PŘÍLOHA ŠVP

Škola pro život

Hořické gymnázium – soukromé čtyřleté gymnázium

VOLITELNÉ PŘEDMĚTY

(4. ročník)

|  |  |
| --- | --- |
| OBSAH | strana |
| Dějepisný seminář |  |
| Diferenciální a integrální počet |  |
| Fyzikální seminář |  |
| Chemie maturitní |  |
| Konverzace v ruském jazyce |  |
| Matematika maturitní |  |
| Společenskovědní seminář |  |
| Zeměpisný seminář |  |
| Biologie člověka |  |
| Ekologie a evoluční biologie |  |
| Literární seminář |  |
| Regionální dějepis |  |
| Konverzace v německém jazyce |  |
| Humanitní seminář |  |
| Filozofický seminář |  |
| Literatura ve filmu |  |

**Dějepisný seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Dějepisný seminář* rozšiřuje a upevňuje poznatky o vývoji činností a myšlení člověka v minulosti. Jeho hlavním posláním je dosažení vyššího stupně historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků, jevů a vztahů mezi nimi, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti ve 20. století a promítly se do obrazu naší současnosti. Důraz je kladen na hlubší poznání dějin vlastního národa v kontextu se světovým a evropským vývojem. V tomto kontextu se jedná především o dějiny druhé poloviny 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Významně se uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace a jejich kořenů (antické dědictví, křesťanství, rozvoj plurality, demokracie a parlamentarismu). Vědomí těchto hodnot je nutnou přípravou žáků na život v integrované Evropě, v Evropské unii. Důležité je rozvíjet takové časové a prostorové představy i empatie, které umožňují žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů. Žáci jsou vedeni k poznání, že historie není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek, jimiž se současnost prostřednictvím minulosti ptá po svém vlastním charakteru a své možné budoucnosti. Obecné historické problémy jsou konkretizovány prostřednictvím národních dějin, dějin širších regionů i dějin místních.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Dějepisný seminář* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a společnost* v RVP. Navazuje na znalosti a dovednosti, které žáci získali na nižších stupních vzdělávání. Vyučuje se ve čtvrtém maturitním ročníku s dotací dvě hodiny týdně.

Výuka překračuje rámec jediného předmětu, dotýká se vlastně všech předmětů i průřezových témat, protože se zabývá vývojem jakéhokoliv konání člověka. Každému vyučovacímu předmětu tedy pomáhá poznat vlastní minulost a vývoj a zařadit ho do kontextu s jinými předměty a činnostmi.

Výuka může být také realizována v podobě exkurzí, besed či praktických cvičení.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel:

* Podporuje rozvíjení aktivního zájmu žáků o poznávání historie své vlasti, Evropy a světa.
* Učí žáky různým metodám poznávání duchovních, kulturních a materiálních výtvorů minulosti.
* Učí žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnosti.
* Učí žáky vyhledávat, zpracovávat, používat a kriticky hodnotit potřebné informace v odborné literatuře, z historických pramenů a na internetu.
* Učí žáky správně zaznamenat a zdokumentovat experiment.
* Uplatňuje individuální přístup k žákovi, motivuje k učení. Při hodnocení používá spíše pozitivní motivace.
* Jde příkladem – neustále si dalším vzděláváním ve svém oboru rozšiřuje svůj pedagogický obzor a snaží se badatelskou činností shromáždit a veřejně prezentovat nové poznatky ve svém oboru.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel:

* Vytvářením praktických problémových úloh a situací učí žáky prakticky problémy řešit.
* Učí žáky rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu a rozčlenit ho na části.
* Učí žáky při řešení problémů uplatňovat vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení učí využívat i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice a chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti historických faktů.
* Učí žáky základům logického vyvozování a předvídání důsledků z analýzy historických faktů.
* Rozvíjí schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení.
* Učí žáky vytvářet hypotézy, navrhovat postupné kroky, zvažovat využití různých postupů při řešení problémů.
* Podporuje týmovou spolupráci při řešení problémů.
* Podporuje využívání moderní techniky a moderních technologií při řešení problémů.
* Učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení problémů, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.
* Jde příkladem – učí se lépe, s rozumem a s nadhledem řešit různé problémové situace odborného i interpersonálního charakteru.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Učitel:

* Vede žáky k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci.
* Učí žáky stručně, přehledně i objektivně sdělovat (ústně i písemně) postup, výsledky a závěry svých zjištění a prezentovat svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem.
* Klade důraz na kulturní úroveň mluveného i písemného projevu.
* Vede žáky k tomu, aby s porozuměním používali odborného jazyka.
* Vede žáky k tomu, aby otevřeně vyjadřovali svůj názor podpořený logickými argumenty.
* Podporuje přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem.
* Jde příkladem – profesionálním přístupem ke komunikaci s žáky, rodiči, zaměstnanci školy a širší veřejností.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Učitel:

* Vede žáky k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálních řešení problémů.
* Učí žáky stanovit si cíle a priority s ohledem na své schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.
* Učí žáky pracovat v týmech, učí je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce.
* Učí žáky kriticky hodnotit práci týmu, svoji práci v týmu i práci a význam ostatních členů týmu.
* Upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní a společné cíle.
* Vede žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
* Důsledně vyžaduje dodržování společně dohodnutých pravidel chování.
* Jde příkladem tím, že podporuje spolupráci všech členů pedagogického sboru i spolupráci pedagogických a nepedagogických pracovníků školy.

KOMPETENCE OBČANSKÉ

Učitel:

* Vede žáky k poznání možností praktického využití znalostí z historie pro život v současném světě.
* Vede žáky k posuzování událostí a vývoje veřejného života, ke sledování, co se děje v jejich bydlišti a okolí, učí je zaujímat a obhajovat informovaná stanoviska a jednat k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.
* Vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.
* Učí žáky uvažovat o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, vede je k takovému rozhodování a jednání, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturní a materiální výtvory minulosti, ale aby je sami aktivně chránili.
* Vytváří a upevňuje v žácích pocit zodpovědnosti za předávání duchovního, kulturního a materiálního bohatství dalším generacím, vede je ke spoluvytváření tohoto bohatství.
* Respektuje osobnost žáka a jeho práva a sám vyžaduje respektování vlastní osobnosti.
* Buduje přátelskou a otevřenou atmosféru ve třídě i ve škole.
* Chová se k žákům, jejich rodičům a ke svým spolupracovníkům tak, jak si přeje a vyžaduje, aby se oni chovali k němu.

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

* Vede žáky k pozitivnímu vztahu k práci.
* Vede žáky cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovat o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření.
* Vede žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu, k rozpoznání a využívání příležitostí pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
* Učí žáky optimálně plánovat a provádět jejich pracovní činnosti a získaná data zpracovávat a vyhodnocovat.
* Vede žáky k získávání a kritickému vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit.
* Seznamuje žáky s podmínkami a možnostmi jejich pracovního uplatnění v rámci Evropské unie.
* Jde příkladem – příkladně si plní své pracovní povinnosti (nástupy do hodin, příprava na výuku).

**Dějepisný seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - charakterizuje předmět historie a její specifika jako vědy  - orientuje se v dějepisné mapě  - vyhledává informace a historické prameny, umí je rozlišit a využívat (knihovny, muzea, archívy)  - objasní situaci v poválečném Československu ve všech oblastech  - objasní komunistický převrat a jeho důsledky  posoudí závislost ČSR na SSSR  - vysvětlí pojem studená válka, uvede příklady, vyhledá spojitost světových a národních dějin, určí zařazení do vojenských bloků  - na příkladech rozliší systém totalitní a demokratický  zdokumentuje a porovná vnitřní situaci Maďarska v roce 1956 a Československa v roce 1968  - porovná konflikty ve světě po 2. světové válce (např. Blízký východ), přiblíží vznik státu Izrael  - na vybraných konfliktech uvede postup supervelmocí k řešení krizí (Karibská krize, válka ve Vietnamu a Afganistánu)  - s pomocí mapy uvede změny související s rozpadem koloniálního systému  - seznámí se s pojmem „perestrojka“ a objasní snahu o změnu systému, přiblíží pád komunistických režimů | **Úvod do studia historie**  - význam historického poznání pro současnost  - práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití  - dějepisná mapa  - pomocné vědy historické  - periodizace dějin  **Moderní doba II. – soudobé dějiny**  - Evropa a svět po válce (OSN, princip sociálního státu)  - Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj, SSSR jako světová velmoc, RVHP, Varšavská smlouva  - euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie, USA jako světová velmoc  - životní podmínky na obou stranách „železné opony“  - konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael  - dekolonizace, „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě  - pád komunistických režimů a jeho důsledky, sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě  - globální problémy moderní společnosti | beseda  řízený rozhovor  praktické provedení  skupinová práce  problémové úlohy  vyprávění  test  referát  prezentace | Osobnostní a sociální výchova: Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž  Multikulturní výchova: Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí  Environmentální výchova: Člověk a životní prostředí  Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech: Globalizační a rozvojové procesy |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - objasní spojitost našich národů v historii i důvody rozdělení v roce 1993  - seznámí se s krizemi, které souvisejí s problémy dnešního světa (války v Perském zálivu, pád diktátorů v Africe, rozpad Jugoslávie)  - zachytí proces evropské integrace a jeho význam  posoudí vnitřní a mezinárodní postavení ČR v současnosti  - sleduje tisk, televizi apod. a vyhledává informace o globálních problémech moderní společnosti |  |  |  |

**Diferenciální a integrální počet**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Volitelný předmět *Diferenciální a integrální počet* nabízí žákům základy infinitezimálního počtu, tj. úvod do matematické analýzy. Metody matematické analýzy umožňují řešení a přesný popis řady složitějších jevů, které není možno popsat metodami elementární matematiky. Znalosti diferenciálního a integrálního počtu jsou nezbytné nejen při studiu fyziky a všech technických oborů, ale i chemie, biologie a lékařství a všech oborů matematického modelování.

Infinitezimální počet rozvíjí nejen práci s reálnými čísly, výrazy, rovnicemi a nerovnicemi, ale především tvoří nadstavbu učiva o funkcích. Proto je zároveň velmi vhodný pro přípravu k maturitě a přijímacím zkouškám na vysoké školy technického, přírodovědného a ekonomického směru a také k dalšímu studiu matematiky na podobných typech škol. Význam diferenciálního a integrálního počtu je zohledněn i jeho zařazením do profilové maturity z matematiky.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Diferenciální a integrální počet* je volitelným předmětem ve čtvrtém ročníku a s časovou dotací dvě hodiny týdně rozšiřuje výuku předmětu *Matematika.*

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

Učitel umožňuje žákům

* vyzkoušet různé metody a formy činností
* procvičit získané vědomosti při řešení dostatečného množství příkladů
* využívat efektivně různých strategií učení k získávání a zpracování nových poznatků a strategií
* kriticky přistupovat ke zdrojům informací
* tvořivě zpracovávat informace a využívat je při studiu a praxi
* hodnotit pokroky dosažené při učení a práci
* přijímat kritiku ze strany druhých a poučit se z chyb
* hledat příčinu vzniku logické chyby v postupu řešení

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel umožňuje žákům

* rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, analyzovat ho podle svých možností
* vytvářet hypotézy, navrhovat postupné kroky, zvažovat různé postupy řešení
* při řešení problémů používat již dříve získané metody, vědomosti a dovednosti
* využívat vlastní tvořivé myšlení a intuici
* nahlížet na problémy z různých stran
* zvažovat klady a zápory různých variant řešení, posuzovat případná rizika a důsledky jednotlivých řešení
* hledat úplná řešení
* řešit dostatečné množství úloh, které mají praktické využití a vztah k reálnému světu
* provádět algoritmizace problémů

**Kompetence komunikativní**

Učitel umožňuje žákům

* efektivně využívat dostupné prostředky komunikace
* používat prostředky verbální i nonverbální komunikace
* symbolicky a graficky vyjadřovat informace různého typu
* používat s porozuměním jazyk matematiky a matematickou symboliku
* efektivně využívat moderní informační technologie
* prezentovat přiměřeným způsobem výsledky své práce před známým i neznámým publikem
* porozumět sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
* komentovat svůj postup při řešení příkladu
* jasně formulovat závěry při řešení příkladů

**Kompetence sociální a personální**

Učitel umožňuje žákům

* posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti
* učit se schopnosti sebereflexe
* stanovovat si vlastní cíle a priority
* odhadovat důsledky vlastního jednání
* aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů
* přispívat k utváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
* rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat různým tlakům medií a společnosti
* zeptat se na nejasnosti či problém

**Kompetence občanské**

Učitel umožňuje žákům

* zvažovat vztahy mezi zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy společnosti
* respektovat různorodost hodnot, názorů a postojů ostatních lidí

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel umožňuje žákům

* rozhodovat se o svém dalším vzdělávání a profesním zaměření s ohledem na své potřeby a osobní předpoklady
* rozvíjet osobní i odborný potenciál
* získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
* chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat možná rizika a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru

**Diferenciální a integrální počet**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**  - sestrojí graf a určí vlastnosti všech základních funkcí  - počítá vlastní i nevlastní limity funkcí ve vlastních i nevlastních bodech  - určí derivace různých funkcí  - užije derivace k určení průběhu funkce, tečny k jejímu grafu a k řešení optimalizačních úloh  - užívá pojmy infinitezimálního počtu  - k dané funkci najde množinu primitivních funkcí  - pro zadané meze vypočítá určitý integrál z dané funkce  - pomocí určitého integrálu určí obsah nebo objem útvaru či tělesa omezeného grafy funkcí | **Diferenciální počet**  - elementární funkce a jejich vlastnosti  - limita a spojitost funkce  - derivace funkce  - užití derivace  **Integrální počet**  - primitivní funkce  - určitý integrál a jeho užití | test  ústní zkoušení  referát  problémové úlohy  modelové situace | Matematika  Fyzika |

**Fyzikální seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Fyzikální seminář* navazuje na předmět *Fyzika* v ŠVP a svým obsahem jej doplňuje. Některá témata, především partie z moderní fyziky, rozšiřuje a některá témata přidává. Druhým úkolem tohoto semináře je díky prohloubení a systematizaci klasického učiva středoškolské fyziky připravit žáky na další studium fyziky, a oborů s fyzikou souvisejících, na vysokých školách.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Fyzikální seminář* je volitelným předmětem ve čtvrtém ročníku s časovou dotací 2 hodiny týdně. Součástí výuky mohou být exkurze a besedy.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

Kompetence k učení

* učíme různým metodám poznávání přírodních procesů a jevů
* učíme vyhledávat, zpracovávat a používat informace z různých zdrojů (literatura, internet)
* při řešení příkladů dbáme na správný a přehledný zápis
* učíme žáky správně provádět, zaznamenávat a vyhodnocovat experimenty
* zdůrazňujeme souvislost fyziky a dalších přírodních věd a motivujeme k dalšímu vzdělávání a zkoumání reality

Kompetence k řešení problémů

* učíme žáky algoritmům řešení problémů
* podněcujeme žáky k odhadování výsledku a k posouzení reálnosti výsledku
* vyžadujeme fyzikální rozbor situace a zdůvodnění zvoleného postupu
* dbáme na správné užívání matematických úkonů a postupů
* učíme rozlišit fyzikální model od reality a posoudit, kdy lze situaci vhodným modelem zjednodušit
* podporujeme samostatnost a hledání různých cest k řešení

Kompetence komunikativní

* vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému vyjadřování v ústním i písemném projevu
* podněcujeme žáky k vyjadřování a prezentování svých názorů
* podporujeme komunikaci a spolupráci při řešení problémů
* klademe důraz na úroveň ústního i písemného projevu

Kompetence sociální a personální

* vedeme žáky ke kooperaci a společnému řešení problémů
* zařazujeme do výuky práci ve dvojicích a malých skupinách
* v laboratorních cvičeních sledujeme a podporujeme spolupráci žáků ve skupině
* vyžadujeme dodržování stanovených pravidel

Kompetence občanské

* vedeme žáky k poznání možností využití i zneužití fyziky
* vedeme žáky k odpovědnosti a ochraně svého zdraví a životního prostředí
* podporujeme vzájemnou pomoc žáků
* kontrolujeme plnění uložených úkolů a povinností

Kompetence k podnikání

* dbáme na správné používání pomůcek a přístrojů a dodržování zásad bezpečnosti práce
* učíme žáky optimálně plánovat, provádět a vyhodnocovat experimenty a projekty
* podporujeme využívání moderních technologií, výpočetní techniky a internetu
* různými formami seznamujeme žáky s profesním uplatněním fyziky

**Fyzikální seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**   * nastíní a posoudí vývoj představ modelu atomu * porovná základní fyzikální děje v mikrosvětě a makrosvětě * řeší úlohy fyziky mikrosvěta * posoudí možnosti užití radioaktivního záření a jaderné energie * charakterizuje objekty Sluneční soustavy * nastíní vývoj představ lidstva o struktuře a vývoji vesmíru * užívá pojmy relativistické fyziky * řeší úlohy STR * řeší fyzikální úlohy * dotváří si fyzikální obraz světa | **Fyzika mikrosvěta**   * kvantová fyzika * atomová fyzika * jaderná fyzika   **Astrofyzika**   * Sluneční soustava * hvězdy, galaxie, kosmologie   **Speciální teorie relativity**   * východiska STR * Einsteinovy postuláty * kontrakce délek a dilatace času * relativistická hmotnost, hybnost a energie   **Systematizace fyzikálních poznatků**   * mechanika * molekulová fyzika a termika * elektřina a magnetizmus * kmitání a vlnění * optika | * test * referát * problémové úlohy * modelování situace | Matematika  Chemie  Zeměpis – Sluneční soustava  Fyzika |

**Chemie maturitní**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Chemie maturitní* je jedním z vyučovacích předmětů ŠVP, který žákům odkrývá přírodní zákonitosti. Orientuje se na hledání zákonitých souvislostí mezi poznanými aspekty přírodních objektů či procesů, a nikoli jen na jejich pouhé zjištění, popis nebo klasifikaci. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty a hlavně navazuje na výuku *Chemie* v předcházejících ročnících. Toto učivo shrnuje a prohlubuje. Žáci mají tedy co nejvíce příležitostí postupně si osvojovat vybrané empirické i teoretické metody přírodovědného výzkumu, aktivně je spolu s přírodovědnými poznatky ve výuce využívat, uvědomovat si důležitost obou pro přírodovědné poznání, předně pak pro jeho objektivitu a pravdivost pro řešení problémů, se kterými se člověk při zkoumání přírody setkává.

Výuka směřuje k:

* formulování přírodovědného problému, hledání odpovědi na něj a případnému zpřesňování či opravě řešení tohoto problému
* provádění soustavných a objektivních pozorování, měření a experimentů podle vlastního či týmového plánu nebo projektu, k zpracování a interpretaci získaných dat a hledání souvislostí mezi nimi
* používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů a zákonů
* využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti
* předvídání průběhu studovaných přírodních procesů na základě znalosti obecných přírodovědných zákonů a specifických podmínek
* předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí
* ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí
* využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vyučovací předmět *Chemie maturitní* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a příroda* v RVP a přesahuje i do dalších vzdělávacích oborů (biologie, fyzika, zeměpis). Umožňuje žákům uvědomit si vztahy, zákonitosti a přesahy přírodovědných předmětů. Připravuje žáky na maturitní zkoušku a přijímací pohovory na vysoké školy.

Vyučovací předmět je určen pro žáky čtvrtého ročníku. Dotace je 2 hodiny týdně. Součástí výuky mohou být i besedy a exkurze.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

Učitel:

* vede žáky k samostatnému plánování a organizování učení a pracovní činnosti a jejich využití pro seberealizaci a osobní rozvoj
* vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, učí hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení
* učí kriticky přistupovat ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi
* učí kriticky hodnotit pokrok při dosahování cílů, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

* učí rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
* podporuje vytváření hypotézy, navrhování postupných kroků, zvažování různých postupů při řešení problému
* učí uplatňování vhodných metod a dříve získaných vědomostí a dovedností při řešení problémů
* učí kriticky interpretovat získané poznatky a zjištění, nacházet argumenty a důkazy, formulovat a obhajovat podložené závěry
* učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

* vede k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
* vede k používání odborného jazyka
* využívá moderní informační technologie
* učí vhodným způsobem žáky prezentovat svou práci i sám sebe
* učí správné interpretaci a argumentaci

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

* učí žáky reálně posuzovat své možnosti, stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti
* učí korigovat své jednání a chování v nejrůznějších situacích
* podporuje aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
* přispívá a učí k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
* vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých
* učí rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat společenským i mediálním tlakům

**Kompetence občanské**

Učitel:

* učí uvažovat z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování přírody a životního prostředí
* vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
* vede žáky k zodpovědnému plnění povinností, učí hájit svá práva i práva jiných
* učí chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, učí poskytnout pomoc ostatním

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

* vede k cílevědomému a zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření
* podporuje rozvíjení osobního i odborného potenciálu žáků
* podporuje iniciativu, tvořivost a aktivní přístup žáků
* učí kriticky posuzovat a hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a učí v případě nezbytnosti připravenosti tato rizika nést

**Chemie maturitní**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - orientuje se ve stavbě atomového jádra, vysvětluje základní pojmy  - zná význam kvantových čísel a jejich vzájemné vztahy, vymezí pojem orbital  - zapíše a doplní rovnice jaderných reakcí  - zapíše elektronovou konfiguraci prvků  - odvodí vztahy a zákonitosti v periodické soustavě prvků  - charakterizuje chemickou vazbu, její typy a jejich vliv na fyzikální a chemické vlastnosti látek  - rozpozná základní typy chemických reakcí  - umí vyčíslit stechiometrické koeficienty  - aplikuje termochemické zákony při výpočtech  - uvede základní faktory ovlivňující rychlost chemické reakce  - vysvětlí pojem chemické rovnováhy  - formuluje princip akce a reakce  - vypočítá hodnotu pH u roztoků  - umí vyjádřit a vypočítat složení roztoků  - uvede základní způsoby přípravy, výroby a využití  - využije poznatky o složení a struktuře látek k určení fyzikálních a chemických vlastností  - zapíše a vyčíslí základní chemické rovnice  - uvede případný vliv na životní prostředí | **Kapitoly z obecné chemie**  - složení a struktura atomu  - periodická soustava prvků  - chemická vazba  - chemické reakce  - chemický děj a jeho zákonitosti  - roztoky  **Kapitoly z anorganické chemie**  - vodík, kyslík a jejich sloučeniny  - nekovy (vzácné plyny, halogeny, síra, dusík, fosfor, uhlík)  - polokovy  - kovy nepřechodné (hliník, cín, olovo, alkalické kovy, kovy alkalických zemin) a přechodné (skupina mědi, skupina zinku, železo) | modelové situace  řízený rozhovor  problémové úlohy  práce ve skupinách  test  referát  prezentace | Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí  Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky  Biologie  Fyzika  Zeměpis |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - používá systematické i triviální názvosloví  - objasní strukturu organických sloučenin, odvodí vaznost prvků  - charakterizuje uhlovodíky a deriváty uhlovodíků  - rozliší a popíše základní typy reakcí  - popíše a vysvětlí základní metody přípravy a výroby  - charakterizuje základní skupiny derivátů, jejich názvosloví, klasifikaci, fyzikální a chemické vlastnosti, metody přípravy, základní zástupce a využití  - uvede případný vliv na životní prostředí  - charakterizuje funkce látek v organismech  - objasní jejich strukturu a vlastnosti  - uvědomuje si základní metabolické vztahy mezi těmito látkami | **Kapitoly z organické chemie**  - organické sloučeniny (vazby, vzorce, izomerie, reakce, názvosloví)  - uhlovodíky (alkany, alkeny, alkadieny, alkyny, areny)  - deriváty uhlovodíků (halogenderiváty, dusíkaté deriváty, kyslíkaté deriváty, karboxylové kyseliny a jejich deriváty)  - heterocyklické sloučeniny  - syntetické makromolekulární látky  **Kapitoly z biochemie**  - nukleové kyseliny  - sacharidy a jejich metabolismus  - lipidy a jejich metabolismus  - aminokyseliny, bílkoviny a jejich metabolismus  - biokatalyzátory |  |  |

**Konverzace v ruském jazyce**

**Charakteristika předmětu**

Předmětem výuky *Konverzace v ruském jazyce* je rozvíjet u žáků znalost dalšího cizího jazyka, jež je předpokladem pro mezikulturní komunikaci v rámci Evropy i světa. Užívání a aktivní znalost jazyka je v současné době nezbytná, přispívá ke zvýšení mobility žáka. Též nabývá velkého významu proto, že se jedná o jazyk příbuzný, slovanský. Prohlubuje vědomí vzájemného mezinárodního porozumění a tolerance. Vytváří podmínky pro spolupráci např. v rámci mezinárodních projektů a rozšiřuje možnost porovnávat informace z různých cizojazyčných zdrojů. Hlavní důraz je proto kladen na rozvoj komunikativní kompetence, především ústní.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Konverzace v ruském jazyce* je určena pro žáky 4. ročníku a je dotována 2 hodinami týdně. Výuka navazuje a prohlubuje předmět *Ruský jazyk,* klade ovšem důraz na rozšíření komunikativních znalostí a dovedností pro uplatnění u maturitní zkoušky a dále při dalším studiu, případně v praxi.

Cílem předmětu je především komunikace, to znamená, že žák rozumí hlavním myšlenkám týkajícím se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává ve škole, doma, v běžném životě atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Dokáže popsat své zážitky a události, sny a naděje a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory. je schopen vyjadřovat se tak, aniž by jazykově příliš redukoval to, co chce sdělit. Umí přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci. Žák umí převyprávět děj filmu či knihy, rozumí nejdůležitějším bodům o aktuálních a známých tématech v novinách a časopisech, televizi a dokáže využívat poznatky z internetu.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

***Kompetence k učení***

Učitel:

* vedením výuky v ruském jazyce podporuje žáky k tomu, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě dokázali samostatně komunikovat v cizím – ruském jazyce
* zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (internet, literatura, mapa)
* hodnotí práci žáků a učí žáka pracovat s chybou
* dohlíží na domácí přípravu, která směřuje k osvojení správných učebních návyků, které jsou nezbytné pro komunikaci
* učí trpělivosti, toleranci

***Kompetence k řešení problémů***

Učitel:

* modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může ocitnout a učí problémy řešit pomocí metody hraní rolí
* podporuje různé přijatelné způsoby řešení problémů
* podporuje samostatnost, tvořivost a logické myšlení
* podporuje týmovou práci při řešení problémů
* podporuje využívání moderní techniky

***Kompetence komunikativní***

Učitel:

* zadáváním mluvních cvičení vede žáka k tomu, aby odlišil podstatné informace od méně podstatných, dokázal své poznatky prezentovat a obhájit
* klade důraz na „kulturní úroveň“ komunikace
* podporuje integrované používání cizího jazyka a výpočetní techniky
* učí žáka naslouchat druhým
* nacvičuje nonverbální komunikaci společně s žáky

***Kompetence sociální a personální***

Učitel:

* zařazuje do hodin týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky
* podporuje vzájemnou pomoc žáků, vytváří situace, kdy se žáci vzájemně potřebují
* upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle
* podporuje integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do třídních kolektivů
* netoleruje projevy rasismu, xenofobie, nacionalismu

***Kompetence občanské***

Učitel:

* podporuje zájem žáka o sledování dění ve třídě, škole, v místě bydliště, a tím jeho schopnost formulovat vlastní postoje, hájit svá práva a práva ostatních
* vede žáky k sebeúctě a k úctě k druhým
* neustále monitoruje chování žáků, včas přijímá účinná opatření
* vede žáky k aktivní ochraně zdraví a k ochraně životního prostředí

***Kompetence k podnikavosti***

Učitel:

* vybízí k systematické práci při používání vhodných pomůcek a technologií
* zadáváním domácích úkolů vytváří u žáka pravidelné studijní a pracovní návyky a pomáhá žákovi s výběrem vhodného způsobu zaznamenávání a učení slovní zásoby
* vytváří tvořivé pracovní prostředí

**Konverzace v ruském jazyce**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - jednoduše a plynule popíše sebe, svoje záliby a koníčky, vlastnosti apod.  - popíše svoji rodinu, své příbuzné, přátele a případně známé  - vyjádří se k domu, bytu, ve kterém žije, dalším možnostem bydlení v současnosti i plánům do budoucnosti, okolí svého bydliště  - popíše činnosti, které vykonává každý všední i nevšední (volný) den  - vyjádří se k volnému času a jeho možnostem využití  - popíše cestování, dopravní prostředky  - vyjádří se ke kuchyni v rámci vlastní rodiny, obecných zvyklostí a specifik české a ruské kuchyně  - sdělí informace o běžných možnostech nakupování  - vyjádří svůj názor na život mladých lidí v rámci společnosti  - popíše přírodu a zamýšlí se nad její ochranou | **Osobní charakteristika**  **Rodina**  **Domov a bydlení**  **Každodenní život**  **Volný čas a zábava**  **Cestování a doprava**  **Stravování a zdraví**  **Nakupování**  **Společnost**  **Zeměpis a příroda** | ústní zkoušení  testy  vyprávění  překlad  referát  prezentace | Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti  Základy společenských věd  Dějepis  Zeměpis  Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)  Osobnostní a sociální výchova |

**Matematika maturitní**

**Charakteristika předmětu**

Výuka *Matematiky maturitní* rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Osvojené matematické pojmy a procesy pěstují myšlenkovou ukázněnost a napomáhají žákům k prožitku celistvosti. Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a strategie jeho řešení, v aktivním ovládnutí matematických nástrojů a dovedností v pěstování schopnosti aplikace. Matematika přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhadovat klamné závěry.

Během studia žáci objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (např. v ekonomii, technice, ale i ve společenských vědách).

Výuka překračuje rámec jediného předmětu a stává se součástí všech odborných vzdělávacích disciplín. Při výuce se uplatňují moderní formy vzdělávání.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Předmět *Matematika maturitní* se vyučuje ve 4. ročníku. Je doporučenou součástí rozvrhu pro žáky, kteří chtějí skládat státní maturitní zkoušku z matematiky. Časová dotace jsou dvě hodiny týdně.

**Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

* využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech;
* aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
* matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
* zkoumat a řešit problémy, včetně diskuse výsledků jejich řešení;
* číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;
* používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

**V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:**

* pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace;
* motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
* důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

Učitel umožňuje žákům

* vyzkoušet různé metody a formy činnosti
* procvičit získané vědomosti při řešení dostatečného množství příkladů
* využívat efektivně různých strategií učení k získávání a zpracování nových poznatků a strategií
* kriticky přistupovat ke zdrojům informací
* tvořivě zpracovávat informace a využívat je při studiu a praxi
* hodnotit pokroky dosažené při učení a práci
* přijímat kritiku ze strany druhých a poučit se z chyb
* hledat příčinu vzniku logické chyby v postupu řešení

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel umožňuje žákům

* rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, analyzovat ho podle svých možností
* vytvářet hypotézy, navrhovat postupné kroky, zvažovat různé postupy řešení
* při řešení problémů používat již dříve získané metody, vědomosti a dovednosti
* využívat vlastní tvořivé myšlení a intuici
* nahlížet na problémy z různých stran
* zvažovat klady a zápory různých variant řešení, posuzovat případná rizika a důsledky jednotlivých řešení
* hledat úplná řešení
* řešit dostatečné množství úloh, které mají praktické využití a vztah k reálnému světu
* provádět algoritmizace problémů

**Kompetence komunikativní**

Učitel umožňuje žákům

* efektivně využívat dostupné prostředky komunikace
* používat prostředky verbální i nonverbální komunikace
* symbolicky a graficky vyjadřovat informace různého typu
* používat s porozuměním jazyk matematiky a matematickou symboliku
* efektivně využívat moderní informační technologie
* prezentovat přiměřeným způsobem výsledky své práce před známým i neznámým publikem
* porozumět sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
* komentovat svůj postup při řešení příkladu
* jasně formulovat závěry při řešení příkladů

**Kompetence sociální a personální**

Učitel umožňuje žákům

* posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti
* učit se schopnosti sebereflexe
* stanovovat si vlastní cíle a priority
* odhadovat důsledky vlastního jednání
* aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů
* přispívat k utváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
* rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat různým tlakům medií a společnosti
* zeptat se na nejasnosti či problém

**Kompetence občanské**

Učitel umožňuje žákům

* zvažovat vztahy mezi zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy společnosti
* respektovat různorodost hodnot, názorů a postojů ostatních lidí

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel umožňuje žákům

* rozhodovat se o svém dalším vzdělávání a profesním zaměření s ohledem na své potřeby a osobní předpoklady
* rozvíjet osobní i odborný potenciál
* získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
* chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat možná rizika a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru

**Matematika maturitní**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**  - bude připraven složit úspěšně maturitní zkoušku z matematiky  - určí sjednocení, průnik a rozdíl množin  - využívá Vennovy diagramy při řešení slovních úloh  - provádí početní operace s přirozenými, celými, racionálními a reálnými čísly  - definuje absolutní hodnotu reálného čísla  - řeší příklady s mocninami s celým a racionálním exponentem  - určuje průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic  - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti  - převádí jednotlivé reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě  - modeluje reálné závislosti pomocí elementárních funkcí  - vysvětlí význam parametrů v předpisu kvadratické funkce, načrtne graf, určí vlastnosti  - načrtne graf funkce logaritmické a exponenciální  - načrtne graf lineárně lomené funkce | **Opakování maturitních témat**  - příprava na základní úroveň písemné maturitní zkoušky dle požadavků a schopností žáků  **Množiny**  - operace s množinami  - Vennovy diagramy  **Číselné obory**  - číselné obory N, Z, Q, R  - počítání s mocninami a odmocninami  - úprava algebraických výrazů  **Funkce**  - základní poznatky o funkcích  - lineární funkce, nepřímá souměrnost  - lineárně lomená funkce  - funkce rostoucí, klesající, prostá  - inverzní funkce  - maximum, minimum  - prohloubení znalostí o kvadratické funkci  - funkce logaritmická a exponenciální | test  ústní zkoušení  práce ve skupinách  problémové úlohy  písemná práce  praktické předvedení  modelování situace | **Informační a komunikační technologie**  (práce s internetem a PC, popř. se speciálními matematickými programy) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární nerovnice  - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní  - využívá rovnic při řešení slovní úlohy  - rozliší základní druhy čtyřúhelníků, popíše a správně užije jejich vlastností  - pojmenuje, znázorní a správně užije základní pojmy týkající se kružnice a kruhu  - užije poznatky v úlohách početní geometrie  - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti  - vysvětlí význam parametrů v předpisu složené goniometrické funkce, načrtne graf, určí vlastnosti  - řeší goniometrické rovnice, nerovnice a jejich soustavy  - řeší obecný trojúhelník  - získané poznatky aplikuje při řešení úloh z praxe  - vyjádří přímku, rovinu, kuželosečky analyticky | **Rovnice, nerovnice**  - rovnice a jejich soustavy  - nerovnice a jejich soustavy  **Planimetrie**  - kruh, kružnice  - mnohoúhelníky  - konstrukce  **Goniometrie a trigonometrie**  - goniometrické funkce  - goniometrické rovnice  - trigonometrie  **Analytická geometrie**  - přímka, rovina  - kuželosečky |  |  |

**Společenskovědní seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Společenskovědní seminář* je utvořen ze vzdělávacích oborů *Občanský a společenskovědní základ* a *Člověk a svět práce.* V jeho rámci jsou realizována některá témata ze vzdělávacího oboru *Výchova ke zdraví* a průřezová témata *Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.* Vzdělávací obsah integrovaných témat (V*ýchova ke zdraví, průřezová témata*) se neodděluje a je žákům podáván v širších souvislostech společně s obsahem hlavních vzdělávacích oborů (O*bčanský a společenskovědní základ, Člověk a svět práce*).

Hlavním cílem vyučovacího předmětu je vytvořit u žáků komplexní pohled na svět v celé jeho společenské a kulturní rozmanitosti, pestrosti a složitosti a  rozvíjení schopnosti využít ho k rozvoji vlastní osobnosti, k utváření a rozvoji mezilidských vztahů, k aktivní účasti na společenském a občanském životě, k orientaci ve světě 21. století a především připravit je k úspěšnému splnění maturitní zkoušky.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vyučovací předmět je zařazen jako volitelný ve 4. ročníku s časovou dotací 2 hodiny týdně. Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka) a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, tj. například diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech apod. Součástí výuky mohou být také exkurze.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

* učitel motivuje žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
* učitel využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
* učitel používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu

**Kompetence k řešení problémů**

* učitel upozorňuje žáky na významné společenské problémy, události či situace
* učitel navozuje situace (např. pomocí psychosociálních her), v nichž žáci analyzují vybraný společenskovědní problém, navrhují vlastní postupy řešení a snaží se je věcně zargumentovat
* učitel zadává úkoly tak, aby žáci byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétní společenské situaci, ve které se nacházejí

**Kompetence komunikativní**

* učitel vytváří žákům dostatek příležitostí k nácviku vhodných způsobů chování v modelových situacích
* učitel směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společenskovědním tématům (jednotlivě nebo ve skupinách)

**Kompetence sociální a personální**

* učitel navozuje situace (např. pomocí psychoher), v nichž žáci rozvíjejí vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky a rovněž mezi žáky a učitelem
* učitel navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

**Kompetence občanské**

* učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace (politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
* učitel na modelových situacích (např. simulace jednání v parlamentu) seznamuje žáky se základními principy občanské demokratické společnosti
* učitel využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s (významnými) osobnostmi z politického, kulturního a společenského života

**Kompetence k podnikavosti**

* učitel motivuje žáky ke sledování aktuální ekonomické situace v ČR i ve světě
* vede žáky zařazováním diskuzí a referátů k tomu, aby pochopili podstatu podnikání, naučili se rozpoznávat rizika a možnosti a naučili se orientovat v tržním prostředí

**Společenskovědní seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - orientuje se ve vývoji lidského myšlení  - objasní podstatu filozofického tázání  - vysvětlí vztah filozofie k mýtu, náboženství, umění, ideologii a světovému názoru  - provede zamyšlení nad základními filozofickými otázkami  - rozliší předmět jednotlivých filosofických disciplín  - charakterizuje a rozliší hlavní filozofické směry a jejich představitele  - porovná antický a středověký obraz světa a význam křesťanství pro další vývoj vztahu filozofie a teologie  - orientuje se v současném světě, zná souvislosti, příčiny a možná řešení  - diskutuje o aktuálních současných mezinárodních problémech  - popíše cizí kultury  - popíše současnou společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úlohu, sociální nerovnost a chudobu v současné společnosti | **Vybrané filozofické směry a osobnosti**  - antická filozofie (Sokrates, Platón, Aristoteles)  - středověká filozofie  - renesance  - novověk  - filozofie 20. století  - česká filozofie  **Základní filozofické pojmy**  **Vybrané kapitoly ze sociologie**  - aktuální problémy současné společnosti  - migrace  - gender  **Aktuální globální problémy**  - ekonomické  - zdravotní  - bezpečnostní  - náboženské | projekt  samostatná práce  test  skupinová práce  řízený rozhovor  referát  projekt  diskuze | Informační a komunikační technologie:  práce s internetem, interaktivní techniky  Základy společenských věd  práce s odbornou literaturou |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - posoudí historické události druhé poloviny 20. století  - objasní vývoj naší společnosti v období totality  - vysvětlí postavení církví a věřících, inteligence v ČSSR v období totality, vysvětlí fungování a vznik Charty 77  - seznámí se s osobnostmi důležitými pro období druhé poloviny 20. století  - vysvětlí problematiku politického a ekonomického rozdělení světa  - uvede hlavní problémy současného světa a rozdělí je do jednotlivých oblastí  - objasní podstatu a příčiny napětí v různých oblastech světa i možnosti jejich řešení  - vysvětlí strategii mezinárodního terorismu a jeho nebezpečí pro demokratický vývoj lidstva  - uvede hlavní teroristické organizace, rozebere jejich cíle  - definuje vývoj a pokrok a provede zamyšlení nad směřováním lidstva  - poukáže na demografickou křivku vývoje ve světě a vysvětlí z ní plynoucí důsledky  - vysvětlí pojmy spravedlnost, svoboda a rovnost  - objasní přirozená práva člověka a jeho odpovědnost za další vývoj planety | **Historické události 2. poloviny 20. století**  **Aktuální problémy současného světa**  - politika a politologie  - bipolární chápání světa 20. století  - globální problémy lidstva  - ohniska napětí a válečných konfliktů  - náboženské konflikty a jejich vliv na současnou politickou situaci ve světě  - mezinárodní terorismus, jeho kořeny a současná tvář  **Vybrané etické a sociální problémy**  - problém smyslu života  - lidská důstojnost a odpovědnost, svoboda  vůle, svědomí  - spravedlnost a rovnost – sociální etika |  |  |

**Zeměpisný seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Zeměpisný* s*eminář* je součástí vzdělávacích oblastí *Člověk a příroda* a *Člověk a společnost* z RVP. Předmět má celou řadu mezipředmětových vztahů k ostatním oborům vyučovaným na škole. Zeměpis ze své podstaty spojuje základní poznatky z řady přírodních a společenských věd, z oblasti kultury a i techniky. Navazuje na poznatky, které žáci získali při studiu *Zeměpisu* v předcházejících ročnících a žáci se zde budou moci zabývat vybranými tématy detailněji.

Komplexní zeměpisné poznávání reality napomáhá u žáků postupně vytvářet celistvý postoj k místní krajině a také ke světu, názory na jeho vznik, vývoj apod., dále napomáhá při vytváření obecných kategorií (obecné, zvláštní, jedinečné, celek, část, důsledek, příčina, takže můžeme nacházet řadu styčných oblastí s filosofií.

Je jedním z předmětů, který žákům umožňuje poznávání přírody jako systému, chápání důležitosti udržování přírodní rovnováhy, uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě, rozvíjení dovedností objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry a ty ústně a písemně interpretovat. Učí žáky rozlišovat příčiny přírodních dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je, popřípadě ovlivňovat, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů.

Umění geograficky myslet by se měl žák naučit ovládat především na místní krajině. Měl by se orientovat v současném světě, v problémech současného lidstva, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy jeho budoucnosti i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Zeměpisný seminář* je určen pro žáky čtvrtého ročníku. Je dotován dvěma hodinami týdně. Obsahově i metodicky je výuka koncipována jako příprava nejen k maturitní zkoušce a přijímacím pohovorům, ale je vhodná i pro všeobecný rozhled žáků.

K preferovaným formám výuky patří praktické činnosti s mapami a zeměpisnými daty, prezentace, referáty, tematická videa a skupinové projekty. Součástí výuky mohou být i besedy a exkurze.

Vyučující používají ve výuce postupy, metody a formy výuky, které vedou k utváření klíčových kompetencí žáků.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**KOMPETENCE K UČENÍ**

(vést žáky k odpovědnosti za své vzdělávání, umožnit jim osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní vzdělávání)

Učitel:

* vytváří a rozvíjí zájem žáků o poznávání svého regionu, své vlasti a cizích zemí
* zadává žákům úlohy, referáty či anotace, při jejichž řešení nebo tvorbě musí vyhledávat, zpracovávat, třídit a používat potřebné informace z širších informačních zdrojů - map, tabulek, grafů, obrázků, knih, filmů, časopisů, internetu, denního tisku, televize
* učí žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnost
* učí žáky zpracovávat informace z hlediska důležitosti
* podporuje využívání cizího jazyka a mediální techniky
* umožňuje žákům pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry
* snaží se žáky motivovat k učení

**KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ**

(podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů)

Učitel:

* vytváří praktické problémové úkoly a učí žáky je řešit
* rozvíjí schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení
* podporuje originální způsoby řešení, samostatnost, tvořivost a logické myšlení
* učí žáky chápat jevy v souvislostech, vyvozovat, zobecňovat
* podporuje týmovou spolupráci při řešení problémů
* na zeměpisné vycházce či exkurzi předkládá žákům úkoly, které propojují teoretické poznatky s praxí

**KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ**

(vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci)

Učitel:

* vede žáky k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci
* učí žáky prezentovat své myšlenky, názory a práce
* klade důraz na kulturní úroveň mluveného i psaného projevu
* podporuje konstruktivní kritiku i sebekritiku při hodnocení
* podporuje přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem

**KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ**

(rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých)

Učitel:

* vede žáky k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálního řešení problému
* podporuje práci ve skupinách, týmech a učí žáky zastávat v těchto týmech různé role
* upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle
* učí žáky hodnotit práci skupiny, práci svou i práci ostatních členů skupiny
* netoleruje případné projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu

**KOMPETENCE OBČANSKÉ**

(vychovávat žáky jako svobodné občany, plnící si své povinnosti, uplatňující svá práva a respektující práva druhých, jako osobnosti zodpovědné za svůj život, své zdraví a své životní prostředí, jako ohleduplné bytosti schopné a ochotné účinně pomoci v různých situacích)

Učitel:

* vede žáky k poznání možnosti praktického využití geografických dovedností a znalostí
* vede žáky k aktivní ochraně duchovních, kulturních a materiálních výtvorů minulosti i současnosti
* vytváří a upevňuje v žácích pocit zodpovědnosti za předávání duchovního, kulturního a materiálního bohatství dalším generacím
* vede žáky k aktivní ochraně jejich zdraví a k aktivní ochraně životního prostředí
* netoleruje agresivní, hrubé, vulgární a nezdvořilé projevy chování
* netoleruje nekolegiální chování a odmítnutí požadované pomoci

**KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI**

Učitel:

* vede žáky k rozvíjení jejich osobního i odborného potenciálu
* podporuje aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
* vede ke kritickému hodnocení dosažených výsledků

**Zeměpisný seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy  - vysvětlí princip pohybů Země, jejich důsledky na přírodní sféru a život na Zemi  - porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí  - lokalizuje na mapě světa jednotlivé typy rozhraní litosférických desek a popíše, jaký vliv mají na utváření reliéfu  - pojmenuje a roztřídí podle způsobu vzniku základní geomorfologické tvary reliéfu  - objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatu  - stručně objasní pojmy jako ENSO, La Niña, globální oteplování, skleníkový efekt  - objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině  - rozliší a charakterizuje hlavní biomy světa  - orientuje se na mapě světa, dokáže lokalizovat největší a nejvýznamnější prvky přírodního prostředí  - dokáže jednoduše analyzovat současné politické dění světa a jeho třecí plochy  - lokalizuje na mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji  - dokáže vyvodit, proč ke konfliktům dochází  - lokalizuje na mapách vybrané makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemné porovná  - zhodnotí polohu a postavení ČR v rámci Evropy (světa), zhodnotí její přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti | **Vesmír**  **Země jako vesmírné těleso**  **Fyzická geografie**  **Socioekonomická geografie**  **Regionální geografie světa**  **Regionální geografie České republiky** | řízený rozhovor  práce ve skupinách  modelová situace  samostatná práce  referát  prezentace | Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů  Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech  Dějepis  Biologie  Fyzika  Základy společenských věd |

**Biologie člověka**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

*Biologie člověka* navazuje na poznatky, které žáci získali při studiu *Biologie* v předcházejících ročnících. Rozvíjí několik biologických disciplín. Žáci si rozšíří své znalosti z genetiky, měli by umět řešit složitější úlohy z alelové analýzy a populační genetiky.

Žáci se mohou zúčastnit různých biologických soutěží (Biologická a Ekologická olympiáda, Středoškolská odborná činnost, AMAVET a další).

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Biologie člověka* je zařazena do 4. ročníku s dotací dvě hodiny týdně. Výuka může být doplněna exkurzemi, praktickými cvičeními, přednáškami, návštěvami biologických pracovišť na vysokých školách či výzkumných ústavech.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

* žáci jsou zodpovědní za své učení, své učení si sami organizují a plánují
* žáci si sami organizují svůj učební proces
* využívají různé strategie učení
* žáci vyhledávají informace v různých informačních zdrojích, kriticky přistupují ke zdrojům informací
* žáci sami vytvářejí a uspořádávají dokumentaci
* žáci jsou schopni porozumět grafům, tabulkám a diagramům
* žáci jsou schopni propojovat znalosti z různých oborů
* při poznávání přírody používají všechny smysly
* kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce
* přijímají ocenění, kritiku a rady ze strany druhých
* čerpají poučení z chyb svých i z chyb druhých pro další práci

**Kompetence k řešení problémů**

* žáci jsou schopni vytyčit si cíle, navrhovat a vytvářet projekty
* identifikují členy problémové situace a složky problému, jejich vzájemné vztahy
* žáci jsou schopni analyzovat problémy, rozhodnou, které proměnné faktory jsou důležité
* rozpoznají příčina jevu a jeho důsledek, příčinné vztahy mezi jevy
* rozpoznají, které informace jsou důležité k vymezení problému či k jeho řešení
* schematicky vyjádří strukturu problému
* formulují na základě dostupných informací hypotézy, rozhodují o jejich verifikovatelnosti
* hledají možné klady a zápory různých variant řešení
* při řešení problému aplikují získané vědomosti a dovednosti, užívají logické a kombinatorické myšlení
* žáci se učí konzultovat s odborníky
* žáci se pokoušejí nalézat nová a netradiční řešení problémů
* dokážou být flexibilní při rychlých změnách
* vyhodnocují experiment z hlediska jeho průběhu
* vyvozují obecnější závěry ze získaných poznatků
* navrhnou aplikaci výsledných řešení v konkrétních situacích, zdůvodňují a obhajují srozumitelně svá řešení
* vyhodnocují experiment z hlediska jeho průběhu

**Kompetence komunikativní**

* žáci se vyjadřují jasně, přesně a srozumitelně, a to jak ústně, tak písemně
* svoji schopnost mluvit na veřejnosti dokazují během presentace samostatných prací, výkladu referátů, předkládání výsledků svých projektů, a to jak před známým, tak i neznámým publikem
* žáci umí naslouchat projevům ostatních
* všímají si i neverbálních signálů
* při svém projevu vysílají zpětné signály
* umí svůj projev dle potřeby opakovat, shrnout
* voli vhodné prostředky komunikace podle toho, s kým komunikují a čeho chtějí dosáhnout
* volí optimální jazykové prostředky
* rozliší, kdy a jak použít odborný jazyk
* dokážou používat odbornou terminologii, ale také alternativně vysvětlit odborný pojem
* efektivně využívají moderní informační technologie, jsou si vědomi možných rizik
* rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
* v nejasných nebo sporných situacích pomáhají dosáhnout porozumění
* polemizují s názory, ne s osobami jejich autorů, nezesměšňují je, nezlehčují
* názory vyvrací pomocí věcných argumentů
* vyhýbají se paušálním soudům a předsudkům
* zvládají své vlastní emoce, ohradí se proti agresivnímu jednání druhých
* řídí či moderují diskusi
* vyjadřují se jako „já“ případně „my“ (pokud se jedná o týmovou práci)

**Kompetence sociální a personální**

* vyhodnocují úspěchy ve své práci i v běžném životě
* identifikují, co jim jde dobře a kde musí kompenzovat své nedostatky
* identifikují příčiny úspěchu i neúspěchu
* při plánování cíle a cesty staví na svých silných stránkách
* posuzují a korigují své plány vzhledem k vnějším i vnitřním podmínkám
* pokládají konkrétní otázky, aby zjistili názory druhých na svůj plán
* volí úkoly, při nichž rozvíjí i své „slabší“ schopnosti a dovednosti
* cíleně vyhledávají možnost uplatnit se při práci v týmu i samostatně
* jsou ochotni respektovat ostatní
* v rámci práce ve skupině jsou schopni přejímat zodpovědnost
* umí vyrovnávat případné konflikty ve skupině
* umí se poradit s lidmi ve svém okolí
* účastní se diskusí a umí vyjádřit vlastní názor
* dodržují dojednané úmluvy
* žáci jsou ochotni přijmout různé role ve skupině
* stanovují si dlouhodobé cíle s ohledem na své zájmy, předpoklady a hodnotovou orientaci
* přizpůsobují se měnícím se životním a pracovním podmínkám
* všímají si nových vztahů ve skupině a podle toho jednají
* nesoutěží s členy týmu, oceňují dobré výkony kolegů ve skupině
* předvídají, jak by jejich aktivity mohly ohrozit jejich zdraví i zdraví druhých, snaží se takovým situacím vyhýbat
* kriticky hodnotí nabídky na zlepšení vzhledu, hmotnosti, mužnosti apod.
* rozhodují se samostatně
* umí stát za svým rozhodnutím, podle možností své rozhodnutí podrobují další kontrole
* pokud to uznají, umí změnit svá rozhodnutí
* jsou ostražití a skeptičtí vůči davovým náladám

**Kompetence občanské**

* žáci jsou si vědomi možností využití i zneužití přírodovědných poznatků
* žáci si uvědomují možnosti poškození životního prostředí v naší zemi i na celé planetě
* žáci se chovají jako zodpovědné osoby
* žáci se chovají ekologicky a to ve škole i mimo školní prostředí
* žáci si uvědomují a respektují biologickou různorodost lidské populace, odmítají xenofobií nebo rasistické názory
* informovaně zvažují vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy veřejnými
* upřednostňují ve svém životě takové činnosti a materiální vybavení, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody
* vývoj společnosti posuzují mimo jiné z hlediska udržitelnosti života
* ve svém i cizím myšlení odhalují předsudky a brání se jejich vlivu na své názory a činy
* své argumenty předkládají srozumitelně i pro neinformované
* analyzují situace a posuzují potřebu a vhodnost pomoci
* zřetelně a účinně varují při hrozícím nebezpečí
* volí záchranné postupy i s ohledem na druhé

**Kompetence k podnikavosti**

* pojmenují, jakými disponují schopnostmi, znalostmi a dovednostmi
* vystihnou jaké schopnosti či dovednosti jsou potřebné k úspěšnému zvládnutí určitých profesí
* při rozhodování o své profesi uvažují o své práci v dlouhodobějším horizontu
* stanovují si takové cíle, které jsou přiměřeně náročné a dosažitelné
* umí k dosažení cíle hledat různé cesty
* nespokojují se pouze s přesně zadaným úkolem, ale také uvažují, jak by se daný úkol nechal splnit efektivněji
* umí se pro práci a řešení problémů dostatečně motivovat
* podle povahy úkolu dokážou rozhodnout, kdy stačí na úkol sami, kdy se mají obrátit na pomoc někoho jiného
* dokážou myslet projektově, hlavně plánovat, určit priority, volit vhodné strategie, vytyčit postupové cíle a vyhodnocovat jejich dosažení

**Biologie člověka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - řeší příklady z alelové analýzy  - rozlišuje monohybridní a dihybridní křížení  - odvodí štěpné poměry u křížení různých generací  - ví, jak je určeno pohlaví u různých organismů  - řeší příklady na gonozomální dědičnost člověka  - zná příklady gonozomálně založených vad a onemocnění  - sestaví rodokmen, při tom správně používá domluvené symboly  - odhadne riziko přenosu dědičné choroby do další generace  - podle předloženého rodokmenu rozhodne, o jaký typ dědičnosti se v daném případě jedná  - zná příklady dědičných onemocnění u člověka  - rozliší jednotlivé typy mutací  - uvede příklady nemocí, které jsou podmíněné genovou mutací, chromozomovou aberací, genomovou mutací  - rozliší genetické vady a dispozice  - zná příklady multifaktoriálních lidských onemocnění, umí navrhnout prevenci  - ví, jak mutace vznikají, uvede příklady mutagenů | Alelová analýza  Pohlavní chromozomy (gonozomy)  Chromozomová determinace pohlaví  Gonozomální dědičnost  Genealogie  Mutace, mutageny  Mutace genové, chromozomální a genomové  Multifaktoriální dědičnost | modelové situace  řízený rozhovor  problémové úlohy  práce ve skupinách  test  referát  prezentace  samostatná práce  studium literatury  sestavení vlastního rodokmenu |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - spočítá podíl homozygotů a heterozygotů v autogamické – alogamické a panmiktické populaci  - vysvětlí Hardyho – Weinbergův zákon  - počítá jednoduché příklady z populační genetiky  - vysvětlí riziko inbreedingu a příbuzenských sňatků  - vysvětlí, které procesy vedou ke změnám ve frekvenci alel  - vysvětlí důsledky inbrední deprese  - ví, jak se využívají metody molekulární genetiky při objasňování původu člověka  vysvětlí základní principy fungování orgánových soustav živočichů a člověka  - popíše, jak pracuje lidská paměť  - vysvětlí činnost mozku a míchy na jednodušších případech  - ukáže příklady onemocnění nervové soustavy  - porovná práci smyslových orgánů u různých skupin živočichů  - zná základní principy fungování receptorů  - porovná rozmnožovací orgány muže a ženy  - vysvětlí řízení rozmnožování, ovulační a menstruační cyklus  - zná riziko onemocnění pohlavně přenosnými chorobami  - přemýšlí nad etickými problémy reprodukce člověka | Populační genetika  **Biologie člověka**  **Nervová soustava**  - nervová činnost  - reflex, mozkové okruhy  - onemocnění nervové soustavy  - smyslové orgány  - fylogeneze smyslové soustavy  **Rozmnožování živočichů a člověka**  - rozmnožovací orgány  - ovulační a menstruační cyklus  - pohlavně přenosné choroby a jejich prevence  - IVF, genové manipulace |  | Matematika |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - podle schémat a obrázků popíše stavbu jednotlivých částí trávicího systému  - vysvětlí funkce jednotlivých částí TS  - popíše postup při zpracování základních živin  - vysvětlí důležitost příjmu vitamínů a minerálních látek v potravě a důsledky jejich deficitu  - popíše vodní bilanci  - objasní význam vrátnicového oběhu  - uvede zásady zdravé výživy s ohledem na stav organismu, zdraví, nemoc, těhotenství, stáří  - vysvětlí důsledky různých diet  - popíše nebezpečí poruch příjmu potravy, umí na ně upozornit, pokud se s nimi v okolí setká  - vyhledá v literatuře fakta o onemocněních TS v naší republice a ve světě  - uvede možnosti prevence rakoviny tlustého střeva a konečníku  - objasní, kde a jak vznikají v organismu odpadní látky a kterými orgány jsou vylučovány  - podle obrázků a schémat popíše stavbu a funkce vylučovací soustavy  - popíše stavbu a děje na úrovni nefronu  - vysvětlí, jakým způsobem se VS podílí na udržování stálého vnitřního prostředí  - popíše stavbu kůže a kožních derivátů  - prokáže znalosti při ošetření poranění kůže, při omrzlinách a popáleninách  - vysvětlí význam kůže při termoregulaci  - popíše příznaky onemocnění VS  - ví, jaké nebezpečí hrozí při nadměrném slunění | **Trávicí soustava a metabolismus**  Stavba a funkce  Metabolismus základních živin  Zásady zdravé výživy (věk, zdravotní stav, profese)  Poruchy příjmu potravy  Onemocnění a prevence  **Vylučovací soustava a kůže**  Stavba a funkce  Deriváty kůže  Onemocnění a prevence  První pomoc |  |  |

**Ekologie a evoluční biologie**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

*Ekologie a evoluční biologie* je jedním z předmětů vzdělávací oblasti *Člověk a příroda*. Zahrnuje okruhy problémů spojené se zkoumáním přírody. Poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním zákonitostem, dává žákům možnost uplatnit získané znalosti a dovednosti v běžném životě. Žáci poznávají přírodu jako fungující systém s řadou zákonitostí, příčinných souvislostí, řetězců příčin a důsledků. Vidí, jak jsou jednotlivé součásti v přírodě propojeny, vzájemně na sebe působí a ovlivňují se. Žáci by měli pochopit, že je nutné udržovat celý systém v určité rovnováze, nenarušovat fungující vztahy a regulační mechanismy činností člověka.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Ekologie a evoluční biologie* je volitelným předmětem pro žáky čtvrtého ročníku s dotací dvě hodiny týdně. Vyučovací předmět připravuje žáky na maturitní zkoušku a přijímací pohovory na vysoké školy. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty a hlavně navazuje na výuku *Biologie* v předcházejících ročnících. Toto učivo shrnuje a prohlubuje. Součástí výuky mohou být i praktická cvičení, exkurze, přednášky.

**Výchovné a vzdělávací strategie**

**Kompetence k učení**

Učitel:

* vede žáky k samostatnému plánování a organizování učení a pracovní činnosti a jejich využití pro seberealizaci a osobní rozvoj
* vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, učí hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení
* učí kriticky přistupovat ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi
* učí kriticky hodnotit pokrok při dosahování cílů, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

* učí rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
* podporuje vytváření hypotézy, navrhování postupných kroků, zvažování různých postupů při řešení problému
* učí uplatňování vhodných metod a dříve získaných vědomostí a dovedností při řešení problémů
* učí kriticky interpretovat získané poznatky a zjištění, nacházet argumenty a důkazy, formulovat a obhajovat podložené závěry
* učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

* vede k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
* vede k používání odborného jazyka
* využívá moderní informační technologie
* učí vhodným způsobem žáky prezentovat svou práci i sám sebe
* učí správné interpretaci a argumentaci

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

* učí žáky reálně posuzovat své možnosti, stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti
* učí korigovat své jednání a chování v nejrůznějších situacích
* podporuje aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
* přispívá a učí k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
* vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých
* učí rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat společenským i mediálním tlakům

**Kompetence občanské**

Učitel:

* učí uvažovat z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování přírody a životního prostředí
* vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
* vede žáky k zodpovědnému plnění povinností, učí hájit svá práva i práva jiných
* učí chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, učí poskytnout pomoc ostatním

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

* vede k cílevědomému a zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření
* podporuje rozvíjení osobního i odborného potenciálu žáků
* podporuje iniciativu, tvořivost a aktivní přístup žáků
* učí kriticky posuzovat a hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a učí v případě nezbytnosti připravenosti tato rizika nést

**Ekologie a evoluční biologie**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - rozvíjí poznatky získané v hodinách biologie  - charakterizuje biotické a abiotické faktory prostředí  - umí uvést příklady druhů s úzkou a širokou ekologickou valencí  - umí interpretovat grafické znázornění ekologické valence a odvozovat z nich závěry  - umí uvést příklady adaptace organismů na různé biotické faktory prostředí  - využívá informace o bioindikátorech k charakteristice stanoviště  - zdůvodní adaptace organismů v různých typech klimatu  - zdůvodní negativní působení člověka na konkrétní organismy  - charakterizuje znaky populace a faktory ovlivňující její početnost  - vysvětlí ekologický význam rovnováhy mezi populacemi  - vysvětlí příčiny migrace jedinců i celých populací v závislosti na změnách faktorů  - charakterizuje vzájemné vztahy mezi populacemi  - uvede příklady dvojic druhů hostitel – parazit, kořist – predátor, příklady mutualistických závislostí  - uvede konkrétní adaptace predátorů k lovu, býložravců ke spásání, kořisti k obraně | **Organismy a prostředí**  - abiotické a biotické faktory  - ekologická valence  - adaptace organismů  - bioindikátory  - působení člověka  **Ekologie populací**  - znaky a početnost populace  - rovnováha mezi populacemi  - migrace  - vztahy mezi populacemi  - adaptace organismů  - biologická regulace  - reintrodukce | řízený rozhovor  problémové úlohy  prezentace  práce s textem  samostatná práce  test  modelové situace  projekt  řešení projektů  referát  výroba schémat | Biologie (ekologie živočichů a rostlin)  Projekty na expedici zaměřené na ekologii |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - vysvětlí význam biologické regulace jako přirozeného řešení problémů s přemnožením  - zdůvodní, proč jsou parazité nezastupitelnou složkou ekosystémů  - odvodí podmínky pro možnosti reintrodukce  - navrhne postupy biologické regulace vybraných druhů škůdců  - interpretuje grafy změn početnosti populací v určitém časovém období, odvodí vzájemné vztahy mezi populacemi na základě změn v průběhu grafu  - charakterizuje společenstvo na novém stanovišti  - vysvětlí, jak dochází k sukcesi společenstev na různých stanovištích  - vysvětlí význam stabilních klimaxových společenstev  - charakterizuje jednotlivé typy přírodních i umělých ekosystémů  - vysvětlí nutnost přísunu dodatkové energie do umělého ekosystému  - uvádí příklady potravních řetězců a sítí  - vysvětlí, jak probíhá koloběh látek a tok energie  - vysvětlí vzájemnou souvislost mezi změnami biotických a abiotických faktorů ekosystému  - hodnotí krátkodobé i dlouhodobé změny v ekosystému  - objasní výskyt biomů na Zemi jako důsledek působení klimatických faktorů a změn v zemské kůře | **Ekologie společenstev a ekosystémů**  - sukcese  - klimax  - přírodní a umělé ekosystémy  - potravní řetězce a sítě  - koloběh látek, tok energie  - změny ekosystému  - biomy  - ekologická nika |  | Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí  Exkurze, expedice, kurzy zaměřené na jednotlivé typy společenstev (dle možností, podle zájmu a nabídky) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - vysvětlí na příkladech pojem ekologická nika, zná příklady funkčních, prostorových a časových nik  - vidí spojitost mezi osídlováním nových nik a speciací  - posoudí na základě známých či zadaných údajů míru ohrožení vybraných společenstvech  - odhadne na základě údajů změny v ekosystému vyvolané lidskými zásahy  - vyhodnotí zadaný příklad sukcesního vývoje v určitém ekosystému  - odhadne koncentraci reziduí nebezpečných látek  - uvede principy koloběhu vody a základních prvků v biosféře  - charakterizuje historický vývoj vlivu člověka na prostředí  - vysvětlí pojmy: globální změny, globální problémy a globální řešení  - posoudí důsledky nadměrného používání cizorodých látek, herbicidů, pesticidů, znečišťování ovzduší, vody a půdy  - zhodnotí důsledky snižování biodiverzity  - navrhne příklady využití bioindikátorů pro hodnocení stavu ekosystémů a společenstev  - vyvodí strategie pro ochranářský management  - vysvětlí, proč je důležité budovat biokoridory, udržovat centra biodiverzity | **Biosféra a člověk**  - koloběh látek  - globální změny, globální problémy  - globální řešení  - cizorodé látky  - biodiverzita  - bioindikátory  - biocentra, biokoridory  - problémy s odchovy |  | Výchova ke zdraví: - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, Zdravý způsob života |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR a ve světě  - hodnotí vzájemnou provázanost ochrany druhů s ochranou jejich přirozeného prostředí  - zdůvodní rozdíly růstu lidské populace v rozvojových a rozvinutých zemích  - navrhne opatření, která by mohla vést k pozitivním změnám ve stavu ŽP ve světě  - navrhne opatření, která vedou ke snížení dopadů rizik nepříznivých vlivů na zdraví člověka  - stručně vysvětlí základní principy mikro a makroevoluce  - odvodí, jak může probíhat speciace  - stručně popíše vývoj jednotlivých organismů na Zemi  - odvodí postupný vývoj v rámci jednotlivých skupin rostlin a živočichů  - na základě literatury se seznámí s různými evolučními teoriemi | **Ochrana životního prostředí**  - ochrana přírody v ČR a ve světě  - specifika rozvojových a rozvinutých zemí  **Evoluční biologie**  **-** fylogeneze organismů  - evoluční teorie  - mikro a makroevoluce  - vývoj evolučních teorií |  |  |

**Literární seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Literární seminář* rozvíjí a doplňuje základní předmět *Český jazyk a literatura*.   
O hodinách je věnována pozornost literatuře 2. poloviny 20. století, historickým, politickým   
a filozofickým kontextům, vybraným autorům a dílům. V rámci předmětu jsou také realizována průřezová témata *Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.*

Hlavním cílem *Literárního semináře* je poskytnutí prostoru pro rozvíjení kritického myšlení, seznámení žáků se zásadními kontexty literatury 20. století. Žák je vyzýván, aby poznatky získané kritickým pozorným čtením, aplikoval na vlastní žitou realitu a tak docházel ke komplexnějšímu pohledu na společenské jevy, rozvoji vlastní osobnosti, k utváření mezilidských vztahů, k angažovanosti ve společenském a občanském životě a také k dobré orientaci v současném světě   
21. století.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vyučovací předmět je zařazen jako volitelný ve 4. ročníku, s dotací 2 hodiny týdně. Vzhledem k naplnění hlavních cílů předmětu probíhá výuka zejména formou diskuse nad společně zkoumanými (a čtenými) artefakty literární kultury od 2. pol. 20. století po současnost. Nechybí samozřejmě výkladová forma, která je nezbytná pro základní přehled v probíraných okruzích. Občas jsou zapojovány některé z dalších forem jako skupinová práce, práce na projektech, ale v těchto formách není těžiště předmětu (zvláště ne vzhledem k poslednímu ročníku studia na gymnáziu). Student je formou práce také připravován na akademický styl studia.

**Výchovné a vzdělávací strategie**

**Kompetence k učení**

Učitel:

* využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
* používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnost a chuť vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu
* vede žáky ke kritickému přístupu k různým zdrojům informací, k jejich hodnocení z hlediska věrohodnosti, k jejich zpracování a využívání v dalším studiu, tvůrčích činnostech v praktickém životě
* vede žáky k doplňování si vědomostí a jejich prohlubování v procesu vzdělávání, k propojování nových vědomostí s vědomostmi již nabytými, k jejich systemizaci v oblasti literatury i při studiu jiných oborů
* v kontaktu se žáky se snaží vystupovat otevřeně, vstřícně a tolerantně a tím je učí toto chování nenásilně a přirozeně přejímat a uplatňovat tyto zásady v komunikaci s ostatními lidmi

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

* vede žáky k aplikaci jazykových a literárně teoretických poznatků při analýze a interpretaci vybraných textů a k vytváření vlastních projevů mluvených i psaných
* vede žáky k uplatňování fantazie, intuice a představivosti v tvůrčích činnostech (např. tvůrčí psaní)
* motivuje žáky k osobnímu, ale zejména poučenému, přístupu k interpretaci textů
* vede žáky k originálním metodám řešení problémů, k hlubšímu uvažování o problému a k vhodné argumentaci (řízená diskuse apod.)

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

* směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným literárním a společenským tématům, ukázkám, informacím
* vede žáky k tomu, aby naslouchali promluvám jiných lidí, snažili se jim porozumět, aby citlivě a tolerantně přistupovali k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnera v diskusi
* vede žáky k tomu, aby se účinně zapojovali do diskuse, uměli obhájit svůj názor a vhodně argumentovali v komunikaci s jinými lidmi
* vede žáky k veřejné prezentaci vlastní samostatné práce přiměřeným způsobem
* vede žáky k využívání komunikačních dovedností v dalším studiu i ve svém životě
* vede žáky k vhodnému vystupování na veřejnosti a k dodržování zásad komunikace
* vede žáky k efektivnímu využívání moderních informačních technologií

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

* na základě práce s textem navozuje dostatek situací, které vedou k vědomí odlišnosti a jedinečnosti každého člověka
* vede žáky k odhalování důsledků vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích
* vede žáky k reálnému posuzování vlastních možností a ke spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů.
* vede žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
* vede žáky k tomu, aby se rozhodovali na základě vlastního úsudku, aby odolávali společenským a mediálním tlakům.

**Kompetence občanské**

Učitel:

* vede žáky k toleranci, vstřícnosti, otevřenosti a respektování přesvědčení druhých lidí při komunikaci
* vede žáky k respektování a ochraně našich tradic, kulturního a historického dědictví
* vede žáky k vytváření a rozšiřování poznání etických, duchovních a kulturních hodnot   
  a k jejich ochraně
* vede žáky k posuzování událostí a vývoje veřejného života a života ve svém okolí a k jednání k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí
* vede žáky k zodpovědnému a tvořivému plnění povinností, k vhodné obraně vlastních práv   
  a práv jiných a k vystupování proti jejich potlačování

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

* vede žáky k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní a odborný potencionál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
* vede žáky k tomu, aby uplatňovali proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
* vede žáky k tomu, aby usilovali o dosažení stanovených cílů, revidovali a kriticky hodnotili dosažené výsledky, korigovali další činnost s ohledem na stanovený cíl a dokončovali zahájené aktivity
* vede žáky k tomu, aby posuzovali a kriticky hodnotili rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést

**Literární seminář – čtvrtý ročník**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**   * - seznámí se s hlavními pojmy literatury 2. pol. 20. stol (viz. konkretizované učivo) * - objasní specifické historické rozdíly mezi českým a světovým prostředím a jeho vlivem na literaturu * - během literárních interpretací využívá odborné literárně-vědné terminologie   - dle svých schopností interpretuje vybrané literární texty po stránce jazykové, tematické i kompoziční   * - při interpretaci textů využívá dovedností a znalostí získaných během dosavadního studia * - propojuje texty se současnými společenskými tématy a také dle svých dovedností s kánonem literatury * - s jednotlivými osobnostmi se seznamuje zejména skrze jejich díla, zabývá se tématy a motivy * - texty propojuje, víc než při jiných tématech, s dobovými politickými poměry * - chápe specifičnost rozdělení české literatury 2. pol. 20. stol. na samizdatovou, exilovou, domácí oficiální, domácí zakázanou * - vysvětluje pojmy exil a samizdat * - rozumí významu českého disentu v souvislosti se změnami politických poměrů * - věnuje o hodinách pozornost také současné próze a poezii, k tomu má přístup během drobných medailonků a samostudiem | *Učivo předmětu reaguje na Katalog požadavků k maturitě (a opisuje jeho obsah).*  **Světová literatura**, zásadní pojmy  Sci-fi, fantasy, existencialismus, socialistický realismus, magický realismus, absurdní drama, postmodernismus  **Česká literatura**, zásadní pojmy  Skupina 42, beat generation, absurdní drama v Čechách  **Vybrané autorské medailonky a knihy dle požadavků žáků, zájmu učitele a vzhledem k požadavkům státní maturity** | Metody práce:  rozbor a charakteristika textů, kritické čtení, kritické myšlení, řešení problémů, poslech, práce ve dvojicích, řečnický výstup, řízená diskuse, slohové cvičení, skupinová práce, tvůrčí psaní, výklad učitele  Hodnocení:  hodnotí se především aktivita žáků při zpracování dílčích úkolů, jazyková úroveň projevů mluvených a psaných, praktické činnosti | Český jazyk a literatura, Základy společenských věd  Dějepis  Mediální výchova |

**Regionální dějepis**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Regionální dějepis*, rozšiřuje a upevňuje poznatky o vývoji činností a myšlení člověka v minulosti s ohledem na místní historii místa, kde žáci žijí. Jeho hlavním posláním je dosažení vyššího stupně historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti s ohledem na místo, kde žijí. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků, jevů a vztahů mezi nimi, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti v průběhu staletí a promítly se do obrazu naší současnosti. Důraz je kladen na hlubší poznání dějin místa v kontextu se světovým a evropským vývojem. V tomto kontextu se jedná především o dějiny 19. a 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Významně se uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace a jejich kořenů (křesťanství, rozvoj plurality, demokracie a parlamentarismu). Vědomí těchto hodnot je nutnou přípravou žáků na život v integrované Evropě, v Evropské unii. Důležité je rozvíjet takové časové a prostorové představy i empatie, které umožňují žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů skrze místo, kde žijí. Žáci jsou vedeni k poznání, že historie místa není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek, jimiž se současnost prostřednictvím minulosti ptá po svém vlastním charakteru a své možné budoucnosti. Obecné historické problémy jsou konkretizovány prostřednictvím místních dějin s ohledem na národní a mezinárodní dějiny.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Regionální dějepis* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a společnost* v RVP. Navazuje na znalosti a dovednosti, které žáci získali na nižších stupních vzdělávání. Seminář se vyučuje ve čtvrtém ročníku s dotací dvě hodiny týdně.

Výuka překračuje rámec jediného předmětu, dotýká se vlastně všech předmětů i průřezových témat, protože se zabývá vývojem jakéhokoliv konání člověka. Každému vyučovacímu předmětu tedy pomáhá poznat vlastní minulost a vývoj a zařadit ho do kontextu s jinými předměty a činnostmi.

Výuka může být také realizována v podobě exkurzí, besed či praktických cvičení.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel:

* Podporuje rozvíjení aktivního zájmu žáků o poznávání historie své vlasti, Evropy a světa.
* Učí žáky různým metodám poznávání duchovních, kulturních a materiálních výtvorů minulosti.
* Učí žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnosti.
* Učí žáky vyhledávat, zpracovávat, používat a kriticky hodnotit potřebné informace v odborné literatuře, z historických pramenů a na internetu.
* Učí žáky správně zaznamenat a zdokumentovat experiment.
* Uplatňuje individuální přístup k žákovi, motivuje k učení. Při hodnocení používá spíše prvky pozitivní motivace.
* Jde příkladem - neustále si dalším vzděláváním ve svém oboru rozšiřuje svůj pedagogický obzor a snaží se badatelskou činností shromáždit a veřejně prezentovat nové poznatky ve svém oboru.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel:

* Vytvářením praktických problémových úloh a situací učí žáky prakticky problémy řešit.
* Učí žáky rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu a rozčlenit ho na části.
* Učí žáky při řešení problémů uplatňovat vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení učí využívat i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice a chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti historických faktů.
* Učí žáky základům logického vyvozování a předvídání důsledků z analýzy historických faktů.
* Rozvíjí schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení.
* Učí žáky vytvářet hypotézy, navrhovat postupné kroky, zvažovat využití různých postupů při řešení problémů.
* Podporuje týmovou spolupráci při řešení problémů.
* Podporuje využívání moderní techniky a moderních technologií při řešení problémů.
* Učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení problémů, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.
* Jde příkladem - učí se lépe, s rozumem a s nadhledem řešit různé problémové situace odborného i interpersonálního charakteru.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Učitel:

* Vede žáky k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci.
* Učí žáky stručně, přehledně i objektivně sdělovat (ústně i písemně) postup, výsledky a závěry svých zjištění a prezentovat svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem.
* Klade důraz na kulturní úroveň mluveného i písemného projevu.
* Vede žáky k tomu, aby s porozuměním používali odborného jazyka.
* Vede žáky k tomu, aby otevřeně vyjadřovali svůj názor podpořený logickými argumenty.
* Podporuje přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem.
* Jde příkladem ¬ profesionálním přístupem ke komunikaci s žáky, rodiči, zaměstnanci školy a širší veřejností.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Učitel:

* Vede žáky k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálních řešení problémů.
* Učí žáky stanovit si cíle a priority s ohledem na své schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.
* Učí žáky pracovat v týmech, učí je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce.
* Učí žáky kriticky hodnotit práci týmu, svoji práci v týmu i práci a význam ostatních členů týmu.
* Upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle.
* Vede žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
* Důsledně vyžaduje dodržování společně dohodnutých pravidel chování.
* Jde příkladem tím, že podporuje spolupráci všech členů pedagogického sboru i spolupráci pedagogických a nepedagogických pracovníků školy.

KOMPETENCE OBČANSKÉ

Učitel:

* Vede žáky k poznání možností praktického využití znalostí z historie pro život v současném světě.
* Vede žáky k posuzování událostí a vývoje veřejného života, ke sledování, co se děje v jejich bydlišti a okolí, učí je zaujímat a obhajovat informovaná stanoviska a jednat k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.
* Vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.
* Učí žáky uvažovat o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, vede je k takovému rozhodování a jednání, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturní a materiální výtvory minulosti, ale aby je sami aktivně chránili.
* Vytváří a upevňuje v žácích pocit zodpovědnosti za předávání duchovního, kulturního a materiálního bohatství dalším generacím, vede je ke spoluvytváření tohoto bohatství.
* Respektuje osobnost žáka a jeho práva a sám vyžaduje respektování vlastní osobnosti.
* Buduje přátelskou a otevřenou atmosféru ve třídě i ve škole.
* Chová se k žákům, jejich rodičům a ke svým spolupracovníkům tak, jak si přeje a vyžaduje, aby se oni chovali k němu.

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

* Vede žáky k pozitivnímu vztahu k práci.
* Vede žáky cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovat o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
* Vede žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu, k rozpoznávání a využívání příležitostí pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
* Učí žáky optimálně plánovat a provádět jejich pracovní činnosti a získaná data zpracovávat a vyhodnocovat.
* Vede žáky k získávání a kritickému vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit.
* Seznamujeme žáky s podmínkami a možnostmi jejich pracovního uplatnění v rámci Evropské unie.
* Jde příkladem, ¬ příkladně si plní své pracovní povinnosti (nástupy do hodin, příprava na výuku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**   * charakterizuje předmět historie a její specifika jako vědy * orientuje se v dějepisné mapě * vyhledává informace a historické prameny, umí je rozlišit a využívat (knihovny, muzea, archívy) * objasní situaci osídlení s ohledem na město Hořice * objasní zakládání měst ve středověku * vysvětlí pojem kolonizace, uvede příklady, vyhledá spojitost světových a národních dějin * zdokumentuje a porovná vnitřní situaci českého státu a města Hořice * uvede příklady památek s husitskou tématikou v Hořicích * objasní vývoj šlechtického velkostatku s příkladem na město Hořice | **Úvod do studia historie**   * význam historického poznání pro současnost * práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití * dějepisná mapa * pomocné vědy historické * periodizace dějin   **Středověk**   * nejstarší osídlení českých zemí * zakládání měst, první písemná zmínka Hořice * zakládání klášterů, vliv christianizace na vznik měst * Husitská revoluce její vliv na město Hořice * město za vlády Jagellonců   **Novověk**   * rozvoj šlechtického podnikání v 16. Století s ohledem na Hořice | beseda  řízený rozhovor  praktické provedení  skupinová práce  problémové úlohy  vyprávění  test  referát  prezentace  popis s demonstrací  práce s prameny | PT: Osobnostní a sociální výchova  – Morálka všedního dne  - Spolupráce a soutěž  PT: Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů  - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí  PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí  PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * objasní hlavní změny, které proběhly v Hořicích v období třicetileté války * vysvětlí pojem rekatolizace s uvedením příkladů z Hořic * vysvětlí dosah tereziánských a josefinských reforem na život města * posoudí změny, kterými prošlo město v druhé polovině 19. století * objasní změny, kterými prošlo město po vzniku nového státu * posoudí hospodářské změny, kterými prošlo město během vzniku Československa a velké hospodářské krize. * zdokumentuje změny obyvatel během druhé světové války * vysvětlí pojem socialismus s ohledem na život města Hořice * sleduje tisk, televizi atd. a vyhledává informace o místních problémech moderní společnosti | * nové významné šlechtické rody * třicetiletá válka a její vliv na Hořice * Albrecht z Valdštejna * rekatolizace a Hořice * rod Strozzi a Hořice * Invalidovna * Tereziánské a Josefínské reformy s ohledem na město Hořice * modernizace města v 2. polovině 19. století * židovská menšina v Hořicích * život města za Velké války   **Moderní doba**   * život města za Československa * Hořice za Velké hospodářské krize * Hořice během druhé světové války * Hořice za socialismu * Hořice dnes |  |  |

**Konverzace v německém jazyce**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Předmět *Konverzace v německém jazyce* vychází z charakteristiky vzdělávacího oboru *Cizí jazyk* RVP G. Vzdělávání v tomto předmětu navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností v oboru *Cizí jazyk -jazyk německý* a tyto znalosti rozšiřuje a prohlubuje. Předmět připravuje žáky k maturitní, přijímací a jiné zkoušce. Předpokládaná vstupní úroveň odpovídá úrovni A2+ Společného evropského referenčního rámce.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vzdělávání vychází z obsahového, časového a organizačního vymezení předmětu *Německý jazyk.* Organizační formy a metody práce se používají adekvátně charakteru učiva a cílům vzdělávání. Rozsah slovní zásoby a náročnost výuky jsou přizpůsobeny schopnostem a potřebám žáků. Důraz je kladen na komunikační schopnosti žáků, výuka gramatiky je podřízena tomu, aby žáci byli schopni dorozumět se v běžných situacích a hovořit o jednoduchých tématech každodenního života. Výuka je realizována především formou dialogů, diskuzí a simulovaných konverzačních situací. V rámci výuky je zařazována práce ve dvojicích, či skupinová práce, která rozvíjí schopnost komunikace v cizím jazyce a umožňuje žákům lépe se poznat. Ve vyučovacích hodinách jsou rovněž využívány aktivity s převážně motivační funkcí jako například hry, písně.

Vedle produktivních řečových dovedností jsou rozvíjeny i receptivní, tedy žáci musí porozumět jednoduchému čtenému textu. Při výuce se žák průběžně seznamuje s reáliemi německy mluvících zemí, uvědomuje si rozdíly a shody a vzájemné historické i kulturní vazby mezi mateřštinou a německým jazykem.

Předmět je vyučován 2 hodiny týdně.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

**Kompetence k učení**

* žák si uvědomuje specifikum učení se cizímu jazyku, je veden k pravidelné a soustavné práci, k samostatnému učení se, k práci s jinými zdroji informací a k individuálnímu rozšiřování aktivní a pasivní slovní zásoby
* učitel pravidelně do hodin zařazuje skupinovou i samostatnou práci s různými výstupy, zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (Internet, literatura, mapa)

**Kompetence k řešení problémů**

* žák je veden k samostatnému řešení a hledání odpovědí, vyvozování obecných závěrů, ne jen k přejímání hotových závěrů a pouček
* učitel vytváří praktické problémové úlohy a situace a učí žáky problémy řešit pomocí metody hraní rolí, podporuje týmovou práci při řešení problémů

**Kompetence komunikativní**

* jsou cílovými kompetencemi předmětu, žák se učí produktivním, receptivním i interaktivním řečovým dovednostem, učí se kultivovaně a jazykově správně vyjádřit svůj názor, reagovat na otázku, formulovat svůj projev s ohledem na adresáta a komunikační záměr
* učitel rozvíjí schopnosti žáka prezentovat své názory a myšlenky, klade důraz na „kulturní úroveň“ komunikace, připravuje žáky na komunikaci s jinými lidmi, na naslouchání druhým

**Kompetence sociální a personální**

* v průběhu výuky se žák učí poznávat své silné i slabší stránky, pracovat ve skupině, respektovat druhé, objektivně hodnotit sebe i druhé, být odpovědný za výsledky své práce
* učitel zařazuje do hodin týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí, rozvíjí schopnost žáků zastávat v týmu různé role, podporuje vzájemnou pomoc žáků, vytváří situace, kdy se žáci vzájemně potřebují

**Kompetence občanské**

* žák se učí toleranci v přijímání jiných názorů a projevů jiné kultury, respektuje je, seznamuje se s důležitými příčinami odlišného historického a kulturního vývoje v rámci Evropy i světa
* učitel vede žáky k tomu, aby vyjádřili svůj názor, aby zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním, aby sledovali dění ve škole, v místě bydliště a celé společnosti, vede žáky k sebeúctě a k úctě k druhým a k aktivní ochraně zdraví a k ochraně životního prostředí

**Kompetence k podnikavosti**

* učitel vede žáka k profesní orientaci
* učitel vede žáka k tvůrčímu myšlení, estetickému cítění
* učitel vede žáky ke spolupráci a kooperaci
* učitel vede žáky k naplánování činnosti a dodržování plánů
* učitel vede žáka k systematickému učení

**Konverzace v německém jazyce**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - formuluje plynule svůj názor, přednese souvislý projev na zadané téma  - obhájí svůj názor, vyjádří ne/souhlas, svolení, prosbu, odmítnutí, ne/možnost, nutnost, zákaz, příkaz  - vyjádří emoce – ne/libost, ne/zájem, radost/zklamání, překvapení, obavu, sympatie, strach  - zaujímá morální postoje – vyjádří omluvu, odpuštění, pochvalu, pokárání, lítost, přiznání  - komunikuje plynule a foneticky správně v konkrétních situacích  - rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu proneseného standardním tempem a běžnou výslovností  - rozumí složitějšímu a stylisticky diferencovanějšímu projevu na aktuální téma  - v souvislém dialogu rodilých mluvčích vedeném ve standardním tempu a s běžnou výslovností rozezná téma rozhovoru, postoje aktérů a hlavní informace | **Tematické okruhy**  - osobní charakteristika, životní styl, způsob vnímání sebe sama  - rodina a společenské vztahy  - domov a bydlení  - každodenní život  - škola, vzdělání a práce, plány do budoucna  - volný čas a zábava, kultura, koníčky  - sport  - cestování a doprava, dovolená  - zdraví a nemoc  - stravování, recept  - nakupování a služby  - společnost, veřejné instituce  - mladí lidé dnes; závislosti  - média, informace z médií, tisk, rozhlas, televize, internet, film, telefon  - příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy  - počasí, roční doby, zvyky a svátky | testy  ústní zkoušení  skupinová práce  vyprávění  role  referát  prezentace  sebehodnocení | Německý jazyk  Zeměpis  Biologie  Základy společenských věd  Dějepis  Fyzika |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - v kontextu je schopen odhadnout neznámé slovo či spojení, odhadne význam frazeologismů  - odvodí význam odvozených nebo přejatých slov  - porozumí jednoduché definici pojmu  - účelně využívá překladového i výkladového slovníku  - formuluje hlavní myšlenky slyšeného i přečteného textu  - do konverzace se aktivně zapojí tvořením otázek, reakcí na ně i delší promluvou, je schopen dialog řídit  - vyzve partnera, aby vyjádřil a obhájil svůj názor  - předkládá argumenty a zdůvodňuje je  - vede formální i neformální rozhovor, reaguje na náhodné situace v osobním i profesním životě  - rozumí komunikaci prostřednictvím telefonu | **Reálie zemí studovaného jazyka**  - charakteristika německy mluvících zemí, život, kultura, tradice, osobnosti; hlavní města  - literatura, významná díla a autoři  - jazykové zvláštnosti a odlišnosti  - aktuální události  - autentické materiály  - Česká republika, náš region, naše město  - Evropská unie  **Důraz na prohloubení konverzačních dovedností k ústní maturitní zkoušce**  - rychlé reakce  - popis obrázku  - porovnání obrázků  - samostatná promluva, logicky uspořádaná  - aktivní interakce v dialogu |  |  |

**Humanitní seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Humanitní seminář* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a společnost* v RVP. Vzhledem ke své povaze integruje v různé míře většinu průřezových témat, zvláště pak *Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchovu a Výchovu demokratického občana*. Obsahově je zaměřen na prohlubování učiva všech humanitních předmětů, nicméně tematizuje především současné společenské, politické, etické a filozofické problémy vycházející z reality světa 21. století.

Obecným cílem semináře je, aby žáci tyto problémy identifikovali, porozuměli jim (na úrovni odpovídající jejich znalostem a kognitivním schopnostem) a pokoušeli se formulovat svůj pohled na danou problematiku, jinými slovy učili se správně argumentovat, hledat pro své názory odpovídající evidenci a uměli své postoje revidovat na základě nových faktů nebo informací.

Seminář v rovině osobnostní a morální kultivuje sociální cítění žáků, smysl pro spravedlnost, akcentuje toleranci k jinakosti (jiné kultuře, způsobu života, myšlení, barvě pleti, sexuální orientaci atd.). Učí žáky promýšlet etické problémy a etická dilemata vycházející ze současné situace a současných odborných diskuzí tak, aby odhalili jejich komplexitu a přicházeli postupně na své vlastní odůvodněné stanovisko.

Tyto dvě roviny (rovina porozumění aktuálním problémům a rovina utváření vlastního názoru) jsou nepostradatelné pro formování pohledu žáků na problémy současného světa, stejně jako pro rozvíjení jejich osobnosti, mezilidských vztahů nebo pro aktivní účast na společenském a občanském životě.

Seminář je bilingvní. Pracovními jazyky jsou čeština a angličtina, míra, v jaké jsou užívány, závisí na jazykové úrovni a potřebách žáků.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Humanitní seminář* je volitelným předmětem ve třetím a čtvrtém ročníku s dotací dvě hodiny týdně. Pojetí semináře také počítá s tím, že žáci budou jeho náplň spoludefinovat. Vybraná témata se tedy odvíjí i od zájmu samotných žáků, náplň semináře je tedy orientační a obsahová část hodin flexibilní.

Stěžejním pracovní metodou výuky semináře je diskuze a řízená diskuze, doplňuje ji kritická práce s textem v širším slova smyslu (může jít o video nebo mluvené slovo), používání elektronických prezentačních technik či výklad. Výuka může také probíhat v rámci projektů, exkurzí, besed či praktických cvičení.

**Výchovné a vzdělávací strategie**

*Humanitní seminář* rozvíjí všechny klíčové kompetence na úrovni definované v RVP, zvláštní pozornost věnuje těmto podsložkám:

**Kompetence k učení**:

* jedním z cílů semináře je rozvoj kritického myšlení a předpokladů k myšlení logicky správnému, které jsou podmínkou úspěšného učení
* samozřejmostí je, že se žáci učí uvážlivě přistupovat ke zdrojům informací a dané informace ve své činnosti tvořivě, ale poctivě ve vztahu ke zdroji, využívat
* učí se vyhodnotit své pojetí jako správné/vyhovující nebo chybné/nevyhovující, umí ho přezkoumat a případně poopravit, rozpoznají chybu a vítají ji jako prostředek k sebezdokonalení

**Kompetence k řešení problémů**

* v semináři žáci rozvíjí schopnosti popsat, případně formulovat problém, analyzovat jeho jednotlivé roviny a prezentovat možná řešení
* žáci se učí svá stanoviska a tvrzení kvalitně argumentačně podložit, umí zhodnotit validitu užitých argumentů a jsou otevřeni jiným možným interpretacím. Učí se kontinuálně (průběžně, v delším časovém horizontu) hodnotit fakta a svoje stanoviska revidovat na základě nových důkazů a informací

**Kompetence komunikativní**

* žáci jsou vedeni k samostatnému a přesnému vyjadřování, k výstižnému, k posluchači vstřícnému a srozumitelnému formulování svých myšlenek a jejich prezentaci, v rámci svých možností i v angličtině
* zaměřují se na argumentační chyby a fauly a ujasňují si základní zásady kultivované diskuze
* žáci se učí rozpoznat názory a postoje ohrožující lidskou důstojnost nebo odporující základním principům demokratického soužití

**Kompetence sociální a personální**

* cílem je rozvoj sebereflexe žáků, jejich morálního a etického uvědomění, učí se reflektovat svou činnost a své skutky ve společenství
* učí se předvídat důsledky svého jednání, zdokonalují své empatické cítění a rozšiřují množinu živých bytostí, ve které ho uplatňují

**Kompetence občanské**

* rozvíjejí postoje sebevědomého a tolerantního občana, umí hájit svá práva i práva jiných, je citlivý k situaci ohrožených jedinců nebo skupin
* jsou tolerantní k jiným názorům, postojům a hodnotám, učí se zhodnotit jejich relevanci

**Kompetence k podnikavosti**

* žáci se učí kriticky vyhodnotit hypotetické i reálné životní situace a vyvodit ze svých hodnocení důsledky, odhadují rizika spojená s rozhodováním
* charakter semináře směřuje žáky k aktivnímu přístupu ke společenské a politické realitě, klade si za cíl, aby žáci byli nejen nově informováni o podstatných aktuálních skutečnostech, ale především aby na základě nově nabytých poznatků jednali

**Humanitní seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:   * zařadí psychologii do systému vědy * popíše, jakým způsobem psychologie jako věda pracuje, jak pracuje s daty a provádí svůj výzkum * nahlíží chování a mentální stavy z biologické perspektivy, prozkoumá interakci mezi lidskou přirozeností a prostředím * používá perspektivu kognitivní psychologie při popisu lidského poznávání, inteligence a učení * hrubě se orientuje v problematice klinické psychologie, popíše vybrané psychické poruchy a zhodnotí základní druhy terapie * popíše základní rozvrstvení české společnosti a vyvodí důsledky, které z něho plynou, objasní rizika spojená s nerovnostmi * diskutuje a kriticky zhodnotí současnou situaci ve vztahu k menšinám a popíše roli médií v souvislosti s referováním o tématech, jakými jsou migrace, tzv. pozitivní diskriminace etc. * objasní rozdíl mezi biologickým pohlavím a gender identitou, odhalí stereotypy, jež se v diskurzu o genderu vyskytují * získá přehled o postavení žen ve společnosti v historické perspektivě * zhodnotí a diskutuje současnou etickofilozofickou debatu o svobodě vůle, popíše, jaké důsledky má to které stanovisko především pro právní řád * diskutuje některá stěžejní témata bioetiky, uvede nejpádnější argumenty týkající se probíraných témat, klade relevantní otázky vztahující se k problémům bioetiky * orientuje se v některých současných etických koncepcích, umí domýšlet důsledky jejich aplikace * diskutuje a posoudí práva zvířat na důstojné zacházení, zdůvodní své stanovisko k některým momentům rozšíření lidských práv i na zvířata * orientuje se v oblasti umělé inteligence, diskutuje kritéria pro přítomnost mysli a myšlení v AI * objasní rozdíl mezi vědou a pseudovědou, uvede základní podmínky pro označení nauky vědou * aplikuje základní zásady argumentace, identifikuje chyby a fauly, popíše některé významné kognitivní předpojatosti | **Témata psychologie**   * vědecké základy psychologie * biologické základy chování * učení * kognitivní psychologie * vývojová psychologie * klinická psychologie - psychické poruchy a jejich terapie   **Společenskopolitická témata**   * vrstvy současné české společnosti, nerovnost, chudoba, přístup ke vzdělávání * menšiny a jejich práva * pohlaví, gender, postavení žen ve společnosti, feminismus * koncept spravedlnosti a společenské smlouvy * aktuální politické problémy a jejich analýza   **Etika a aplikovaná etika**   * otázka svobody člověka * problematika sexuální orientace * bioetika (interrupce, eutanazie, genetické inženýrství, transgrese, etika v době pandemie) * vybrané (současné) etické směry (efektivní altruismus, alternativní hédonismus, utilitarismus vs. deontologie) * práva zvířat   **Epistemologie a logika**   * teorie mysli (AI, myslí stroje?) * teorie vědy a demarkace * argumentace a filozofické zdůvodňování, argumentační chyby a kognitivní předpojatosti | referát  práce ve skupině  písemná práce (esej)  aktivita při výuce | **Průřezová témata dle RVP:**  Multikulturní výchova Mediální výchova  Osobnostní a sociální výchova  **Předměty:**  dějepis  český jazyk  biologie |

**Filozofický seminář**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Filozofický seminář* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a společnost* v RVP, svým charakterem doplňuje a rozšiřuje učivo *Občanského a společenskovědního základu.* Z podstaty filozofie jako zastřešující společenskovědní disciplíny plyne i její integrující charakter. Seminář tematizuje problémy filozofické povahy, které prolínají prakticky všemi oblastmi lidské činnosti a myšlení.

Ambicí semináře je prezentace a rozpracování nových přístupů k tradičním filozofickým otázkám. Na jedné straně si studenti prohloubí znalosti z historie filozofie a systematické filozofie, na straně druhé se seznámí s možnostmi řešení filozofických problémů, které nabízí filozofie a věda v 21. století. Na základě takto otevřených otázek studenti formulují svůj vlastní přístup, diskutují řešení ostatních, otevřeně předkládají námitky, učí se přijímat neuzavřenostfilozofických problémů. Stručně se dá říci, že obecným cílem semináře je učit studenty filozofovat.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

*Filozofický seminář* je volitelným předmětem ve čtvrtém ročníku s dotací dvě hodiny týdně. Pojetí semináře také počítá s tím, že některá témata budou žáci sami otevírat, vítá všechny relevantní podněty ze strany žáků.

Stěžejní pracovní metodou výuky semináře je diskuze a řízená diskuze a důkladná práce s textem, doplňuje je výklad, popř. prezentace.

**Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu**

*Filozofický seminář* rozvíjí všechny klíčové kompetence na úrovni definované v RVP, zvláštní pozornost věnuje těmto podsložkám:

**Kompetence k učení**

* učí se reflektovat proces myšlení a učení a to jak ve smyslu autoregulace, tak v rovině obecné (jakým způsobem učení a myšlení probíhá a v čem tyto procesy spočívají)
* jedním z cílů semináře je rozvoj kritického myšlení a předpokladů k myšlení logicky správnému, které jsou podmínkou úspěšného učení
* samozřejmostí je, že se žáci učí uvážlivě přistupovat ke zdrojům informací a dané informace ve své činnosti tvořivě, ale poctivě ve vztahu ke zdroji, využívat
* učí se vyhodnotit své pojetí jako správné/vyhovující nebo chybné/nevyhovující, umí ho přezkoumat a případně poopravit, rozpozná chybu a vítá ji jako prostředek k sebezdokonalení

**Kompetence k řešení problémů**

* v semináři žáci rozvíjí schopnosti popsat, případně formulovat problém, zasadit ho do historického kontextu a prezentovat jeho řešení, řešení i samostatně navrhovat
* žáci se učí nahlížet na problém z různých, často protichůdných pozic, zvažují jejich přínosy a nedostatky a zkouší si vybrat svoji vlastní cestu k řešení
* žáci se snaží svá stanoviska a tvrzení kvalitně argumentačně podložit, umí zhodnotit validitu užitých argumentů a jsou otevřeni jiným možným interpretacím. Učí se kontinuálně (průběžně, v delším časovém horizontu) hodnotit fakta a svoje stanoviska revidovat na základě nových důkazů a informací

**Kompetence komunikativní**

* žáci jsou vedeni k samostatnému a přesnému vyjadřování, k výstižnému, k posluchači vstřícnému a srozumitelnému formulování svých myšlenek a jejich prezentaci
* učí se důkladně číst náročnější texty a myšlenky v nich obsažené dává do souvislostí
* kladou relevantní otázky na základě přečteného textu
* zaměřují se na argumentační chyby a fauly a ujasňují si základní zásady kultivované diskuze
* žáci používají s porozuměním filozofickou terminologii

**Kompetence sociální a personální**

* žáci rozvíjí své morální a etické uvědomění, zároveň jsou schopni je problematizovat
* rozhodují se na základě vlastního úsudku založeného na dostupných spolehlivých informacích, které mají původ ve vědeckém diskurzu
* učí se předvídat důsledky svého jednání, zdokonalují své empatické cítění a rozšiřují množinu živých bytostí, ve které ho uplatňují

**Kompetence občanské**

* hledisko udržitelnosti života je úběžníkem přemýšlení o směřování společnosti, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí ani kulturu
* rozšiřují své poznání a chápání kulturních a společenských hodnot, umí zhodnotit svůj možný vklad k jejich definování
* rozvíjí postoje poučeného, sebevědomého a tolerantního občana, umí hájit svá práva i práva jiných, je citlivý k situaci ohrožených jedinců nebo skupin
* jsou tolerantní k jiným názorům, postojům a hodnotám, učí se zhodnotit jejich relevanci

**Kompetence k podnikavosti**

* žáci se učí kriticky vyhodnotit hypotetické i reálné životní situace, dát své hodnocení do souvislostí a vyvodit důsledky, odhadují rizika spojená s rozhodováním
* charakter semináře směřuje žáky k aktivnímu přístupu ke společenské a politické realitě, klade si za cíl, aby žáci důkladně promýšleli některé problémy, byli si vědomi jejich kontextu a uměli naložit s nejednoznačností jejich řešení

**Filozofický seminář**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| Žák:  - popíše základní filozofické disciplíny  - srovná mytické myšlení a myšlení filozofické  - orientuje se ve vývoji metafyziky v dějinách filozofie  - interpretuje základní metafyzické texty  - kriticky se vymezí vůči některým myšlenkám, diskutuje jejich relevanci i pro současnost  - charakterizuje epistemologii jako základní filozofickou disciplínu  - odliší vědu a ostatní disciplíny, vyloží rozdíl mezi vědou a pseudovědou, uvede základní podmínky pro značení nauky vědou  - posoudí poctivost filozofického textu, rozpozná a aplikuje princip vstřícnosti ve filozofických textech  - objasní základní epistemologické problémy a uvede jejich historický kontext  - analyzuje tyto problémy, identifikuje je v nových situacích a nových interpretacích, vyhledá informace k podpoře jednotlivých stanovisek  - kriticky zhodnotí přístup nových filozofických směrů k tradičním otázkám, diskutuje jejich výsledky a vyvodí z těchto diskuzí závěry  - definuje osvícenství, posoudí jeho historický přínos a prokáže jeho aktuálnost  - objasní vybraná témata filozofické antropologie a uvede její představitele  - interpretuje texty tematizující vztah filozofie a člověka  - charakterizuje filozofii existence, uvede základní představitele a zhodnotí jejich přínos k problematice člověka a světa  - zhodnotí a diskutuje současnou eticko-filozofickou debatu o svobodě vůle, popíše, jaké důsledky má to které stanovisko především pro právní řád  - orientuje se v některých současných etických koncepcích, umí domýšlet důsledky jejich aplikace  - diskutuje a posoudí práva zvířat na důstojné zacházení, zdůvodní své stanovisko k některým momentům rozšíření lidských práv i na zvířata  - orientuje se v oblasti umělé inteligence, diskutuje kritéria pro přítomnosti mysli a myšlení v AI  - popíše některé významné kognitivní předpojatosti | **Ontologie**  - předsokratovská filozofie a její témata  - řecká filozofie klasického období  - helénismus  - středověká metafyzika (patristika, scholastika)  - novověk – metafyzika a její transformace, kritika metafyziky  **Epistemologie**  - racionalismus vs. empirismus  - filozofie 19. století a poč. 20. století  - vybraná témata filozofie 20. století (kritický racionalismus, teorie vědy, strukturalismus, analytická vs. kontinentální filozofie, filozofie mysli) a 21. století (neurofilozofie, experimentální filozofie)  **Filozofie a problém člověka**  - (filozofie) osvícenství a jeho hodnoty  - filozofická antropologie 19. století  - existencialismus  - filozofie jednání  - 20. a 21. století – vybrané problémy: aplikovaná etika, otázka svobody vůle, kognitivní předpojatosti, AI, efektivní altruismus | práce s textem  referát  práce ve skupině  písemná práce (esej)  aktivita při výuce  prezentace (medailon) | Multikulturní výchova  Mediální výchova  Osobnostní a sociální výchova  Dějepis  Český jazyk a literatura  Biologie  Základy společenských věd |

**Literatura ve filmu**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět *Literatura ve filmu* rozvíjí základní předmět *Český jazyk a literatura a povinně-volitelný Literární seminář*. O hodinách je věnována pozornost filmovým dílům, která interpretují kanonické knihy (zejména s ohledem na školní *Seznam literárních děl k maturitě z českého jazyka   
a literatury*).

Věnuje se také, více než na běžných hodinách *Českého jazyka a literatury*, historickým, politickým   
a filozofickým kontextům. V rámci předmětu jsou také realizována průřezová témata *Osobnostní   
a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských   
a globálních souvislostech.*

Hlavním cílemsemináře *Literatura ve filmu* je poskytnutí prostoru pro rozvíjení kritického myšlení, seznámení žáků se zásadními kontexty literatury. Žák je vyzýván, aby poznatky získané kritickým pozorným čtením a pozorováním aplikoval na vlastní žitou realitu a tak docházel ke komplexnějšímu pohledu na společenské jevy, rozvoji vlastní osobnosti, k utváření mezilidských vztahů, k angažovanosti ve společenském a občanském životě a také k dobré orientaci v současném světě   
21. století.

**Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vyučovací předmět je zařazen jako povinně volitelný ve 4. ročníku, s dotací 2 hodiny týdně. Vzhledem k naplnění hlavních cílů předmětu probíhá výuka zejména formou diskuse nad společně zkoumanými (čtenými a viděnými) artefakty kultury od starověku po současnost. Občas jsou zapojovány některé z dalších forem jako skupinová práce, práce na projektech, ale v těchto formách není těžiště předmětu (zvláště ne vzhledem k poslednímu ročníku studia na gymnáziu). Student je formou práce také připravován na akademický styl studia. Předmět vhodně reflektuje žákovskou přípravu na maturitu z českého jazyka a literatury a je studentovi při této přípravě nápomocný.

**Výchovné a vzdělávací strategie**

**Kompetence k učení**

Učitel:

* využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
* používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnost a chuť vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu
* vede žáky ke kritickému přístupu k různým zdrojům informací, k jejich hodnocení z hlediska věrohodnosti, k jejich zpracování a využívání v dalším studiu, tvůrčích činnostech v praktickém životě
* vede žáky k doplňování si vědomostí a jejich prohlubování v procesu vzdělávání, k propojování nových vědomostí s vědomostmi již nabytými, k jejich systemizaci v oblasti literatury i při studiu jiných oborů
* v kontaktu se žáky se snaží vystupovat otevřeně, vstřícně a tolerantně a tím je učí toto chování nenásilně a přirozeně přejímat a uplatňovat tyto zásady v komunikaci s ostatními lidmi

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

* vede žáky k aplikaci jazykových, literárně teoretických, kunsthistorických a filmových poznatků při analýze a interpretaci vybraných textů a filmů a k vytváření vlastních projevů mluvených i psaných
* motivuje žáky k osobnímu, ale zejména poučenému, přístupu k interpretaci textů a filmů
* vede žáky k originálním metodám řešení problémů, k hlubšímu uvažování o problému a k vhodné argumentaci (řízená diskuse apod.)

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

* směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným literárním a filmovým tématům, ukázkám, informacím
* vede žáky k tomu, aby naslouchali promluvám jiných lidí, snažili se jim porozumět, aby citlivě a tolerantně přistupovali k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnera v diskusi
* vede žáky k tomu, aby se účinně zapojovali do diskuse, uměli obhájit svůj názor a vhodně argumentovali v komunikaci s jinými lidmi
* vede žáky k veřejné prezentaci vlastní samostatné práce přiměřeným způsobem
* vede žáky k využívání komunikačních dovedností v dalším studiu i ve svém životě
* vede žáky k vhodnému vystupování na veřejnosti a k dodržování zásad komunikace
* vede žáky k efektivnímu využívání moderních informačních technologií

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

* na základě práce s textem a filmem navozuje dostatek situací, které vedou k vědomí odlišnosti a jedinečnosti každého člověka
* vede žáky k odhalování důsledků vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích
* vede žáky k reálnému posuzování vlastních možností a ke spolupráci při stanovování   
  a dosahování společných cílů
* vede žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
* vede žáky k tomu, aby se rozhodovali na základě vlastního úsudku, aby odolávali společenským a mediálním tlakům

**Kompetence občanské**

Učitel:

* vede žáky k toleranci, vstřícnosti, otevřenosti a respektování přesvědčení druhých lidí   
  při komunikaci
* vede žáky k respektování a ochraně našich tradic, kulturního a historického dědictví
* vede žáky k vytváření a rozšiřování poznání etických, duchovních a kulturních hodnot   
  a k jejich ochraně
* vede žáky k posuzování událostí a vývoje veřejného života a života ve svém okolí a k jednání k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí
* vede žáky k zodpovědnému a tvořivému plnění povinností, k vhodné obraně vlastních práv   
  a práv jiných a k vystupování proti jejich potlačování

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

* vede žáky k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní a odborný potencionál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
* vede žáky k tomu, aby uplatňovali proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
* vede žáky k tomu, aby usilovali o dosažení stanovených cílů, revidovali a kriticky hodnotili dosažené výsledky, korigovali další činnost s ohledem na stanovený cíl a dokončovali zahájené aktivity
* vede žáky k tomu, aby posuzovali a kriticky hodnotili rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést

**Literatura ve filmu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP** | **KONKRETIZOVANÉ UČIVO** | **NÁSTROJE, HODNOCENÍ** | **VAZBY, PŘESAHY** |
| **Žák:**  - seznamuje se s prostředky filmové řeči   * - objasní specifické historické rozdíly mezi českým a světovým prostředím a jeho vlivem na literaturu a film * - během interpretací využívá odborné terminologie   - dle svých schopností interpretuje vybraná díla po stránce jazykové, tematické i kompoziční, zapojuje také rozbor formálních prostředků filmové řeči   * - při interpretaci děl využívá dovedností * a znalostí získaných během dosavadního studia * - samostatně komparuje literární a filmové dílo * - propojuje díla se současnými společenskými tématy a také dle svých dovedností s kánonem literatury a filmu * - během hodin soustřeďuje svou pozornost zejména na motivy a témata jednotlivých děl, vhodně je interpretuje, případně aktualizuje   - věnuje o hodinách pozornost také současnému dění ve filmu a kultuře  - seznamuje se s filmovou historií | *Konkrétní učivo si volí studenti spolu s učitelem na prvních hodinách, konkretizují také společný cíl semináře.*  **Možné cesty jsou:**  - Filmová historie v kostce  - Teď právě jsme viděli  (rozbor filmů sledovaných studenty)  - Tvoříme film (praktická část semináře, seznámení se s technickými dovednostmi ve filmovém vyprávění)  - Stalo se (povídání o aktuálním dění v kultuře)  **Zásadní část semináře:**  Spočívá ve společném výběru děl ze *Seznamu literárních děl k maturitě z českého jazyka  a literatury*, která mají filmovou adaptaci, jejich následným pozorováním a interpretováním.  Během seminářů dochází k diskusím, které se zabývají motivy viděných a čtených děl. | Metody práce:  rozbor a charakteristika textů a filmů, kritické čtení, kritické myšlení, řešení problémů, poslech, práce ve dvojicích, řečnický výstup, řízená diskuse, slohové cvičení, skupinová práce, tvůrčí psaní, výklad učitele  Hodnocení:  hodnotí se především aktivita žáků při zpracování dílčích úkolů, jazyková úroveň projevů mluvených  a psaných, praktické činnosti | Český jazyk a literatura, Základy společenských věd  Dějepis  Mediální výchova |