální

Žák:

- samostatně vyhledává informace, ověřuje jejich pravdivosti, používá vyhledávačů Google, Wikipedie, oficiálních stránek úřadů a institucí, vyhledává obrázky a stahuje do dokumentu;
- vyhledává mapy (historických či zeměpisných), videa nebo dokumenty;
- bezpečně a efektivně využívat digitální technologie při získávání a zpracování geografických informací;
- rozvíjí schopnosti vyhodnocovat věrohodnost a relevanci digitálních zdrojů;
- je veden k odpovědnému digitálnímu chování (např. ochrana osobních údajů, práce s autorskými materiály);
- využívá digitální nástroje pro modelování, vizualizaci a prezentaci geografických dat do každodenní výuky;
- samostatně vytvoří a uloží dokument, zároveň učitel seznamuje žáky se základními typografickými pravidly a vede k jejich dodržování, učí žáky používat kontrolu pravopisu, vkládání poznámek pod čarou, vkládání obrázku;
- zná základními pravidly e-mailové komunikace mezi učitelem a žákem, je veden k jejich dodržování; je schopen odeslat e-mail s přílohou;
- zná základní pravidla pro tvorbu prezentací v souladu s autorským zákonem, je schopen sám prezentace vytvářet; umí pracovat se zdroji, ovládá správný zápis citací.

Vzdělávací oblast předmětu

Obecný zeměpis		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): viz 1. ročník	Žák (žákyně): ♦ charakterizuje vesmírné objekty ♦ popíše astronomické souřadnice ♦ provede podrobnou klasifikaci geomorfologických tvarů ♦ pracuje se synoptickou mapou a klimatickým diagramem ♦ vysvětlí režimy odtoků řek různých oblastí ♦ objasní pojem permafrost a charakterizuje činnost ledovců	Přírodní prostředí Planetární geografie Geomorfologie Atmosféra, hydrosféra, kryosféra	viz 1.ročník
	♦ popíše vznik minerálních ložisek ♦ objasní vnitřní stavbu krystalu ♦ uvede fyzikální a chemické vlastnosti minerálů ♦ zabývá se tvorbou tematických map ♦ provádí kartografická měření na mapách velkých měřítek ♦ objasní pojmy GIS, DPZ a uvede jejich využití	Složení, struktura a vývoj Země Mineralogie Geografické informace	Geologie (INT)

Obecný zeměpis

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): viz 2. ročník	Žák (žákyně): ♦ rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce ♦ zdůvodní příčiny nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva na Zemi ♦ zhodnotí příčiny, důsledky a směry migrací obyvatelstva ♦ rozliší různé formy státního zřízení ♦ popíše jazykové, náboženské a kulturní rozdělení současného světa ♦ zdůvodní příčiny a důsledky napětí v různých regionech ♦ posoudí životní úroveň v různých regionech ♦ popíše zákonitosti územního rozložení jednotlivých odvětví hospodářství ♦ vyjmenuje znaky extenzivního a intenzivního způsobu hospodaření ♦ popíše jednotlivé typy dopravy, jejich podíl na světové dopravě ♦ charakterizuje vývoj dopravních sítí	Sociální prostředí Obyvatelstvo světa Politická geografie Světové hospodářství	viz 2. ročník
viz 3. ročník	♦ popíše přírodní podmínky regionu ♦ charakterizuje obyvatelstvo regionu ♦ provede analýzu přírodních zdrojů a průmyslu ♦ zhodnotí typy a úroveň zemědělské výroby ♦ popíše úroveň dopravní sítě ♦ vyhodnotí význam a postavení regionu z celosvětového hlediska	Regiony Přírodní poměry Socioekonomická charakteristika	viz 3. ročník

Člověk na Zemi (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět zeměpis je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Zahrnuje učivo vzdělávacího oboru geografie a část oboru geologie. Je součástí průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Enviromentální výchova. Z hlediska mezipředmětových vztahů navazuje na některé poznatky z fyziky, chemie, biologie, matematiky, dějepisu a základů společenských věd. Zeměpis plní integrující funkci oborů přírodovědných a společenských.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Ve výuce předmětu Člověk na Zemi navazujeme a prohlubujeme znalosti a dovednosti z předmětu Zeměpis. Výuka probíhá v učebně zeměpisu, která je vybavena didaktickou technikou, v rámci možností je možné používat počítačovou učebnu. Součástí výuky jsou exkurze, výukové pořady, práce s mapou v terénu a využívá se digitálních technologií.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- používá různých zdrojů k získávání poznatků (atlasy, mapy, tisk, digitální technologie, apod.);
- třídí, zpracovává a hodnotí (tabulky, grafy, schémata) poznatky získané ze zdrojů.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- zpracovává úkol v rámci geograficko-geologického bloku na ekologickém kurzu;
- zpracovává v rámci samostatných prací zadané téma.

Kompetence komunikativní

Žák:

- prezentuje své znalosti, jasně a logicky vyjadřuje svůj názor;
- diskutuje, obhájí svůj názor, ale i přijímá názory a nesouhlas ostatních;
- hodnotí projev a vystupování jiných žáků.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- sleduje dění ve světě;
- je veden k tomu, aby nepodléhal pouze názorům médií, ale snažil se o vlastní hodnocení problémů;
- udržuje dobré mezilidské vztahy a spolupráci;
- dodržuje pravidla slušného chování.

Kompetence občanské

Žák:

- zodpovědně přistupuje k životnímu prostředí;
- respektuje jiné kultury;
- diskutuje s učitelem i s ostatními žáky o situacích ohrožujících život a zdraví člověka a jeho chování v takových podmínkách.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- se zapojuje do školních i mimoškolních soutěží.

Kompetence digitální

Žák:

- samostatně vyhledává informace, ověřuje jejich pravdivosti, používá vyhledávačů Google, Wikipedie, oficiálních stránek úřadů a institucí, vyhledává obrázky a stahuje do dokumentu;
- vyhledává mapy (historických či zeměpisných), videa nebo dokumenty;
- bezpečně a efektivně využívat digitální technologie při získávání a zpracování geografických informací;
- rozvíjí schopnosti vyhodnocovat věrohodnost a relevanci digitálních zdrojů;
- je veden k odpovědnému digitálnímu chování (např. ochrana osobních údajů, práce s autorskými materiály);
- využívá digitální nástroje pro modelování, vizualizaci a prezentaci geografických dat do každodenní výuky;
- samostatně vytvoří a uloží dokument, zároveň učitel seznamuje žáky se základními typografickými pravidly a vede k jejich dodržování, učí žáky používat kontrolu pravopisu, vkládání poznámek pod čarou, vkládání obrázku;
- zná základními pravidly e-mailové komunikace mezi učitelem a žákem, je veden k jejich dodržování; je schopen odeslat e-mail s přílohou;
- zná základní pravidla pro tvorbu prezentací v souladu s autorským zákonem, je schopen sám prezentace vytvářet; umí pracovat se zdroji, ovládá správný zápis citací.

Vzdělávací oblast předmětu

Člověk na Zemi		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): viz 2. ročník	Žák (žákyně): • rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce • zdůvodní příčiny nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva na Zemi • zhodnotí příčiny, důsledky a směry migrací obyvatelstva • rozliší různé formy státního zřízení • popíše jazykové, náboženské a kulturní rozdělení současného světa • zdůvodní příčiny a důsledky napětí v různých regionech • posoudí životní úroveň v různých regionech • popíše zákonitosti územního rozložení jednotlivých odvětví hospodářství • vyjmenuje znaky extenzivního a intenzivního způsobu hospodaření • popíše jednotlivé typy dopravy, jejich podíl na světové dopravě • charakterizuje vývoj dopravních sítí	Sociální prostředí Obyvatelstvo světa Politická geografie Světové hospodářství	viz 2. ročník
viz 3. ročník	• popíše přírodní podmínky regionu • charakterizuje obyvatelstvo regionu • provede analýzu přírodních zdrojů a průmyslu • zhodnotí typy a úroveň zemědělské výroby • Popíše úroveň dopravní sítě • Vyhodnotí význam a postavení regionu z celosvětového hlediska	Regiony Přírodní podmínky Socioekonomická charakteristika	viz 3. ročník

Seminář ze společenských věd (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář ze společenských věd vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV Člověk a společnost a integruje část vzdělávacího obsahu oblasti Člověk a svět práce. Navazuje na předmět ZSV.

Seminář ze společenských věd rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblastech psychologie, sociologie, politologie, mezinárodních vztahů, ekonomie, filosofie a etiky.

Učí žáky 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. Předmět přispívá k občanskému vzdělávání mládeže. Posiluje respekt k základním principům demokracie a připravuje žáky na odpovědný život v demokratické společnosti. Učí žáky hodnotit své pracovní schopnosti, vybírat a budovat svou profesní kariéru s ohledem na konkurenci a požadavky evropského trhu práce. Je kladen velký důraz na praktickou aplikaci získaných dovedností, řešení modelových situací a práci s autentickými materiály.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Seminář ze společenských věd směřuje k:

- utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života;
- uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti, odhalování rasistických, xenofobních a extremistických názorů a postojů v mezilidském styku;
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, státu;
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci, k rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech;
- rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity;
- zvládání základů společenskovední analýzy a k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výuka předmětu Seminář ze společenských věd probíhá v multimediální učebně a částečně v terénu (exkurze, přednášky). Základními metodami a formami práce jsou: frontální výuka, řízený rozhovor, práce s textem, skupinové práce s využitím internetu, pracovních listů, projekty krátkodobé, dlouhodobé, písemné, grafické, exkurze či přednášky.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

- učíme žáky plánovat a organizovat učení a pracovní činnosti, využívat jich jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- vedeme žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich tvořivému zpracovávání a využívání při svém studiu a praxi
- učíme kritickému hodnocení pokroku při dosahování cílů učení a práce, přijímání ocenění, rad i kritiky ze strany druhých

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
- motivujeme žáky, aby navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřovali hypotézy
- učíme žáky kriticky interpretovat získané poznatky, pro svá tvrzení nacházet argumenty a důkazy

Kompetence komunikativní

- podporujeme žáky v tom, aby s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- monitorujeme, jak žáci efektivně využívají moderní informační technologie
- učíme je prezentovat vhodným způsobem svou práci i sebe samotné před známým i neznámým publikem

Kompetence sociální a personální

- zdůrazňujeme, aby žáci posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- učíme žáky stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci a životní podmínky
- vedeme žáky k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů

Kompetence občanská

- učíme žáky uvažovat o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- učíme žáky respektovat různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- učíme je promýšlet souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností

Kompetence k podnikavosti

- podporujeme žáky v tom, aby cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- vedeme žáky k rozvíjení osobního a odborného potenciálu, rozpoznávání a využívání příležitosti pro rozvoj v osobním a profesním životě
- učíme je uplatňovat proaktivní přístup, iniciativu a tvořivost, vítat a podporovat inovaci

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- vyhledané informace žáci využívají k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlují
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- žáci používají online kvízy – skenují QR kódy, vyplňují, sdílejí a vytvářejí vlastní kvízy
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů
- žáci používají platformy pro sdílení videí

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář ze společenských věd

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení ♦ na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi ♦ posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní ♦ objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost ♦ vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě ♦ objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií	♦ dokáže objasnit základy duševní hygieny ♦ orientuje se v systému psychologického poradenství ♦ uvede příklady vyrovnávání se s náročnými životními situacemi ♦ objasní základní pojmy ♦ rozliší rozdíl mezi konstruktivními a destruktivními změnami ♦ dokáže vyjmenovat a analyzovat hlavní sociální problémy ♦ uvede příklady demokratických a nedemokratických forem řízení ♦ vysvětlí podstatu politického pluralismu ♦ orientuje se ve vybraných ideologiích	Psychologie v každodenním životě Duševní hygiena Duševní poruchy Psychologická pomoc Náročné životní situace Sociální fenomény a procesy Rodina, práce, masmédia, životní prostředí Sociální deviace Sociální problémy české společnosti Globální sociální problémy Politické ideologie a jejich základní proudy Znaky, funkce a přehled vybraných ideologií Politický extremismus	Základy společenských věd Biologie OSV/ MD, SK, SD Základy společenských věd VME/ GD MEV/ ÚP Základy společenských věd Dějepis Zeměpis MKV/ ZP, PA, MS

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář ze společenských věd

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky ♦ posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem ♦ kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace ♦ posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře ♦ posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním ♦ reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy	♦ vysvětlí na příkladech kulturní a ekonomický rozměr globalizace ♦ uvede příklady globálních problémů dnešního světa ♦ rozpozná, co je dobré a správné v souladu s etickými kategoriemi ♦ objasní úlohu trhu práce pro zaměstnanost ve státě ♦ chápe význam dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních příležitostí ♦ vysvětlí podstatu státní politiky zaměstnanosti	Globální svět Příčiny, projevy a důsledky globalizace Globální problémy lidstva Etika v době globalizace Trh práce a profesní volba Profesní volba Mezinárodní trh práce Osobní management Sociální politika	Základy společenských věd Cizí jazyky Fyzika Chemie Biologie Dějepis VME/ GP, GD, HP Základy společenských věd Zeměpis Matematika Dějepis VME/ ŽE, VE MKV/ MS OSV/SK

Seminář ze společenských věd

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
♦ objasní podstatu filozofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka ♦ zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití ♦ posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	♦ chápe přínos filozofického myšlení pro rozvoj společnosti ♦ objasní základní filozofické pojmy a filozofické problémy poznání ♦ rozliší názory na člověka, společnost, svět, přírodu	Filozofie a její význam v životě člověka Základní filozofické pojmy Filozofické problémy poznání Příroda a svět Člověk jako přírodní a kulturní bytost	Základy společenských věd Dějepis Český jazyk a literatura Biologie Estetická výchova výtvarná EVO/OP

Politologie a mezinárodní vztahy (dvouletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Politologie a mezinárodní vztahy vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV Člověk a společnost a integruje část vzdělávacího obsahu oblasti Člověk a svět práce. Navazuje na předmět ZSV.

Seminář rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblastech politologie a mezinárodních vztahů, dotýká se však i ekonomie, sociologie, filosofie a etiky.

Učí žáky 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. Předmět přispívá k občanskému vzdělávání mládeže. Posiluje respekt k základním principům demokracie a připravuje žáky na odpovědný život v demokratické společnosti. Učí žáky hodnotit své pracovní schopnosti, vybírat a budovat svou profesní kariéru s ohledem na konkurenci a požadavky evropského trhu práce. Je kladen velký důraz na praktickou aplikaci získaných dovedností, řešení modelových situací a práci s autentickými materiály.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Politologie a mezinárodní vztahy směřuje k:

- utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života;
- uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti, odhalování rasistických, xenofobních a extremistických názorů a postojů v mezilidském styku;
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, státu;
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci, k rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech;
- rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity;
- zvládání základů společenskovední analýzy a k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výuka předmětu Politologie a mezinárodní vztahy věd probíhá v multimediální učebně a částečně v terénu (exkurze, přednášky). Základními metodami a formami práce jsou: frontální výuka, řízený rozhovor, práce s textem, skupinové práce s využitím internetu, pracovních listů, projekty krátkodobé, dlouhodobé, písemné, grafické, exkurze či přednášky.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

- učíme žáky plánovat a organizovat učení a pracovní činnosti, využívat jich jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
- vedeme žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, k jejich tvořivému zpracovávání a využívání při svém studiu a praxi
- učíme kritickému hodnocení pokroku při dosahování cílů učení a práce, přijímání ocenění, rad i kritiky ze strany druhých

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
- motivujeme žáky, aby navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřovali hypotézy
- učíme žáky kriticky interpretovat získané poznatky, pro svá tvrzení nacházet argumenty a důkazy

Kompetence komunikativní

- podporujeme žáky v tom, aby s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- monitorujeme, jak žáci efektivně využívají moderní informační technologie
- učíme je prezentovat vhodným způsobem svou práci i sebe samotné před známým i neznámým publikem

Kompetence sociální a personální

- zdůrazňujeme, aby žáci posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe
- učíme žáky stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci a životní podmínky
- vedeme žáky k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů

Kompetence občanská

- učíme žáky uvažovat o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu
- učíme žáky respektovat různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- učíme je promýšlet souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností

Kompetence k podnikavosti

- podporujeme žáky v tom, aby cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- vedeme žáky k rozvíjení osobního a odborného potenciálu, rozpoznávání a využívání příležitosti pro rozvoj v osobním a profesním životě
- učíme je uplatňovat proaktivní přístup, iniciativu a tvořivost, vítat a podporovat inovaci

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- vyhledané informace žáci využívají k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlují
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů
- žáci používají platformy pro sdílení videí

Vzdělávací oblast předmětu

Politologie a mezinárodní vztahy		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů ♦ vyloží podstatu voleb (komunálních, parlamentních, evropských), na příkladech ilustruje formy aktivní participace občanů na politickém životě ♦ rozlišuje a porovnává historické i současné formy státu (forem vlády) ♦ vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje ♦ vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě ♦	Žák (žákyně): ♦ zná a umí charakterizovat základní pojmy oboru ♦ charakterizuje politologii jako vědu, její vztah k ostatním společenskovědním oborům, zejména filozofii ♦ objasní důležitost oboru politologie a její pozici ve společenských vědách ♦ chápe historický význam politického pluralismu a jeho nezbytnost v demokratickém státě ♦ dokáže objasnit složky politického spektra ♦ uvede příklady, jak občan ovlivňuje veřejné dění ♦ uvědomuje si důležitost a význam ústavy, orientuje se v základních ustanoveních ♦ vysvětlí, co je demokracie, její principy a podoby ♦ uvede příklady demokratických a nedemokratických forem vlády	Úvod do studia politologie Politologie jako věda Základní politologické pojmy Historický vývoj Vybrané kapitoly z politologie Politické strany, jejich typologie Stranické systémy Volby a volební systémy Demokracie Parlamentní, prezidentské a poloprezidentské systémy Stát a národ Ústava	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD VME/GD, ŽE

Politologie a mezinárodní vztahy		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit - vyloží podstatu demokracie - objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií - rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovnává řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení	Žák (žákyně): - dokáže objasnit rozdíly jednotlivých složek státní moci - popíše tři nezávislé složky - uvádí příklady situací, kdy soustředěnost státní moci do rukou jedné osoby vedla k nedemokratické formě vlády - orientuje se v základní terminologii politické filozofie - uvědomuje si rozdíl mezi demokratickým a nedemokratickým politickým systémem - umí vysvětlit etapy vývoje politické filozofie - vyhodnocuje hlavní představitele politické filozofie - rozliší rozdílné filozofické a politické názory - vysvětlí důsledky světových revolucí pro politické dějiny v Evropě	Kapitoly z politické filozofie Filozofická podstata demokracie Teorie demokracie Nedemokratické systémy Teorie totalitarismu Politické ideologie Občanská a lidská práva Svoboda a odpovědnost Antická politická filosofie Vztah státu a církve Utopické myšlení Významné světové revoluce Vybrané kapitoly politické filosofie 16., 17., 18. a 19. století Politické myšlení 20. století	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD
- objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj a stabilitu Evropy - uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost mezinárodních organizací na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR - posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva	- chápe význam, výhody a důvody mezinárodní spolupráce - vyhodnocuje účel a činnost mezinárodních organizací a společenství - uvede příklady mezinárodních organizací orientuje se v evropském právu	Mezinárodní vztahy (MV) Úvod do problematiky oboru mezinárodní vztahy Pozice MV ve společenských vědách Historie MV MV v Evropě a jejich vývoj Evropská integrace Významní představitelé a teoretici MV Významné mezinárodní organizace	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD VME/GP, GD, HP, ŽE

Seminář z obecné psychologie (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z obecné psychologie vychází ze vzdělávacích oblastí RVP GV Člověk a společnost a Člověk a zdraví. Navazuje na předmět Základy společenských věd.

Předmět podává rozšiřující informace z oblasti základních psychologických disciplín (obecná psychologie, psychologie osobnosti, vývojová psychologie, sociální psychologie). Učí studenty dodržovat tradiční hodnoty, jakou je např. rodina, a poukazuje na její vliv na vývoj jednotlivce. Studenti sledují lidský život ve všech jeho dimenzích z hlediska věkového vývoje, působení okolí, či z pozice vlivu patologických změn.

Předmět zahrnuje kapitoly ze speciální pedagogiky, včetně pohledu na systém speciálního školství. Učí studenty komunikaci se seniory i s handicapovanými osobami. Nedílnou součástí je i praktická výuka zahrnující exkurze do specializovaných sociálních zařízení.

Náplň předmětu lze částečně modifikovat dle studijních potřeb skupiny.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Seminář z obecné psychologie směřuje k:

- vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí, respektování různých systémů hodnot a motivací druhých lidí;
- rozpoznávání negativních stereotypů v náhledu na různé společenské role ve společnosti;
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Výuka probíhá formou vyučovacích hodin ve školních učebnách, k dispozici je audiovizuální pracovna, kde mohou studenti prezentovat své projekty. Do hodin jsou zváni odborníci z oboru psychologie a pracovníci specializovaných zařízení. Součástí semináře je i praktická složka realizovaná v těchto zařízeních.

Kompetence k učení

- vedeme studenty k samostatné pracovní činnosti
- podporujeme kritický přístup ke zdrojům informací

Kompetence k řešení problémů

- učíme studenty uplatňovat při řešení problémů různé metody

Kompetence komunikativní

- vedeme studenty k používání odborného jazyka a jeho porozumění
- učíme studenty používat moderní informační technologie

Kompetence sociální a personální

- umožňujeme stanovení cílů a priorit s ohledem na schopnosti studenta

- vedeme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- pěstujeme zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví i zdraví druhých

Kompetence občanská

- vedeme k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřujeme poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářet je a chránit

Kompetence k podnikavosti

- rozvíjíme osobní a odborný potenciál
- vedeme k úsilí o dosažení stanovených cílů
- učíme uplatňovat vlastní iniciativu a tvořivost

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- vyhledané informace žáci využívají k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlují
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhuji a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z obecné psychologie

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): • porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví • na příkladech vhodně ilustruje vyrovnání se s náročnými životními situacemi • objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost • zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace, v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace • projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	Žák (žákyně): • charakterizuje osobnost, její typologii, vývoj a formování osobnosti v jednotlivých etapách lidského života • seznámí se se systémem psychologického poradenství • uvědomuje si význam začlenění jedince do sociálních vazeb • uvědomuje si začleňování člověka do různých společenských skupin • naučí se komunikovat s různými společenskými skupinami a dokáže chápat jejich specifické potřeby • dokáže předcházet stresům v mezilidských vztazích, zvládá stresové situace, v nezbytných případech ví, kam se obrátit pro pomoc • osvojí si duševní hygienu v dlouhodobých zátěžových a stresových situacích, dokáže se rozhodnout v eticky problematických situacích	Psychologie osobnosti Vrozený základ osobnosti Základní psychické potřeby Periodizace vývoje jedince Vybrané kapitoly ze sociální psychologie Kapitoly ze speciální pedagogiky Kapitoly z psychologie zdraví Základy psychopatologie Psychoterapie psychických poruch Psychodiagnostika	Biologie OSV/PR Dějepis OSV/SK Biologie Tělesná výchova OSV/SD, MD Biologie OSV/SD EVO/ČP

Kapitoly z psychologie (jednoletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Kapitoly z psychologie vychází ze vzdělávacích oblastí RVP GV Člověk a společnost a Člověk a zdraví. Navazuje na předmět Základy společenských věd.

Předmět podává rozšiřující informace z oblasti základních psychologických disciplín (obecná psychologie, psychologie osobnosti, vývojová psychologie, sociální psychologie). Učí studenty dodržovat tradiční hodnoty, jakou je např. rodina, a poukazuje na její vliv na vývoj jednotlivce. Studenti sledují lidský život ve všech jeho dimenzích z hlediska věkového vývoje, působení okolí, či z pozice vlivu patologických změn.

Předmět zahrnuje kapitoly ze speciální pedagogiky, včetně pohledu na systém speciálního školství. Učí studenty komunikaci se seniory i s handicapovanými osobami. Nedílnou součástí je i praktická výuka zahrnující exkurze do specializovaných sociálních zařízení.

Náplň předmětu lze částečně modifikovat dle studijních potřeb skupiny.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Kapitoly z psychologie směřuje k:

- vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí, respektování různých systémů hodnot a motivací druhých lidí;
- rozpoznávání negativních stereotypů v náhledu na různé společenské role ve společnosti;
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Výuka probíhá formou vyučovacích hodin ve školních učebnách, k dispozici je audiovizuální pracovna, kde mohou studenti prezentovat své projekty. Do hodin jsou zváni odborníci z oboru psychologie a pracovníci specializovaných zařízení. Součástí semináře je i praktická složka realizovaná v těchto zařízeních.

Kompetence k učení

- vedeme studenty k samostatné pracovní činnosti
- podporujeme kritický přístup ke zdrojům informací

Kompetence k řešení problémů

- učíme studenty uplatňovat při řešení problémů různé metody

Kompetence komunikativní

- vedeme studenty k používání odborného jazyka a jeho porozumění
- učíme studenty používat moderní informační technologie

Kompetence sociální a personální

- umožňujeme stanovení cílů a priorit s ohledem na schopnosti studenta

- vedeme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- pěstujeme zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví i zdraví druhých

Kompetence občanská

- vedeme k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřujeme poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářet je a chránit

Kompetence k podnikavosti

- rozvíjíme osobní a odborný potenciál
- vedeme k úsilí o dosažení stanovených cílů
- učíme uplatňovat vlastní iniciativu a tvořivost

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- vyhledané informace žáci využívají k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlují
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nejpoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů

Vzdělávací oblast předmětu

Kapitoly z psychologie				jednoletý volitelný předmět 4. ročník			
Očekávané výstupy z RVP G		Školní výstupy		Učivo		Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)	
Žák (žákyně):		Žák (žákyně):		Psychologie jako věda			
1) objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně patologického chování na jedince a společnost		- se seznámí s psychologií jako součástí filozofie - uchopí vývoj psychologie jako samostatné vědy od 2. poloviny 19. století jako zprvu převážně empiricky a experimentálně orientovaného oboru - se seznámí s hlavními představiteli, kteří položili základy nově vznikajícího oboru - pozná jednotlivé akademické a aplikované psychologie		Psychologie osobnosti			
3) porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezení, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví		2) v rámci studia psychologie osobnosti pozná jednotlivé psychické stavy, procesy a vlastnosti a jejich vzájemné propojení při fungování lidské psychiky		Vývojová psychologie		Biologie	
6) na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnání se s náročnými životními situacemi		4) pochopí souvislosti a pravidla vývojových proměn v jednotlivých oblastech lidské psychiky a porozumí jejich mechanismům		Kapitoly z psychologie zdraví		Biologie	
- projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu - usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých		5) pozná bisociální, kognitivní a psychosociální vývoj člověka 7) se seznámí s oborem psychologie zdraví - pozná, jak se odráží psychická zátěž na somatickém zdraví - si uvědomí důležitost psychosociální hygieny v rámci prevence syndromu vyhoření - se orientuje v problematice duševního zdraví a duševní nemoci, pozná hraniční stavy osobnosti				Tělesná výchova	

Kapitoly z psychologie

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
8) zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace, v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace 9) využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí	10) se seznámí s klasifikací jednotlivých poruch osobnosti • pochopí principy jednotlivých psychoterapeutických přístupů a škol 11) se seznámí s problematikou mentálního znevýhodnění • pozná hranice a limity mentálně znevýhodněných jedinců • bude mít možnost navštívit některá zařízení, která jsou určena pro jedince se zdravotním znevýhodněním (stacionáře, pobytová zařízení, chráněná bydlení apod.)	Poruchy osobnosti Kapitoly z psychodiagnostiky Mentální retardace	Biologie Tělesná výchova OSV/SD, MD

Kapitoly z filozofie a práva (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Kapitoly z filozofie a práva vychází ze vzdělávacích oblastí RVP GV Člověk a společnost, Člověk a svět práce. Navazuje na předmět ZSV.

Vyučovací předmět Kapitoly z filozofie a práva rozšiřuje a prohlubuje poznatky o rodině, společnosti, přírodě, člověku, vztazích mezi lidmi z hlediska práva, morálky, dějinného vývoje názorů na přírodu, společnost, člověka a na postavení člověka v tomto světě. Učí žáky dívat se na vlastní činnosti z hlediska vzájemných vztahů mezi lidmi a jejich vztahů na základě práva, potřeb a životních perspektiv jedince, rozhodujícího se v právní společnosti. Učí žáky orientovat se v názorech na přírodu, společnost, člověka a jejich postavení v tomto světě v závislosti na historickém vývoji, úrovni vědy, myšlení, společnosti. Připravuje žáky řešit některé problémy související s orientací v názorech na svět, společnost, přírodu a pochopit nutnost tolerance názorů pro další vývoj.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Výuka předmětu Kapitoly z práva a filozofie směřuje k:

- poznávání a orientaci v různých etapách rozvoje myšlení, vědy, kultury a společnosti;
- propojování činností a jednání souvisejících s mezilidskými vztahy, základními etickými a morálními postoji, s právem a jeho vývojem;
- úctě k sobě, svému partnerovi, své rodině, vlastnímu národu i k jiným národům a etnikům, k rozvíjení respektu ke kulturním či jiným odlišnostem (zvláštnostem) lidí, skupin i různých společenství;
- rozvíjení orientace v mnohotvárnosti historických, sociokulturních, etických, politických a právních faktů tvořících rámec každodenního života;
- přípravě žáka na život v Evropě, s Evropou, pro Evropu (vytvoření vědomí evropské soudržnosti).

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Výuka probíhá formou vyučovacích hodin ve školních učebnách, dále formou projektů, besed a exkurzí. U hodin vyžadujících audiovizuální techniku, počítače apod. bude využito specializovaných učeben.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

- vedeme žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělávání a za jejich „budoucnost“ – připravujeme je na celoživotní učení
- podporujeme samostatnost, tvořivost a hodnotit vlastní činnost
- učíme žáky vyhledávat, zpracovávat a používat potřebné informace v literatuře a na internetu

Kompetence k tvořivému řešení problémů

- podporujeme přijatelné způsoby řešení problému
- podporujeme samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- podporujeme týmovou spolupráci při řešení problémů

Kompetence komunikativní

- klademe důraz na „kulturní úroveň“ komunikace
- vedeme žáky k pozitivní prezentaci a reprezentaci své osoby a školy na veřejnosti
- učíme žáky naslouchat druhým (nezbytný prvek účinné mezilidské komunikace)

Kompetence sociální a personální

- učíme žáky pracovat v týmech, učíme je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce
- rozvíjíme schopnost žáků zastávat v týmu různé role
- upevňujeme v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle

Kompetence občanská

- netolerujeme projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- vedeme žáky k sebeúctě a k úctě k druhým lidem
- průběžně seznamujeme žáky s vhodnými právními normami

Kompetence k podnikavosti

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k práci
- naučíme žáky cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na jejich potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovat o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- seznamujeme žáky s podmínkami a možnostmi jejich pracovního uplatnění v rámci Evropské unie

Kompetence digitální

- digitální technologie propojujeme se společenskými vědami prostřednictvím inspirace běžným životem
- žáci rozvíjejí schopnost kritického myšlení při práci s informacemi a učí se zásadám kybernetické bezpečnosti
- žáci se učí porozumění právním a etickým aspektům digitálního světa, včetně ochrany osobních údajů a autorských práv
- vyhledané informace žáci využívají k objasnění odborných termínů a konstruktivně je vysvětlují
- učíme žáky posoudit výhody a slabiny nepoužívanějších online informačních zdrojů a vyhledávačů
- žáci pracují s digitálními online nástroji a cloudovými úložišti – umí informace nahrát, stáhnout a upravit
- žáci ovládají práci v textovém editoru – tvoří přehledné texty, správně je formátují a citují použité zdroje
- učíme žáky pracovat s citačními generátory a různými citačními styly
- žáci navrhují a vytvářejí prezentace, které následně sami prezentují
- žáci pracují s umělou inteligencí, ověřují informace z více zdrojů a kriticky hodnotí jejich správnost

- žáci používají online kvízy – skenují QR kódy, vyplňují, sdílejí a vytvářejí vlastní kvízy
- učíme žáky pracovat s webovými aplikacemi či portály a prakticky je využít
- žáci efektivně využívají kolaborativní webové aplikace pro týmovou spolupráci a pracují v týmu pomocí moderních digitálních nástrojů

Vzdělávací oblast předmětu

Kapitoly z filozofie a práva

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - objasní podstatu filozofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka - rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení - vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje - 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 (žákyně): - chápe úlohu filozofie pro rozvoj myšlení - uvědomí si postupný vývoj poznatků v souladu s novými vědomostmi o přírodě, společnosti, člověku - dokáže vysvětlit rozvoj společnosti a vznik státu s nutností úpravy společenských norem - charakterizuje právo a jeho odvětví - uvědomuje si vztah mezi filozofií a vývojem právního myšlení - rozlišuje jednotlivé etapy v myšlení společnosti v souvislosti s rozvojem filozofie a práva - popíše historické souvislosti, předpoklady pro vznik filozofických systémů a právní společnosti - charakterizuje hlavní představitele a jejich přínos pro rozvoj myšlení společnosti, vědy, techniky, poznání přírody a člověka - zná hlavní představitele a jejich názory na přírodu, společnost, člověka a jejich přínos pro rozvoj filozofického myšlení	Obecná filozofie Předmět filozofie Světový názor a filozofie Vztah filozofie k ostatním vědám Člověk a jeho postavení ve světě Základy státoprávní teorie Stát a právo Člověk a právo Právní odvětví Dějiny filozofie a práva Starověké civilizace Indie, Čína, Egypt Antická kultura Řecko, Řím Středověké myšlení	Dějepis, Český jazyk a literatura, Estetická výchova výtvarná SV/PR Dějepis, Český jazyk a literatura, Estetická výchova hudební, Estetická výchova výtvarná MKV/ZP Dějepis, Fyzika, Estetická výchova hudební, Estetická výchova výtvarná, Zeměpis EVO/OP, ČP

Kapitoly z filozofie a práva

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití - posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem - obhájí svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování - objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy - vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů - ve svém jednání respektuje platné právní normy	Žák (žákyně): - pochopí rozdílnost nového myšlení oproti předchozí etapě - charakterizuje jednotlivé etapy a jejich představitele - uvědomí si rozdílnost jednotlivých směrů - vyhodnocuje myšlenkové názory - zná význam filozofie pro rozvoj vědy, společnosti a práva - uvědomí si přechod od klasické filozofie k filozofii 19. století - vysvětlí podstatu filozofických směrů a rozezná jednotlivé představitele	Renesance Empirismus (F. Bacon, J. Locke) Racionalismus (R. Descartes, Leibniz) Filozofie 18.století Francouzské osvícenství Voltaire, Rousseau Francouzští encyklopedisté Diderot Německá klasická filozofie Kant, Hegel, Feuerbach, Fichte Filozofie 19. století Marxismus Pozitivismus Iracionalismus	Dějepis, Fyzika, Estetická výchova hudební VME/ŽE Dějepis, Český jazyk a literatura, Cizí jazyky OSV/SK Dějepis, Cizí jazyky

Kapitoly z filozofie a práva

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	Žák (žákyně): ♦ charakterizuje rozdílnost názorů a směrů ♦ vyhodnocuje hlavní myšlenky jednotlivých směrů	Vybrané filozofické směry 20. století Fenomenologie Existencialismus Hermeneutika Pragmatismus Křesťanská filozofie 20. století Postmodernismus	Dějepis, Český jazyk a literatura, Cizí jazyky MEV/RM, UŽ VME/VE
	♦ pochopí rozdílnost českého filozofického myšlení a světového myšlení ♦ uvede jednotlivé etapy a hlavní představitele ♦ rozpozná přínos filozofického myšlení pro rozvoj společnosti ♦ nepodléhá předsudkům	České filozofické myšlení Významné osobnosti Hus, Komenský, Masaryk Historický vývoj českého společenského myšlení	Dějepis, Český jazyk a literatura MEV/RM, ÚP

Seminář z dějepisu (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Seminář z dějepisu, výběrový vyučovací předmět, je součástí společenskovední složky kurikula, prohlubuje historického vědomí získané především v hodinách dějepisu a vybavuje žáka znalostmi a dovednostmi, které jsou důležité pro aktivní život v demokratické společnosti.

Nedůležitějším cílem je vytvořit historické vědomí žáka, které má několik kategorií:

- vědomí časové;
- vědomí prostorově geografické;
- vědomí reálnosti;
- vědomí historicity (chápaní historické podmíněnosti současných společenských jevů a dějů a zároveň závislosti hodnocení historie na společenské situaci);
- vědomí identity (pochopení rozdílů mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami a ztotožnění s nimi);
- vědomí politické;
- vědomí ekonomicko-sociální;
- vědomí morální;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální/správné a amorální/nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifikům jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Tematické okruhy vycházejí z potřeb profesní orientace žáků a mají napomoci při přípravě na studium na vysokých školách především humanitního zaměření. Důraz je kladen na poznání politických a kulturních dějin našeho národa v kontextu s evropským a světovým vývojem, a to především v 19. a 20. století, vzhledem k tomu, že toto období významně ovlivnilo současný společenský, politický, ekonomický i kulturní vývoj. Důležité místo ve výuce mají i regionální dějiny – konkrétní události a jevy kladenského regionu přiblíží žákům obecný historický vývoj. Současně má žák blíže seznámit žáky s metodologickými postupy v historickém bádání (pomocné vědy historické).

Seminář z dějepisu má úzký vztah k řadě jiných vyučovacích předmětů společenskovedního, jazykového, estetického a přírodovědného vzdělání.

Nejdůležitějším úkolem je stejně jako v předmětu Dějepis kultivace historického vědomí jedince, získání historické zkušenosti a poznání dějů, skutků a jevů ovlivňujících vývoj společnosti. Dalším z cílů je vytvořit historické vědomí žáka (časové, prostorově geografické, reálnosti, identity, politické, ekonomicko-sociální a morální), v němž historické informace tvoří strukturovaný celek a umožňují orientaci v současném světě. Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili smysl a podstatu historického vývoje a současně dovedli tyto poznatky aplikovat na současnou politickou, politickou, sociální a kulturní situaci.

Obsah Semináře z moderních dějin a mezinárodních vztahů je v souladu s katalogem požadavků předmětu Dějepis k maturitní zkoušce.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Obsahová náplň je stanovena na základě širšího poznání historické problematiky s cílem aplikovat získané poznatky na současný společenskopolitický život.

Seminář z dějepisů je povinně volitelným vyučovacím předmětem pro žáky 3. – 4. ročníku čtyřletého studia a 7. - 8. ročníku osmiletého studia. Při výuce se využívají různé formy činností – výklad, skupinová práce, projektové vyučování, poznávací vycházky a výlety, exkurze, besedy.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Cílové zaměření předmětu Seminář z dějepisů

Vzdělání a výchova v dějepisě naplňuje výchovnou a vzdělávací strategii předmětu a směřuje k utváření, rozvíjení a prohlubování klíčových kompetencí následovně:

Žák:

- je schopen porozumět minulosti i současnosti českých zemí, Evropy i ostatního světa ve všech aspektech a vzájemných souvislostech;
- rozvíjí zájem o minulost českého národa, Evropy a světa;
- aplikuje obecné znalosti z evropského vývoje na problematiku českých zemí;
- zařadí poznatky z národního vývoje do evropského, popř. světového kontextu;
- analyzuje kořeny společenských jevů, jejich změny ve vzájemné diachronní a synchronní souvislosti;
- objasňuje historickou asynchronii;
- na základě kritické analýzy dotváří vědomí občanské sounáležitosti;
- je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do společenského, profesního i osobního života v demokratické společnosti;
- prohlubuje poznání dějin, sociálně a kulturně historických aspektů života lidí v průběhu vývoje lidské společnosti a vlivu politické situace na život lidí;
- upevňuje si hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- interpretuje získaný systémově vybraný soubor základních znalostí z oblasti společenských, politických, sociálních, ekonomických a kulturních pojmů, na základě kterého hodnotí jevy historie i současnosti a zaujímá postoje, respektuje, oceňuje a uznává lidské hodnoty.

Žák:

- samostatně vyhledává a formuluje společenské problémy v minulosti i současnosti a zvažuje jejich možné způsoby řešení;
- charakterizuje paralely mezi historickými a současným společenskými jevy;
- využívá znalostí o historicky významných událostech, osobnostech a místech k vědomému utváření úcty k přírodnímu a kulturnímu dědictví i k jeho ochraně;

- začleňuje se do širšího evropského civilizačního a kulturního prostředí;
- orientuje se v historicko-prostorových a geografických souvislostech a jejich vlivu na jednotlivé jevy a události;
- osvojuje si morální hodnoty a z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifickým jednotlivých civilizací rozlišuje, co je správné a co je amorální;
- chápe rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, vedoucími k toleranci a respektování lidských práv a k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů;
- identifikuje eliminaci stereotypů, rozumí „jinakosti“ lidí a zároveň chápe rozdílné hodnoty, které lidé různých kulturních okruhů preferují, a tak přispívá k dialogu a toleranci;
- chápe proměny ekonomických procesů a vliv zasahování lidí do ekosystému;
- přispívá k demokratickému a aktivnímu občanství;
- propojuje znalosti a dovednosti nejen z různých vyučovacích předmětů, ale i z životních situací;
- podílí se na environmentální výchově svými postoji k problémům; živé i neživé přírody;
- využívá a kriticky hodnotí získané informace z různorodých pramenů (verbálních i neverbálních);
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- rozpoznává, objektivně hodnotí a posoudí společenské jevy minulosti i současnosti na základě získaných vědomostí, práce s odbornou literaturou, návštěv historických objektů a dobových dokumentů;
- uplatňuje vhodné prostředky komunikace k vyjádření svých myšlenek, citů, názorů a postojů;
- zaujme vlastní postoje k historické skutečnosti i současné politické situaci a přiměřeně obhájí svá práva;
- zúčastňuje se diskuse, ve které obhájí a vysvětluje vlastní stanovisko pomocí věcné argumentace.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu jsou totožné s výchovnými a vzdělávacími strategiemi předmětu Dějepis.

Kompetence k učení

Žák:

- vybírá a využívá efektivní metody učení jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj (vyhledávání informací, analýza textu, práce s historickým materiálem);
- projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení, které by vedlo nejen k prohlubování znalostí historie, ale i k pochopení současného vývoje;
- vyhledává a třídí informace získané z verbálních i neverbálních zdrojů, především je dokáže kriticky hodnotit a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě, především v oblasti poznání historického vývoje a odhalování kořenů společenských jevů a změn;
- operuje s obecně užívanými historickými termíny, uvádí historické jevy do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (základy společenských věd, český jazyk, cizí jazyk, zeměpis, estetická výchova) a na základě

toho si vytváří komplexní pohled na ekonomické, politické, společenské a kulturní jevy;

- na základě poznání smyslu a cíle učení rozvíjí svůj vztah k učení a k celoživotnímu vzdělávání, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- vnímá nejružnější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností na základě získaných informací;
- vyhledá aktivně historické informace potřebné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k aplikaci na řešení neznámých situací (např. vývoj společenských vztahů v souvislosti se změnami ekonomickými, srovnání forem vlády), nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému;
- vytváří hypotézy na základě kriticky zhodnocených historických faktů, dokáže je formulovat a obhajovat, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí;
- samostatně řeší problémy spojené s hodnocením historických událostí; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické postupy, informace o historickém vývoji v různých obdobích;
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, nahlíží na problémy z různých stran;
- formuje schopnosti vyhledávat a formulovat společenské problémy v minulosti i současnosti a hledat jejich možné způsoby řešení;
- hledá paralely mezi minulými a současnými jevy ve společnosti;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení historických situací, včetně posouzení jejich rizik a důsledků v dalším historickém vývoji.

Kompetence komunikativní

Žák:

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu;
- naslouchá promluvám druhých (při besedách, odborných diskusích, skupinové práci, projektovém vyučování apod.), porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje, dokáže podložit své argumenty znalostmi o historickém vývoji, zaujme vlastní postoje a dokáže je obhájit;
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových, symbolických a grafických materiálů (historické mapy, grafy), dokáže je kriticky zhodnotit v souvislosti s dobou jejich vzniku, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění;
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivních vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi, respektuje názory ostatních;
- efektivně využívá moderní informační technologie (výukové programy, internet) a dokáže získané informace kriticky roztrždit, zpracovat a použít;

Kompetence sociální a personální

Žák:

- účinně spolupracuje ve skupině, pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce;
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální / správné a amorální / nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifickým jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Kompetence občanské

Žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací lidí v historickém kontextu, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí;
- pozná minulost i současnost českých zemí, Evropy i ostatního světa a dokáže tak odhalovat kořeny společenských jevů a změn v jejich vzájemné souvislosti a podmíněnosti v reálném čase;
- zaujme pozitivní občanské postoje, je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do života demokratické společnosti;
- poznáním dějin, sociálních a kulturně historických aspektů života lidí v průběhu vývoje lidské společnosti spoluvytváří hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy a povinnostmi a zodpovědností;
- je seznámen s historicky významnými událostmi, osobnostmi a místy a vytvoří si tak úctu k přírodnímu a kulturnímu prostředí i k ochraně uměleckých kulturních hodnot na základě získaného historického povědomí si vytvoří vědomí sounáležitosti k evropskému civilizačnímu a kulturnímu okruhu, pochopí rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, které následně vedou k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů; je vychováván k toleranci a respektování lidských práv;
- chápe základní principy společenských norem, rozpozná rozdílné hodnoty jednotlivých kultur a porozumí základům jednotlivých civilizací a uvědomí si jejich rozdíly, čímž přispěje k vzájemnému dialogu;
- respektuje, chrání a oceňuje naše národní tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost;
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti;
- poučí se z chybných rozhodnutí předešlých generací a snaží se jim předejít.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál a případnou specializaci;

- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí.

Kompetence digitální

Žák:

- používá digitální technologie k vyhledávání historických informací, pramenů a zdrojů, posuzuje jejich věrohodnost a faktografickou správnost informací;
- dokáže rozpoznat manipulativní a dezinformační zdroj v historické realitě;
- je schopen využívat i digitalizovaných archivních materiálů (v rámci výuky regionálních dějin například Státního okresního archivu Kladno, Sládečkova muzea Kladno) a zdrojů různých institucí a muzeí, tyto informace dále uplatňuje ve výuce;
- respektuje autorský zákon a citační normu s ohledem na původce historických pramenů a sekundárních zdrojů;
- posoudí výhody a slabiny nejpoužívanějších informačních zdrojů, např. Google, Wikipedie, ChatGPT;
- ovládá práci v textovém editoru, např. MS Word, a vytvoří k dané historické problematice přehledný text;
- používá vhodný program k vytvoření tabulky, grafu a dále programy k úpravě obrázků;
- navrhne a vytvoří prezentaci, kterou poté prezentuje;
- vytvoří videonahrávku, kterou umí upravit, je schopen ji převést z telefonu do počítače nebo cloudového úložiště a provést základní úpravu;
- v případě hlubšího zájmu o historii se umí zaregistrovat v e-badatelně archivů a využívat archiválie pro svou potřebu;
- rozvíjí digitální kompetence prací ve výukových dějepisných programech nebo jiných aplikacích.

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z dějepisu		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého ♦ rozlišuje různé druhy historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	Žák (žákyně): ♦ je schopen charakterizovat jednotlivé pomocné vědy historické, jejich cíle, metody a prostředky ♦ definuje prameny historických informací ♦ seznámí se s metodologickými postupy ♦ je schopen posoudit různé typy textů, záznamů, obrazových a grafických materiálů, kriticky je dokáže zhodnotit v souvislosti s dobou jejich vzniku a zanalyzovat ♦ kriticky dokáže informace využít, dát do souvislosti s historickým i současným vývojem, zobecnit je a interpretovat	Pomocné vědy historické	Dějepis Zeměpis OSV/MD MKV/ZP
♦ na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl	♦ uvede charakteristické rysy kultur v jednotlivých obdobích vývoje, popíše jejich základní znaky, typické prvky ♦ pozná nejvýznamnější tvůrce děl ♦ formuluje souvislosti mezi společenským a kulturním vývojem ♦ charakterizuje základní myšlenkové názory dané doby jako základů kulturních dějin ♦ specifikuje životní styl jako součást společenského a kulturního vývoje ♦ utváří vědomí sounáležitosti s evropským civilizačním okruhem ♦ chápe důležitost kulturního dědictví pro současnou dobu	Dějiny kultury	Dějepis Základy společenských věd OSV/MD VME/ŽE, VE MKV/ZP

Seminář z dějepisu		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ charakterizuje základní rysy vývoje na našem území ♦ posoudí význam ústavy a nové organizace státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů ♦ porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích ♦ vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje	Žák (žákyně): ♦ specifikuje životní styl jako součást společenského a kulturního vývoje ♦ analyzuje politický, ekonomický a společenský vývoj ♦ dokáže najít příčiny, souvislosti a důsledky historických jevů ♦ popíše základní etapy světového, evropského i českého vývoje a najde vzájemné souvislosti ♦ zhodnotí postoje jednotlivých států, politických skupin a osobností v souvislosti s historickým vývojem ♦ popíše a zhodnotí postoje politických skupin a osobností v souvislosti s historickým vývojem ♦ popíše a zhodnotí společenské a ideologické názory a způsob života	Vybrané kapitoly z dějin	Dějepis Základy společenských věd OSV/MD VME/ŽE, VE MKV/ZP MEV/ÚP, RM
♦ rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace ♦ na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení	♦ za pomoci historických pramenů, odborné literatury, filmových dokumentů, memoárů dokáže objektivně zhodnotit historický vývoj nebo jev	Historický vývoj	Dějepis Základy společenských věd OSV/MD VME/ŽE, VE MKV/ZP MEV/ÚP, RM

Kapitoly z dějepisu

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Kapitoly z dějepisu, výběrový vyučovací předmět, je součástí společenskovědní složky kurikula, prohlubuje historického vědomí získané především v hodinách dějepisu a vybavuje žáka znalostmi a dovednostmi, které jsou důležité pro aktivní život v demokratické společnosti.

Nedůležitějším cílem je vytvořit historické vědomí žáka, které má několik kategorií:

- vědomí časové;
- vědomí prostorově geografické;
- vědomí reálnosti;
- vědomí historicity (chápání historické podmíněnosti současných společenských jevů a dějů a zároveň závislosti hodnocení historie na společenské situaci);
- vědomí identity (pochopení rozdílů mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami a ztotožnění s nimi);
- vědomí politické;
- vědomí ekonomicko-sociální;
- vědomí morální;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální/správné a amorální/nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifikům jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Tematické okruhy vycházejí z potřeb profesní orientace žáků a mají napomoci při přípravě na studium na vysokých školách především humanitního zaměření. Důraz je kladen na poznání politických a kulturních dějin našeho národa v kontextu s evropským a světovým vývojem, a to především v 19. a 20. století, vzhledem k tomu, že toto období významně ovlivnilo současný společenský, politický, ekonomický i kulturní vývoj. Důležité místo ve výuce mají i regionální dějiny – konkrétní události a jevy kladenského regionu přiblíží žákům obecný historický vývoj.

Kapitoly z dějepisu využívají i znalostí jiných vyučovacích předmětů společenskovědního, jazykového, estetického a přírodovědného vzdělání.

Nejdůležitějším úkolem je stejně jako v předmětu Dějepis kultivace historického vědomí jedince, získání historické zkušenosti a poznání dějů, skutků a jevů ovlivňujících vývoj společnosti. Dalším z cílů je vytvořit historické vědomí žáka (časové, prostorově geografické, reálnosti, identity, politické, ekonomicko-sociální a morální), v němž historické informace tvoří strukturovaný celek a umožňují orientaci v současném světě. Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili smysl a podstatu historického vývoje a současně dovedli tyto poznatky aplikovat na současnou politickou, politickou, sociální a kulturní situaci.

Obsah předmětu Kapitoly z dějepisu je v souladu s katalogem požadavků předmětu Dějepis k maturitní zkoušce.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Obsahová náplň je stanovena na základě širšího poznání historické problematiky s cílem aplikovat získané poznatky na současný společenskopolitický, sociální a kulturní život. Kapitoly z dějepisu jsou povinně volitelným vyučovacím předmětem pro žáky 4. ročníku čtyřletého studia a 8. ročníku osmiletého studia. Při výuce se využívají různé formy činností – výklad, skupinová práce, projektové vyučování, poznávací vycházky a výlety, exkurze, besedy.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Cílové zaměření předmětu Kapitoly z dějepisu

Vzdělání a výchova v dějepisu naplňuje výchovnou a vzdělávací strategii předmětu a směřuje k utváření, rozvíjení a prohlubování klíčových kompetencí následovně:

Žák:

- je schopen porozumět minulosti i současnosti českých zemí, Evropy i ostatního světa ve všech aspektech a vzájemných souvislostech ;
- rozvíjí zájem o minulost českého národa, Evropy a světa;
- aplikuje obecné znalosti z evropského vývoje na problematiku českých zemí;
- zařadí poznatky z národního vývoje do evropského, popř. světového kontextu;
- analyzuje kořeny společenských jevů, jejich změny ve vzájemné diachronní a synchronní souvislosti;
- objasňuje historickou asynchronii;
- na základě kritické analýzy dotváří vědomí občanské sounáležitosti;
- je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do společenského, profesního i osobního života v demokratické společnosti;
- prohlubuje poznání dějin, sociálních a kulturně historických aspektů života lidí v průběhu vývoje lidské společnosti;
- upevňuje si hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- interpretuje získaný systémově vybraný soubor základních znalostí z oblasti společenských, politických, sociálních, ekonomických a kulturních pojmů, na základě kterého hodnotí jevy historie i současnosti a zaujímá postoje, respektuje, oceňuje a uznává lidské hodnoty.

Žák:

- samostatně vyhledává a formuluje společenské problémy v minulosti i současnosti a zvažuje jejich možné způsoby řešení;
- charakterizuje paralely mezi historickými a současným společenskými jevy;
- využívá znalostí o historicky významných událostech, osobnostech a místech k vědomému utváření úcty k přírodnímu a kulturnímu dědictví i k jeho ochraně;
- začleňuje se do širšího evropského civilizačního a kulturního prostředí;
- orientuje se v historicko-prostorových a geografických souvislostech a jejich vlivu na jednotlivé jevy a události;

- osvojuje si morální hodnoty a z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifickým jednotlivých civilizací rozlišuje, co je správné a co je amorální;
- chápe rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, vedoucími k toleranci a respektování lidských práv a k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů;
- identifikuje eliminaci stereotypů, rozumí „jinakosti“ lidí a zároveň chápe rozdílné hodnoty, které lidé různých kulturních okruhů preferují, a tak přispívá k dialogu a toleranci;
- chápe proměny ekonomických procesů a vliv zasahování lidí do ekosystému
- přispívá k demokratickému a aktivnímu občanství;
- propojuje znalosti a dovednosti nejen z různých vyučovacích předmětů, ale i z životních situací;
- podílí se na environmentální výchově svými postoji k problémům živé i neživé přírody;
- využívá a kriticky hodnotí získané informace z různorodých pramenů (verbálních i neverbálních);
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- rozpoznává, objektivně hodnotí a posoudí společenské jevy minulosti i současnosti na základě získaných vědomostí, práce s odbornou literaturou, návštěv historických objektů a dobových dokumentů;
- uplatňuje vhodné prostředky komunikace k vyjádření svých myšlenek, citů, názorů a postojů;
- zaujme vlastní postoje k historické skutečnosti i současné politické situaci a přiměřeně obhájí svá práva;
- zúčastňuje se diskuse, ve které obhájí a vysvětluje vlastní stanovisko pomocí věcné argumentace.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- vybírá a využívá efektivní metody učení jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj (vyhledávání informací, analýza textu, práce s historickým materiálem);
- projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení, které by vedlo nejen k prohlubování znalostí historie, ale i k pochopení současného vývoje;
- vyhledává a třídí informace získané z verbálních i neverbálních zdrojů, především je dokáže kriticky hodnotit a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě, především v oblasti poznání historického vývoje a odhalování kořenů společenských jevů a změn;
- operuje s obecně užívanými historickými termíny, uvádí historické jevy do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (základy společenských věd, český jazyk, cizí jazyk, zeměpis, estetická výchova) a na základě toho si vytváří komplexní pohled na ekonomické, politické, společenské a kulturní jevy;
- na základě poznání smyslu a cíle učení rozvíjí svůj vztah k učení a k celoživotnímu vzdělávání, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- vnímá nejružnější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností na základě získaných informací;
- vyhledá aktivně historické informace potřebné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k aplikaci na řešení neznámých situací (např. vývoj společenských vztahů v souvislosti se změnami ekonomickými, srovnání forem vlády), nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému;
- vytváří hypotézy na základě kriticky zhodnocených historických faktů, dokáže je formulovat a obhajovat, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí;
- samostatně řeší problémy spojené s hodnocením historických událostí; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické postupy, informace o historickém vývoji v různých obdobích;
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, nahlíží na problémy z různých stran;
- formuje schopnosti vyhledávat a formulovat společenské problémy v minulosti i současnosti a hledat jejich možné způsoby řešení;
- hledá paralely mezi minulými a současnými jevy ve společnosti;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení historických situací, včetně posouzení jejich rizik a důsledků v dalším historickém vývoji;

Kompetence komunikativní

Žák:

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu;
- naslouchá promluvám druhých (při besedách, odborných diskusích, skupinové práci, projektovém vyučování apod.), porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje, dokáže podložit své argumenty znalostmi o historickém vývoji, zaujme vlastní postoje a dokáže je obhájit;
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových, symbolických a grafických materiálů (historické mapy, grafy), dokáže je kriticky zhodnotit v souvislosti s dobou jejich vzniku, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění;
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivních vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi, respektuje názory ostatních;
- efektivně využívá moderní informační technologie (výukové programy, internet), a dokáže získané informace kriticky roztrždit, zpracovat a použít.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- účinně spolupracuje ve skupině, pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce;
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální / správné a amorální / nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifikům jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Kompetence občanské

Žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací lidí v historickém kontextu, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí;
- pozná minulost i současnost českých zemí, Evropy i ostatního světa a dokáže tak odhalovat kořeny společenských jevů a změn v jejich vzájemné souvislosti a podmíněnosti v reálném čase;
- zaujme pozitivní občanské postoje, je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do života demokratické společnosti;
- poznáním dějin, sociálních a kulturně historických aspektů života lidí v průběhu vývoje lidské společnosti spoluvytváří hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy a povinnostmi a zodpovědností;

- je seznámen s historicky významnými událostmi, osobnostmi a místy a vytvoří si tak úctu k přírodnímu a kulturnímu prostředí i k ochraně uměleckých kulturních hodnot na základě získaného historického povědomí si vytvoří vědomí sounáležitosti k evropskému civilizačnímu a kulturnímu okruhu, pochopí rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, které následně vedou k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů; je vychováván k toleranci a respektování lidských práv;
- chápe základní principy společenských norem, rozpozná rozdílné hodnoty jednotlivých kultur a porozumí základům jednotlivých civilizací a uvědomí si jejich rozdíly, čímž přispěje k vzájemnému dialogu;
- respektuje, chrání a oceňuje naše národní tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost;
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti;
- poučí se z chybných rozhodnutí předešlých generací a snaží se jim předejít.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál a případnou specializaci;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky.

Kompetence digitální

Žák:

- používá digitální technologie k vyhledávání historických informací, pramenů a zdrojů, posuzuje jejich věrohodnost a faktografickou správnost informací;
- dokáže rozpoznat manipulativní a dezinformační zdroj v historické realitě;
- je schopen využívat i digitalizovaných archivních materiálů (v rámci výuky regionálních dějin například Státního okresního archivu Kladno, Sládečkova muzea Kladno) a zdrojů různých institucí a muzeí, tyto informace dále uplatňuje ve výuce;
- respektuje autorský zákon a citační normu s ohledem na původce historických pramenů a sekundárních zdrojů;
- posoudí výhody a slabiny nejpoužívanějších informačních zdrojů, např. Google, Wikipedie, ChatGPT;
- ovládá práci v textovém editoru, např. MS Word, a vytvoří k dané historické problematice přehledný text;
- používá vhodný program k vytvoření tabulky, grafu a dále programy k úpravě obrázků;
- navrhne a vytvoří prezentaci, kterou poté prezentuje;
- vytvoří videonahrávku, kterou umí upravit, je schopen ji převést z telefonu do počítače nebo cloudového úložiště a provést základní úpravu;
- v případě hlubšího zájmu o historii se umí zaregistrovat v e-badatelně archivů a využívat archiválie pro svou potřebu;
- rozvíjí digitální kompetence prací ve výukových dějepisných programech nebo jiných aplikacích.

Vzdělávací oblast předmětu

Kapitoly z dějepisu		jednoletý volitelný předmět 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ charakterizuje základní rysy vývoje na našem území ♦ posoudí význam ústavy a nové organizace státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů ♦ porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje	Žák (žákyně): ♦ specifikuje životní styl jako součást společenského a kulturního vývoje ♦ analyzuje politický, ekonomický a společenský vývoj ♦ dokáže najít příčiny, souvislosti a důsledky historických jevů ♦ popíše základní etapy světového, evropského i českého vývoje a najde vzájemné souvislosti ♦ zhodnotí postoje jednotlivých států, politických skupin a osobností v souvislosti s historickým vývojem ♦ popíše a zhodnotí postoje politických skupin a osobností v souvislosti s historickým vývojem ♦ popíše a zhodnotí společenské a ideologické názory a způsob života	Vybrané kapitoly z dějin	Dějepis Základy společenských věd OSV/MD VME/ŽE, VE MKV/ZP MEV/ÚP, RM
♦ rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace ♦ na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení	♦ za pomoci historických pramenů, odborné literatury, filmových dokumentů, memoárů dokáže objektivně zhodnotit historický vývoj nebo jev	Historický vývoj	Dějepis Základy společenských věd OSV/MD VME/ŽE, VE MKV/ZP MEV/ÚP, RM

Moderní dějiny a mezinárodní vztahy (dvouletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář z moderních dějin a mezinárodních vztahů, výběrový vyučovací předmět, je součástí společenskovědní složky, prohlubuje historického vědomí získané především v hodinách dějepisu a vybavuje žáka znalostmi a dovednostmi, které jsou důležité pro aktivní život v demokratické společnosti a soustřeďuje se především na moderní dějiny.

Nedůležitějším cílem je vytvořit historické vědomí žáka, které má několik kategorií:

- vědomí časové;
- vědomí prostorově geografické;
- vědomí reálnosti;
- vědomí historicity (chápání historické podmíněnosti současných společenských jevů a dějů a zároveň závislosti hodnocení historie na společenské situaci);
- vědomí identity (pochopení rozdílů mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami a ztotožnění s nimi);
- vědomí politické;
- vědomí ekonomicko-sociální;
- vědomí morální;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální/správné a amorální/nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifikům jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Tematické okruhy vycházejí z potřeb profesní orientace žáků a mají napomoci při přípravě na studium na vysokých školách především humanitního zaměření. Důraz je kladen na poznání politických dějin evropských, a světových v souvislosti s vývojem v našich zemích, a to především ve 20. století, vzhledem k tomu, že toto je období změn ovlivňujících současný společenský, politický, ekonomický i kulturní vývoj.

Seminář z moderních dějin a mezinárodních vztahů využívá znalosti i z vyučovacích předmětů společenskovědního vzdělání.

Nejdůležitějším úkolem je stejně jako v předmětu Dějepis kultivace historického vědomí jedince, získání historické zkušenosti a poznání dějů, skutků a jevů ovlivňujících vývoj společnosti. Dalším z cílů je vytvořit historické vědomí žáka (časové, prostorově geografické, reálnosti, identity, politické, ekonomicko-společenské a morální), v němž historické informace tvoří strukturovaný celek a umožňují orientaci v současném světě. Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili smysl a podstatu historického vývoje a současně dovedli tyto poznatky aplikovat na současnou politickou, politickou, sociální a kulturní situaci.

Obsah Semináře z moderních dějin a mezinárodních vztahů je v souladu s katalogem požadavků předmětu Dějepis k maturitní zkoušce.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Obsahová náplň je stanovena na základě širšího poznání historické problematiky s cílem aplikovat získané poznatky na současný společenskopolitický život.

Seminář z moderních dějin a mezinárodních vztahů je povinně volitelným vyučovacím předmětem pro žáky 3. – 4. ročníku čtyřletého studia a 7. - 8. ročníku osmiletého studia. Při výuce se využívají různé formy činností – výklad, skupinová práce, projektové vyučování, poznávací vycházky a výlety, exkurze, besedy.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Cílové zaměření předmětu Moderní dějiny a mezinárodní vztahy

Vzdělání a výchova v dějepisu naplňuje výchovnou a vzdělávací strategii předmětu a směřuje k utváření, rozvíjení a prohlubování klíčových kompetencí následovně:

Žák:

- je schopen porozumět minulosti i současnosti českých zemí, Evropy i ostatního světa ve všech aspektech a vzájemných souvislostech;
- rozvíjí zájem o minulost českého národa, Evropy a světa;
- aplikuje obecné znalosti z evropského vývoje na problematiku českých zemí;
- zařadí poznatky z národního vývoje do evropského, popř. světového kontextu;
- analyzuje kořeny společenských jevů, jejich změny ve vzájemné diachronní a synchronní souvislosti;
- objasňuje význam mezinárodních organizací na politický vývoj;
- na základě kritické analýzy dotváří vědomí občanské sounáležitosti;
- je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do společenského, profesního i osobního života v demokratické společnosti;
- prohlubuje poznání dějin a vlivu politické situace na život lidí;
- upevňuje si hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- interpretuje získaný systémově vybraný soubor základních znalostí z oblasti společenských, politických, sociálních, ekonomických a kulturních pojmů, na základě kterého hodnotí jevy historie i současnosti a zaujímá postoje, respektuje, oceňuje a uznává lidské hodnoty.

Žák:

- samostatně vyhledává a formuluje společenské problémy v minulosti i současnosti a zvažuje jejich možné způsoby řešení;
- charakterizuje paralely mezi historickými a současným společenskými jevy;
- začleňuje se do širšího evropského civilizačního a kulturního prostředí;
- orientuje se v historicko-prostorových a geografických souvislostech a jejich vlivu na jednotlivé jevy a události;
- osvojuje si morální hodnoty a z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifickým jednotlivých civilizací rozlišuje, co je správné a co je amorální;

- chápe rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, vedoucími k toleranci a respektování lidských práv a k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů;
- identifikuje eliminaci stereotypů, rozumí „jinakosti“ lidí a zároveň chápe rozdílné hodnoty, které lidé různých kulturních okruhů preferují, a tak přispívá k dialogu a toleranci;
- chápe proměny politických;
- přispívá k demokratickému a aktivnímu občanství;
- propojuje znalosti a dovednosti nejen z různých vyučovacích předmětů, ale i z životních situací;
- podílí se na environmentální výchově svými postoji k problémům živé i neživé přírody;
- využívá a kriticky hodnotí získané informace z různorodých pramenů (verbálních i neverbálních);
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- rozpoznává, objektivně hodnotí a posoudí společenské jevy minulosti i současnosti na základě získaných vědomostí, práce s odbornou literaturou, návštěv historických objektů a dobových dokumentů;
- uplatňuje vhodné prostředky komunikace k vyjádření svých myšlenek, citů, názorů a postojů;
- zaujme vlastní postoje k historické skutečnosti i současné politické situaci a přiměřeně obhájí svá práva;
- zúčastňuje se diskuse, ve které obhájí a vysvětlí vlastní stanovisko pomocí věcné argumentace.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu jsou totožné s výchovnými a vzdělávacími strategiemi předmětu Dějepis.

Kompetence k učení

Žák:

- vybírá a využívá efektivní metody učení jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj (vyhledávání informací, analýza textu, práce s historickým materiálem);
- projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení, které by vedlo nejen k prohlubování znalostí historie, ale i k pochopení současného vývoje;
- vyhledává a třídí informace získané z verbálních i neverbálních zdrojů, především je dokáže kriticky hodnotit a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě, především v oblasti poznání historického vývoje a odhalování kořenů společenských jevů a změn;
- operuje s obecně užívanými historickými termíny, uvádí historické jevy do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí (základy společenských věd, český jazyk, cizí jazyk, zeměpis, estetická výchova) a na základě toho si vytváří komplexní pohled na ekonomické, politické, společenské a kulturní jevy;
- na základě poznání smyslu a cíle učení rozvíjí svůj vztah k učení a k celoživotnímu vzdělávání, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- vnímá nejružnější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností na základě získaných informací;
- vyhledá aktivně historické informace potřebné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k aplikaci na řešení neznámých situací (např. vývoj společenských vztahů v souvislosti se změnami ekonomickými, srovnání forem vlády), nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému;
- vytváří hypotézy na základě kriticky zhodnocených historických faktů, dokáže je formulovat a obhajovat, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí;
- samostatně řeší problémy spojené s hodnocením historických událostí; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické postupy, informace o historickém vývoji v různých obdobích;
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, nahlíží na problémy z různých stran;
- formuje schopnosti vyhledávat a formulovat společenské problémy v minulosti i současnosti a hledat jejich možné způsoby řešení;
- hledá paralely mezi minulými a současnými jevy ve společnosti;
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení historických situací, včetně posouzení jejich rizik a důsledků v dalším historickém vývoji.

Kompetence komunikativní

Žák:

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu;
- naslouchá promluvám druhých (při besedách, odborných diskusích, skupinové práci, projektovém vyučování apod.), porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje, dokáže podložit své argumenty znalostmi o historickém vývoji, zaujme vlastní postoje a dokáže je obhájit;
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových, symbolických a grafických materiálů (historické mapy, grafy), dokáže je kriticky zhodnotit v souvislosti s dobou jejich vzniku, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění;
- rozlišuje reálné historické jevy od jevů imaginárních a fiktivních;
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivních vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi, respektuje názory ostatních;
- efektivně využívá moderní informační technologie (výukové programy, internet), a dokáže získané informace kriticky roztrždit, zpracovat a použít.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- účinně spolupracuje ve skupině, pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce;
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá;
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj, a zároveň je schopný sebereflexe; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty;
- chápe to, co je morální / správné a amorální / nesprávné z hlediska obecně uznávaných etických zásad s přihlédnutím k historickým proměnám a specifikům jednotlivých civilizací;
- rozhoduje na základě vlastního úsudku, s ohledem na znalost objektivních historických faktů a dokáže se orientovat v historické problematice; analyticky a kriticky hodnotí informace z médií.

Kompetence občanské

Žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací lidí v historickém kontextu, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí;
- pozná minulost i současnost českých zemí, Evropy i ostatního světa a dokáže tak odhalovat kořeny společenských jevů a změn v jejich vzájemné souvislosti a podmíněnosti v reálném čase;
- zaujme pozitivní občanské postoje, je vybaven znalostmi a dovednostmi potřebnými pro aktivní zapojení do života demokratické společnosti;
- poznáním dějin, sociálních a kulturně historických aspektů života lidí v průběhu vývoje lidské společnosti spoluvytváří hodnotový systém vedoucí k sociální, politické, mravní a estetické orientaci;
- promýšlí souvislosti mezi svými právy a povinnostmi a zodpovědností;

- je seznámen s historicky významnými událostmi, osobnostmi a místy a vytvoří si tak úctu k přírodnímu a kulturnímu prostředí i k ochraně uměleckých kulturních hodnot;
- na základě získaného historického povědomí si vytvoří vědomí sounáležitosti k evropskému civilizačnímu a kulturnímu okruhu, pochopí rozdíly mezi kulturními, civilizačními, etnickými, náboženskými a jinými skupinami, které následně vedou k prevenci rasistických, xenofobních a extremistických postojů; je vychováván k toleranci a respektování lidských práv;
- chápe základní principy společenských norem, rozpozná rozdílné hodnoty jednotlivých kultur a porozumí základům jednotlivých civilizací a uvědomí si jejich rozdíly, čímž přispěje k vzájemnému dialogu;
- respektuje, chrání a oceňuje naše národní tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost;
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti;
- poučí se z chybných rozhodnutí předešlých generací a snaží se jim předejít.

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál a případnou specializaci;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky.

Kompetence digitální

Žák:

- používá digitální technologie k vyhledávání historických informací, pramenů a zdrojů, posuzuje jejich věrohodnost a faktografickou správnost informací;
- dokáže rozpoznat manipulativní a dezinformační zdroj v historické realitě;
- je schopen využívat i digitalizovaných archivních materiálů (v rámci výuky regionálních dějin například Státního okresního archivu Kladno, Sládečkova muzea Kladno) a zdrojů různých institucí a muzeí, tyto informace dále uplatňuje ve výuce;
- respektuje autorský zákon a citační normu s ohledem na původce historických pramenů a sekundárních zdrojů;
- posoudí výhody a slabiny nejpoužívanějších informačních zdrojů, např. Google, Wikipedie, ChatGPT;
- ovládá práci v textovém editoru, např. MS Word, a vytvoří k dané historické problematice přehledný text;
- používá vhodný program k vytvoření tabulky, grafu a dále programy k úpravě obrázků;
- navrhne a vytvoří prezentaci, kterou poté prezentuje;
- vytvoří videonahrávku, kterou umí upravit, je schopen ji převést z telefonu do počítače nebo cloudového úložiště a provést základní úpravu;
- v případě hlubšího zájmu o historii se umí zaregistrovat v e-badatelně archivů a využívat archiválie pro svou potřebu;
- rozvíjí digitální kompetence prací ve výukových dějepisných programech nebo jiných aplikacích.

Vzdělávací oblast předmětu

Moderní dějiny a mezinárodní vztahy		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických stran a hnutí k otázkám každodenního života občanů - vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstev - rozlišuje a porovná historické i současné typy států (forem vlády) - vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje - vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovnává postavení občana v demokratickém a totalitním státě	Žák (žákyně): - zná a umí charakterizovat základní pojmy oboru politologie - charakterizuje politologii jako vědu, její vztah k ostatním společenskovědním oborům, zejména filosofii - chápe historický význam politického pluralismu a jeho nezbytnost v demokratickém státě - dokáže objasnit složky politického spektra - uvede příklady, jak občan ovlivňuje veřejné dění - uvědomuje si důležitost a význam ústavy, orientuje se v základních ustanoveních - vysvětlí, co je demokracie, její principy a podoby - uvede příklady demokratických a nedemokratických forem vlády	Úvod do studia moderních dějin Vymezení pojmu moderní dějiny Charakteristika jednotlivých dekád 20. století Úvod do studia mezinárodních vztahů Zařazení mezinárodních vztahů do systému společenských věd Mezinárodní spolupráce a její typy Dějiny mezinárodních vztahů Volby a volební systémy Demokracie Parlamentní, prezidentské a poloprezidentské systémy Stát a národ Ústava	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD VME/GD, ŽE

Moderní dějiny a mezinárodní vztahy		dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník	
Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): - objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií - rozliší hlavní filosofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovnává řešení základních filosofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filosofického myšlení	Žák (žákyně): - dokáže objasnit rozdíly jednotlivých složek státní moci - popíše tři nezávislé složky státní moci - orientuje se v základní terminologii politické filosofie - uvědomuje si rozdíl mezi demokratickým a nedemokratickým politickým systémem - umí vysvětlit etapy vývoje politické filosofie - vyhodnocuje hlavní představitele politické filosofie - rozliší rozdílné filosofické a politické názory	Kapitoly z politické filosofie Filosofická podstat demokracie Teorie demokracie Nedemokratické systémy Teorie totalitarismu Politické ideologie Občanská a lidská práva Svoboda a odpovědnost Antická politická filosofie Vztah státu a církve Utopické myšlení Významné světové revoluce Vybrané kapitoly politické filosofie 16., 17., 18. a 19. století Politické myšlení 20. století	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD
- objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy - uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství	- chápe význam, výhody a důvody mezinárodní spolupráce - vyhodnocuje účel a činnost mezinárodních organizací a společenství - uvede příklady mezinárodních organizací - orientuje se v evropském právu	Mezinárodní vztahy (MV) Úvod do problematiky oboru Mezinárodní vztahy Pozice MV ve společenských vědách Historie MV MV v Evropě a jejich vývoj Evropská integrace Významní představitelé a teoretici MV Významné mezinárodní organizace	Dějepis Základy společenských věd Český jazyk a literatura OSV/MD, SK, SD VME/GP, GD, HP, ŽE

Výtvarná kultura v praxi (jednoletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět seminář – výtvarná kultura v praxi vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV umění a kultura. Seminář vede žáka prostřednictvím manuálního zdokonalování a procvičování k osvojení a porozumění principů výtvarného umění, k aktivnímu vnímání výtvarných děl a jejich využívání jako svébytného prostředku komunikace. Seminář usiluje o to, aby se žáci připravili na přijímací řízení a studium na všech typech uměleckých výtvarných škol. Výuka v semináři bude zaměřena individuálně podle charakteristiky výuky na zvolené škole.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Týdenní časová dotace:

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	0	2

Seminář – výtvarná kultura v praxi je volitelný předmět. Výuka probíhá ve specializované učebně výtvarné výchovy a využívá četný mobiliář sádrových a jiných modelů, nebo v jiných školních prostorách vhodných pro kresebné studie architektonických interiérů, veřejné části budovy, hlavice sloupů a další detaily. Dále mimo budovu v případě studijních kreseb architektury nebo přírodnin.

Charakteristika výuky

Ve výuce studenti pracují samostatně na zadaném úkolu a učitel koriguje a konzultuje průběh práce.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

- vedeme žáky ke kultivaci svého výtvarného cítění v oblasti výtvarných kritérií, smyslu pro výtvarnou kompozici, představivosti a fantazie
- prostřednictvím práce s referáty dává učitel žákům příležitost naučit se vyhledávat, třídit, zpracovávat a předávat informace, uchovávat je a dále je uplatňovat

Kompetence k řešení problémů

- podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
- učíme žáky různým vyjadřovacím výtvarným technikám a použití vhodných prostředků k vyjádření svého záměru
- učitel povzbuzuje při případném nezdaru a to jak při výtvarných aktivitách, tak při osvojování si nového učiva

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci

- učíme žáky porozumění výtvarně vyjadřovacím prostředkům a společenským funkcím výtvarné tvorby jednotlivých uměleckých epoch
- vedeme žáky k pochopení umění jako specifického způsobu poznání a k užívání jazyka umění jako svébytného prostředku komunikace
- učíme žáky vnímat výtvarná díla jako nezbytný prvek účinné mezilidské komunikace
- učitel vytváří prostor pro diskusi a obhajobu vlastních názorů např. při návštěvě výstav a upozorňuje na nutnost vzájemné tolerance

Kompetence sociální a personální

- rozvíjíme u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- pomáháme žákům získat vhled do výtvarné kultury české i jiných národů
- vedeme k pochopení emocionálního působení výtvarných děl a jeho vlivu k vytváření vztahů mezi lidmi.
- prohlubujeme u žáků jejich vztah k výtvarnému umění v celé oblasti výtvarné kultury
- učíme žáky kriticky hodnotit práci svou i ostatních

Kompetence občanské

- vedeme žáky k zaujímání vhodných postojů k výtvarné výchově ve všech jejích oblastech
- vedeme žáky k chápání procesu umělecké tvorby jako k procesu nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům v mnohotvárném světě
- vedeme žáky k sebeúctě a k úctě k druhým lidem a toleranci k jejich výtvarným projevům, při návštěvách výtvarných výstav učitel uvádí nejen do podvědomí žáků, dle možnosti i do jejich životní praxe pravidla chování a společenské etikety
- učitel vysvětluje žákům význam našich národních tradic a kulturního a historického dědictví a zapojuje dle možnosti žáky do kulturního dění

Kompetence k podnikavosti

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k aktivním výtvarným činnostem
- vedeme žáky k správnému zacházení s výtvarným náčiním a k jejich údržbě
- různými formami (výstavy, film, beseda apod.) seznamujeme žáky s různými profesemi výtvarné oblasti
- pomáháme výtvarně nadaným žákům ve volbě vhodného povolání, ve kterém svůj talent mohou uplatnit
- učitel dává žákům dostatek příležitosti ke zvládnutí základních výtvarných technik

Kompetence digitální

- žáci se učí pracovat s digitálními online nástroji, rozvíjejí kreativitu, vizuální tvorbu a efektivní využívání moderních technologií
- žáci ovládají práci v textovém editoru a prostředí cloudového úložiště – sdílejí dokumenty, spolupracují na projektech v reálném čase a rozvíjejí digitální komunikaci a týmovou spolupráci
- žáci se učí principy digitální tvorby a webového designu, včetně základní struktury webových stránek
- učíme žáky vytvářet interaktivní příběhy a vizuální narativy
- v digitálním prostředí žáci tvoří virtuální galerie, které jim umožňují prezentovat vlastní práci
- žáci se učí pracovat s platformami pro 3D výstavy a vizualizace

- žáci si osvojují online nástroje pro úpravu a animaci – generátory GIF animací, převod 2D obrázků na 3D modely a grafické nástroje pro vektorovou grafiku a animaci
- žáci propojují obraz a hudbu pomocí generátorů hudby s umělou inteligencí a rozvíjejí schopnosti multimediálního vyjádření a audiovizuálního experimentování
- žáci pracují s digitálními archivy a médii, objevují umění, historické artefakty a digitální knihovny
- žáci využívají digitální technologie k prozkoumávání lokální historie a k aktivnímu bádání
- žáci aktivně využívají digitální techniku – skener, projektor, tiskárnu, mobilní telefony a fotoaparáty k dokumentaci práce k multimediálním projektům; žáci si tím osvojují práci s digitálními zařízeními a principy digitálního zpracování obsahu

Vzdělávací oblast předmětu

Výtvarná kultura v praxi

jednoletý volitelný předmět 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): ♦ porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění ♦ rozpoznává specifčnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci ♦ při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření ♦ na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	Žák (žákyně): ♦ zvládá kresbu perspektivy lineární i stínovanou, perspektiva se procvičuje na architektonických interiérech a na kresbě zátiší ♦ osvojuje si kresbu lidského těla, portréty, drapérie a rostlinných motivů	Prvky vizuálně obrazného vyjádření Linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, vztahy a uspořádání prvků v ploše objemu a prostoru, ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření: Umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama i výběr kombinace a variace ve vlastní tvorbě	Estetická výchova hudební Dějepis Zeměpis Biologie

Praktická cvičení z výtvarné kultury (dvouletý seminář)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Praktická cvičení z výtvarné kultury vychází ze vzdělávací oblasti RVP GV umění a kultura. Seminář vede žáka prostřednictvím manuálního zdokonalování a procvičování k osvojení a porozumění principů výtvarného umění, k aktivnímu vnímání výtvarných děl a jejich využívání jako svébytného prostředku komunikace. Seminář usiluje o to, aby se žáci připravili na přijímací řízení a studium na všech typech uměleckých výtvarných škol. Výuka v semináři bude zaměřena individuálně podle charakteristiky výuky na zvolené škole.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Týdenní časová dotace:

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Praktická cvičení z výtvarné kultury je volitelný předmět. Výuka probíhá ve specializované učebně výtvarné výchovy a využívá četný mobiliář sádrových a jiných modelů, nebo v jiných školních prostorách vhodných pro kresebné studie architektonických interiérů, veřejné části budovy, hlavice sloupů a další detaily. Dále mimo budovu v případě studijních kreseb architektury nebo přírodnin.

Charakteristika výuky

Ve výuce studenti pracují samostatně na zadaném úkolu a učitel koriguje a konzultuje průběh práce.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

- vedeme žáky ke kultivaci svého výtvarného citění v oblasti výtvarných kritérií, smyslu pro výtvarnou kompozici, představivosti a fantazie.
- prostřednictvím práce s referáty dává učitel žákům příležitost naučit se vyhledávat, třídit, zpracovávat a předávat informace, uchovávat je a dále je uplatňovat.

Kompetence k řešení problémů

- podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
- učíme žáky různým vyjadřovacím výtvarným technikám a použití vhodných prostředků k vyjádření svého záměru.
- učitel povzbuzuje při případném nezdaru a to jak při výtvarných aktivitách, tak při osvojování si nového učiva

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci

- učíme žáky porozumění výtvarně vyjadřovacím prostředkům a společenským funkcím výtvarné tvorby jednotlivých uměleckých epoch
- vedeme žáky k pochopení umění jako specifického způsobu poznání a k užívání jazyka umění jako svébytného prostředku komunikace
- učíme žáky vnímat výtvarná díla jako nezbytný prvek účinné mezilidské komunikace
- učitel vytváří prostor pro diskusi a obhajobu vlastních názorů např. při návštěvě výstav a upozorňuje na nutnost vzájemné tolerance

Kompetence sociální a personální

- rozvíjíme u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- pomáháme žákům získat vhled do výtvarné kultury české i jiných národů
- vedeme k pochopení emocionálního působení výtvarných děl a jeho vlivu k vytváření vztahů mezi lidmi.
- prohlubujeme u žáků jejich vztah k výtvarnému umění v celé oblasti výtvarné kultury
- učíme žáky kriticky hodnotit práci svou i ostatních

Kompetence občanské

- vedeme žáky k zaujímání vhodných postojů k výtvarné výchově ve všech jejích oblastech
- vedeme žáky k chápání procesu umělecké tvorby jako k procesu nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům v mnohotvárném světě
- vedeme žáky k sebeúctě a k úctě k druhým lidem a toleranci k jejich výtvarným projevům, při návštěvách výtvarných výstav učitel uvádí nejen do podvědomí žáků, dle možnosti i do jejich životní praxe pravidla chování a společenské etikety
- učitel vysvětluje žákům význam našich národních tradic a kulturního a historického dědictví a zapojuje dle možnosti žáky do kulturního dění

Kompetence k podnikavosti

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k aktivním výtvarným činnostem
- vedeme žáky k správnému zacházení s výtvarným náčiním a k jejich údržbě
- různými formami (výstavy, film, beseda apod.) seznamujeme žáky s různými profesemi výtvarné oblasti
- pomáháme výtvarně nadaným žákům ve volbě vhodného povolání, ve kterém svůj talent mohou uplatnit
- učitel dává žákům dostatek příležitosti ke zvládnutí základních výtvarných technik

Kompetence digitální

- žáci se učí pracovat s digitálními online nástroji, rozvíjejí kreativitu, vizuální tvorbu a efektivní využívání moderních technologií
- žáci ovládají práci v textovém editoru a prostředí cloudového úložiště – sdílejí dokumenty, spolupracují na projektech v reálném čase a rozvíjejí digitální komunikaci a týmovou spolupráci
- žáci se učí principy digitální tvorby a webového designu, včetně základní struktury webových stránek
- učíme žáky vytvářet interaktivní příběhy a vizuální narativy
- v digitálním prostředí žáci tvoří virtuální galerie, které jim umožňují prezentovat vlastní práci
- žáci se učí pracovat s platformami pro 3D výstavy a vizualizace

- žáci si osvojují online nástroje pro úpravu a animaci – generátory GIF animací, převod 2D obrázků na 3D modely a grafické nástroje pro vektorovou grafiku a animaci
- žáci propojují obraz a hudbu pomocí generátorů hudby s umělou inteligencí a rozvíjejí schopnosti multimediálního vyjádření a audiovizuálního experimentování
- žáci pracují s digitálními archivy a médii, objevují umění, historické artefakty a digitální knihovny
- žáci využívají digitální technologie k prozkoumávání lokální historie a k aktivnímu bádání
- žáci aktivně využívají digitální techniku – skener, projektor, tiskárnu, mobilní telefony a fotoaparáty k dokumentaci práce k multimediálním projektům; žáci si tím osvojují práci s digitálními zařízeními a principy digitálního zpracování obsahu

Vzdělávací oblast předmětu

Praktická cvičení z výtvarné kultury

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): 1) porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění 2) rozpoznává specifčnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci 3) objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření 4) na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě 5) na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace 6) při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	Žák (žákyně): • zvládá kresbu perspektivy lineární i stínovanou, perspektiva se procvičuje na architektonických interiérech a na kresbě zátiší • osvojuje si kresbu lidského těla, portrétu, drapérie a rostlinných motivů	Prvky vizuálně obrazného vyjádření Linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, vztahy a uspořádání prvků v ploše objemu a prostoru, ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření: Umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama i výběr kombinace a variace ve vlastní tvorbě	Estetická výchova hudební Dějepis Biologie Zeměpis

Seminář z informatiky (dvouletý)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět seminář z informatiky se zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu z pohledu informatiky jako vědní disciplíny. Důraz je kladen na rozvíjení žákovy informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu a jak pracují informační systémy.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář z informatiky je volitelným vyučovacím předmětem pro žáky čtyřletého a vyššího stupně 8-letého gymnázia vyučuje se ve 3. (O7.) ročníku 2 hodiny týdně a ve 4. (O8.) ročníku 2 hodiny týdně.

ročník	první (kvinta)	druhý (sexta)	třetí (septima)	čtvrtý (oktáva)
dotace	0	0	2	2

Výuka probíhá na počítačích v počítačové učebně. V řadě činností preferujeme práci žáků ve skupinách, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Výchovné a vzdělávací strategie předmětu

Kompetence k učení

Žák:

- využívá moderní informační a komunikační technologie k systematickému pojetí procesu vyhledání, zpracovávání a vyhodnocování informací, uvědomuje si významové jádro sdělení;
- aktivně používá obecně používané znaky, termíny a symboly vzdělávacích oborů informační a komunikační technologie a dává je do vzájemných souvislostí;
- poznává smysl a cíl učení a umí posuzovat vlastní pokrok;
- využívá ke svému dalšímu vzdělávání interaktivní distanční formy vzdělávání nabízené na internetu.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- je schopen formulovat své požadavky a využívat je v interakci s počítačem (algoritmizace);
- při práci s informacemi ověřuje kvalitu informačních zdrojů;

- samostatně nalézá řešení problémů;
- objevuje různé varianty řešení problému a tyto varianty porovnává a hodnotí.

Kompetence komunikativní

Žák:

- účastní se skupinových aktivit s přiřazením rolí a pravidel pro komunikaci;
- dovede se podříditi zájmu skupiny a chápe potřebu spolupráce;
- používá, jasné a logicky strukturované vyjádření;
- publikuje a prezentuje své názory a myšlenky;
- efektivně využívá digitální technologie.

Kompetence sociální a personální

Žák:

- zodpovědně přistupuje k předmětu, řešení úkolů i k jiným každodenním aktivitám;
- chápe význam týmové práce, postavení samostatné práce a uvědoměle přijímá a získává role v různých skupinách;
- je schopen efektivně diskutovat o řešených tématech.

Kompetence občanské

Žák:

- šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou rozvíjí zodpovědnost za svěřené majetek;
- dbá na ověření věrohodnosti informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich vzájemnou návaznost, respektuje autorská práva a při získávání informací dodržuje právní i etické normy.

Kompetence pracovní

Žák:

- hledá racionálnější organizaci práce využíváním výpočetní techniky;
- diagnostikuje a odstraňuje základní problémy při provozu digitální techniky;
- dodržuje základní hygienická pravidla a bezpečnostní předpisy;
- k vyhodnocování a modifikaci pracovních postupů využívá své zkušenosti a praktické dovednosti.

Kompetence digitální

Žák:

- rozpoznává a formuluje problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získává, zaznamenává, uspořádává, strukturuje, předává data a informace;
- rozkládá systémy a procesy na části, odhaluje jejich vztahy a strukturu, modeluje situace;
- vytváří a formuluje postupy a řešení, která lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytváří formální popisy skutečných situací a pracovních postupů;
- testuje, analyzuje, vyhodnocuje, porovnává a vylepšuje uvažovaná řešení.

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z informatiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model, simulaci	Žák (žákyně): vyhledává, hodnotí, třídí a zpracovává informace, vysvětlí základní pojmy, využívá informační zdroje, posuzuje kriticky kvalitu informačních zdrojů	Informace a informační zdroje Zdroje informací, ochrana informací vyhledávání a hodnocení informací sdílení informací, práce v počítačové síti	
identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým	- charakterizuje: barevné modely RGB a CMYK, rozlišení [DPI], barevná hloubka) - pracuje s grafickými formáty, specifikuje grafické formáty a jejich vlastnosti, provádí konverzi - získává, snímá, upravuje a publikuje fotografie - vyhledává fotografie na internetu, skenuje fotografie - používá digitální fotoaparát (základy fotografování, kompozice obrazu) - provádí základní úpravy fotografií, opravuje a retušuje vady obrázku	Rastrová grafika Základní pojmy počítačové grafiky Vytváření rastrových obrázků Jednoduché úpravy fotografií Získávání a archivace rastrových obrázků	
interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje přitom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informaci vyloučeny; odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech	- řídí se principy pro vytvoření úspěšné prezentace - zná programové nástroje pro tvorbu prezentace - připravuje si podklady pro prezentaci - vytváří prezentaci a nastaví její vlastnosti - odborně vkládá do prezentace další multimediální prvky - skládá vektorové kresby (základní objekty – obdélník, elipsa, čára, text, rastr, obrys a výplň objektu) - zarovnává a uspořádává objekty	Prezentace Principy úspěšné prezentace Příprava podkladů pro prezentaci Tvorba prezentací Základy vektorové grafiky Práce s multimediálními soubory	
Žák (žákyně): rozlišuje a používá různé datové	Žák (žákyně): vysvětlí funkci jednotlivých počítačových komponent,	Hardware a software, síť, operační systém	EVO/ČP

Seminář z informatiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	principy fungování běžných digitálních zařízení, užívá odborné termíny	Počítač a jeho komponenty Historie výpočetní techniky, druhy počítačů Počítačové sítě a sítě GSM	
převeďte data z jednoho modelu do jiného; najde chyby daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	- dovede charakterizovat operační systémy, vysvětlit jejich funkce, vlastnosti, ovládání bezpečnosti - orientuje se v druzích aplikačního software i ve formátech datových souborů	Operační systémy Aplikační programy, formáty datových souborů, programovací jazyky Bezpečnostní pravidla při používání počítače a internetu	
formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model, simulaci	- využívá služeb internetu, vysvětlí jeho strukturu a fungování - dodržuje etické a právní normy, autorská práva a pracuje v souladu s požadavky na ergonomii a hygienu práce s výpočetní technikou a zároveň dbá na bezpečnostní pravidla při používání PC i Internetu	Využití internetu Internet – struktura, přehled využití Služby internetu, hledání informací na internetu Bezpečnost internetu	
interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje přitom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informacím vyloučeny; odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech	Žák (žákyně): - využívá možnosti textového editoru včetně stylů, šablon, vkládání objektů, exportu a importu dat, současně dodržuje typografická a estetická pravidla - uplatňuje základní zásady správné úpravy (zarovnání, kontrast, blízkost, opakování)	Textový editor Prostředí editoru, pořizování textu Struktura textu, styly, formátování Práce s objekty, šablony, další nástroje Export a import dat	

Seminář z informatiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje přitom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informaci vyloučeny; odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech	využívá možnosti tabulkového kalkulátoru včetně složitějších funkcí, editace a tvorby grafů, filtrování a řazení dat, formulářů, podmíněného formátování, exportu a importu dat	Tabulkové procesory Složitější funkce (logické a finanční, vyhledávací) Kreslení grafů funkcí Analýza dat	

Vzdělávací oblast předmětu

Seminář z informatiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
Žák (žákyně): identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým	Žák (žákyně): - vytváří webové stránky exportem z aplikačních programů, vysvětlí strukturu webu, konvence i omezení, složení webové stránky, strukturu HTML dokumentu - používá základní příkazy HTML jazyka, vkládá obrázky, odkazy, tabulky - používá základy kaskádových stylů pro formátování webových stránek - chápe význam oddělení formátu od obsahu webové stránky - zařazuje do stránky dynamické prvky - umí vytvořit jednoduchou dynamickou stránku - publikace vytvořeného webu	Tvorba WWW stránek Grafika pro WWW stránky CSS styly Dynamické vytváření www stránek (JavaScript, PHP) Vlastní www stránka Vytvoření a prezentace	
- nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat	- dokáže vysvětlit pojmy databáze, tabulka, pole, význam databázových aplikací - pracuje se záznamy v tabulce, importuje a exportuje data - vyhledává a filtruje záznamy podle zadaných kritérií - dokáže navrhnout jednoduchou databázi	Databáze Využití databáze, srovnání s tabulkovým editorem, základní pojmy Tabulka, primární klíč, kopírování, přesun dat, vzhled datového listu Hledání, řazení, filtrování dat Dotazy, druhy dotazů, SQL dotazy. Formuláře, sestavy, návrhové zobrazení, vytváření sestav Práce s makry, vytvoření makra Tvorba samostatného projektu, vytvoření databáze	
Žák (žákyně): navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat	Žák (žákyně): - vytvoří vlastní funkci pomocí jazyka VBA - nahráje, upraví a spustí makro - vytvoří vlastní proceduru pomocí jazyka VBA - chápe význam konstanta a proměnná - orientuje se v základních programových strukturách a v objektovém modelu Excelu	Makra Vlastní funkce v Excelu Nahrávání maker, spouštění maker Vytváření maker	

Seminář z informatiky

dvouletý volitelný předmět 3. a 4. ročník

Očekávané výstupy z RVP G	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby (mezipředmětové vztahy, průřezová témata)
	používá základní vestavěné funkce jazyka VBA pro práci s texty, číslly a daty		
- vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem - analyzuje problém, rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému - ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí nároky algoritmů; porovná algoritmy podle různých hledisek, vybere pro řešení problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; zobecní řešení pro širší třídu problémů	- vysvětlí pojem algoritmu a postup vzniku počítačového programu - umí algoritmizovat jednoduchou úlohu - vysvětlí základní příkazy strukturovaného programování - navrhuje a realizuje řešení jednotlivých problémů	Základní algoritmy, programování Algoritmus, zápis algoritmu Základní struktury, podmínky, cykly, datové typy	
vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem	- vytvoří jednoduchou aplikaci pomocí „visual“ programovacího prostředí - používá a vkládá do aplikace základní řídicí komponenty (tlačítko, nápis, textové pole, rozbalovací pole, obrázek) - využívá vestavěných knihoven metod a funkcí	Visual programovací nástroje Seznámení s vývojovým prostředím Používání řídicích prvků Tvorba jednoduchých aplikací	