# Školní vzdělávací program Gymnázia Vysoké Mýto

## Příloha č. 3

## Učební plán pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium + osnovy volitelných předmětů pro školní rok 2026 – 2027

| Učební plán pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium od 1. 9. 2025 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vzdělávací oblasti | Vzdělávací obory | Předmět | Zkratka | 1. A, B | 2. A, B | 3. A, B | 4. A, B | Celkem | Časová dotace | |
| | | | | | | | | | skutečná | minimální |
| Jazyk a jazyková komunikace | Český jazyk a literatura | Český jazyk | ČJ | 4 | 4 | 3 | 5 | 16 | 16 | 12 |
| | Cizí jazyk | Anglický jazyk (z toho konverzace) | AJ | 3 (0) | 4 (1) | 3 (0) | 4 (1) | 14 | 14 | 12 |
| | Další cizí jazyk | Německý jazyk / Francouzský jazyk / Španělský jazyk | NJ/FrJ/ ŠpJ | 3 | 3 | 3 | 4 | 13 | 13 | 12 |
| Matematika a její aplikace | | Matematika | M | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 16 | 10 |
| Informatika a komunikační technologie | | Informatika | INF | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| Člověk a společnost | Dějepis | Dějepis | D | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 41 | 36 |
| | Obč. a spolvěd. základ | Základy spol. věd | ZSV | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | | |
| Člověk a příroda | Fyzika | Fyzika | F | 2,5 | 2 | 2,5 | 0 | 7 | | |
| | Chemie | Chemie | Ch | 2 | 2,5 | 2,5 | 0 | 7 | | |
| | Biologie | Biologie | Bi | 2,5 | 2,5 | 3 | 0 | 8 | | |
| | Geografie | Zeměpis | Z | 2 | 2 | 0 | 2 | 6 | | |
| | Geologie | | | | | | | | | |
| Umění a kultura | Hudební výchova | Hudební výchova | HV | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| | Výtvarná výchova | Výtvarná výchova | VV | | | | | | | |
| Člověk a zdraví | Výchova ke zdraví | Tělesná výchova | TV | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 | 8 |
| | Tělesná výchova | | | | | | | | | |
| Volitelné vzdělávací aktivity | | viz příloha č. 3 | | | | 6 | 10 | 16 | 16 | 8 |
| Disponibilní hodiny | | | | viz rozpis | | | | --- | --- | 26 |
| Celkem | | | | 33 | 33 | 33 | 33 | 132 | 132 | 132 |

## Rozdělení volitelných předmětů

| Volitelné předměty 3., 4. ročník<br>(v závorce jsou týdenní počty hodin ve 3., 4. ročníku)<br>Žák volí 3 předměty; nelze volit více předmětů z jednoho sloupce. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **1. předmět** | **2. předmět** | **3. předmět** | **4. předmět** |
| **Blok 1** | **Moderní dějiny (2, 2)** | **Informatika a programování (2, 2)** | **Cvičení z matematiky (2, 2)** | **Anglický seminář (2, 2)** |
| **Blok 2** | **Další cizí jazyk (2, 2)** | **Společenské vědy 1 (psychologie a sociologie) (2, 2)** | **Společenské vědy 2 (právo a spravedlnost) (2, 2)** | |
| **Blok 3** | **Cvičení z fyziky (2, 2)** | **Cvičení z chemie (2, 2)** | **Cvičení z biologie (2, 2)** | |

**Rozdělení volitelných předmět**

| Další volitelné předměty (semináře) 4. ročník (každý předmět 2 h týdně) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **BiS** | **Biologický seminář** | **ChS** | **Chemický seminář** | **ZS** | **Zeměpisný seminář** |
| **MS** | **Matematický seminář** | **SvS** | **Společenskovědní seminář** | **DAJ** | **Debatní seminář v AJ** |
| **DS** | **Dějepisný seminář** | **INFS** | **Seminář z informatiky** | **FS** | **Fyzikální seminář** |

Seznam osnov předmětů:

# Seznam osnov volitelných předmětů

**1 Předměty vyučované v blocích ve 3. a 4. ročníku ..... 6**
1.1 Anglický seminář ..... 6
1.2 Cvičení z biologie ..... 14
1.3 Cvičení z fyziky ..... 23
1.4 Cvičení z chemie ..... 35
1.5 Informatika a programování ..... 45
1.6 Cvičení z matematiky ..... 54
1.7 Zeměpisný seminář ..... 61
1.8 Právní výchova ..... 66
1.9 Psychologie ..... 80
1.10 Společenské nauky ..... 95
1.11 Francouzský jazyk ..... 114
1.12 Moderní dějiny ..... 123
1.13 SV1 - psychologie a sociologie ..... 130
1.14 SV2 - právo a spravedlnost ..... 144
1.15 Španělský seminář ..... 153
**2 Semináře vyučované ve 4. ročníku: ..... 162**
2.1 Matematický seminář ..... 162
2.2 Dějepisný seminář ..... 165
2.3 Chemický seminář ..... 170
2.4 Estetický seminář ..... 177
2.5 Společenskovědní seminář ..... 181
2.6 Biologický seminář ..... 186

2.7 Fyzikální seminář ..... 190
2.8 Debatní seminář v anglickém jazyce ..... 193
2.9 Seminář z informatiky ..... 196

# 1 Předměty vyučované v blocích ve 3. a 4. ročníku

## 1.1 Anglický seminář

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Anglický seminář** vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Vzdělávání v Cizím jazyce navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností a jazykových kompetencí odpovídajících úrovni B1 a směřuje k dosažení výstupní úrovně B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, kterou lze charakterizovat následovně: „Rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné spisovné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje a cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.“

Vyučovací předmět **Anglický seminář** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci vyššího stupně osmiletého gymnázia i žáci čtyřletého gymnázia.

Výuka volitelného předmětu **Anglický seminář** koresponduje s požadavky přípravy k FCE, což vyžaduje zdokonalování jazykové kompetence uplatňováním moderních výukových metod čtení s porozuměním, poslechu s porozuměním, situačních rozhovorů, řízených mluvních cvičení, lexikálních, gramatických a překladových cvičení a důkladnému rozvoji písemného projevu žáka. Náročnost cíle tohoto volitelného předmětu předurčuje jeho náplň, formy práce, vyučovací metody a postupy. Pěti částem zkoušky FCE s rozmanitým obsahem odpovídají průpravná cvičení, jejichž zvládnutí se stále lepším výsledkem předznamenává úspěch při FCE. Práce v semináři je vázána na kompletní zvládnutí některé z moderních učebnic koncipovaných k přípravě na FCE a dosažení výstupní znalosti anglického jazyka v podobě B2 dle SERR (viz příloha ŠVP č. 6).

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována následující průřezová témata**

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
- učitelé ve výuce prezentují různé způsoby přístupu ke studiu jazyka a žáky vedou k tomu, aby je využívali (simulace, dramatizace, kombinační úkoly)
- žáci jsou vedeni k hledání souvislostí jak u jazykových struktur, tak u slovní zásoby, součástí hodin i domácí přípravy je práce se slovníky, referenčními příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem

**Kompetence k řešení problémů**
- učitelé poskytují žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů
- učitel využívá metod problémového vyučování a vhodně motivuje žáky praktickým užitím daného jevu
- prací s texty, kterým ne vždy beze zbytku rozumějí, se žáci učí zacházet s nekompletními informacemi, jsou nuceni domýšlet a hledat souvislosti
- ve výuce jsou simulovány modelové situace, se kterými se žáci mohou setkat v praktickém životě (komentují názory spolužáků, obhajují svůj názor, píšou dopisy na různá témata, vedou rozhovory)
- žáci jsou postupně vedeni k řešení prací většího rozsahu a komplexnějšího charakteru (např. zpracování informací z cizojazyčných medií a prezentace výsledků před třídou)

**Kompetence komunikativní**
- učitel rozvíjí čtení, poslech, mluvení a psaní
- v rámci konverzace učitelé kultivují u žáků schopnost vyjádření vlastního názoru a jeho obhájení (rozhovor, diskuse), stejně tak jako umění naslouchat názorům druhých a tolerovat odlišnosti
- při práci s jazykovým materiálem vedou učitelé žáky k přesnosti, k identifikaci podstatných informací a rozvíjení jejich interpretačních schopností
- učitel učí žáka pracovat s chybou, vnímat chyby ostatních a improvizovat v situacích, kdy má nedostatečnou slovní zásobu

**Kompetence sociální a personální**
- párovým a skupinovým řešením úkolů v hodinách žáci rozvíjejí své schopnosti spolupracovat (vnímání pocitů jiných, rozlišení temperamentu, tolerance)
- učitel zařazuje do hodin kooperativní vyučování, párovou a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí
- specifický charakter učení jazyka rozvíjí u žáků schopnost soustavné práce s dlouhodobými cíli

**Kompetence občanské**
- v rámci konverzace vede učitel žáky k tomu, aby zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním

**Kompetence k podnikavosti**

- učitel nabízí žákům aktivity, které podporují jejich schopnost samostatně rozhodovat, reagovat, jednat, plánovat, realizovat, připravovat
- učitel napomáhá žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)

| Učební osnovy pro anglický seminář | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI:<br><u>Porozumění, poslech, čtení</u><br>- porozumí hlavním myšlenkám autent.ústního projevu s přiměřeně náročným obsahem na akt. téma<br>- pochopí hlavní body a myšlenky autentické konverzace a některé doplňující informace<br>- rozlišuje různé mluvčí a postihne různé názory<br>- pochopí hlavní smysl autentického čteného textu<br>či písemného projevu střední obtížnosti<br>- čte s porozuměním texty v učebnici či přiměřeně náročné autentické texty za účelem sdělení obsahu<br>či nějaké informace<br>- orientuje se i v náročnějším textu z učebnice či výukovém časopise, vyhledá v textu hlavní myšlenky, klasifikuje informace<br>- postihne strukturu přiměřeně náročného textu<br>- přečte text ve výukovém časopise, vyhledá anebo odvodí neznámé výrazy<br>- k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků a informativní literaturu<br>PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI A STRATEGIE:<br><u>Ústní a písemný projev</u><br>- vyjádří svůj názor na méně známé téma<br>- reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami střední obtížnosti | ***MLUVNICE***<br>Vyjadřování budoucnosti<br>Slovesné vzorce<br>Minulé časy<br>Prostá a průběhová forma<br>Nepřímá řeč, časová souslednost<br>Modální slovesa: rada, schopnost, zákaz a nutnost<br>Trpný rod<br><br>***SLOVNÍ ZÁSOBA***<br>Popis povahy<br>Užívání slovníku<br>Popis přírodních scenérií<br>Hromadná podstatná jména<br>Extrémní přídavná jména<br>Frázová slovesa s „put“<br>Filmy<br>Frázová slovesa s „take“<br>Slovesa spojená s řečí<br>Idiomy spojené s řečí<br>Cestování<br>Idiomy s “come” a “go”<br>Sloveso “get”<br>Frázová slovesa<br><br>***PSANÍ***<br>Neformální dopis, formální email, příběh, recenze,<br>úvaha, esej, neformální email | Český jazyk – průběžné srovnávání s mateřským jazykem<br><br>Další cizí jazyk – srovnávání s dalším cizím jazykem, který žák studuje (průběžně)<br><br>Zeměpis – průběžné srovnávání některých informací o anglicky mluvících zemích v souvislosti s konkrétními texty v učebnici, časopisech a na internetu<br><br>Dějepis – průběžné srovnávání některých informací o světových historických událostech v souvislosti s konkrétními texty v učebnici, časopisech a na internetu<br><br>ZSV – chování ve společnosti (průběžně)<br><br>Informatika<br>– průběžně využití dovedností získaných v INF při psaní dokumentů ve Word, psaní mailů apod. |

| Učební osnovy pro anglický seminář | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zapojí se do konverzace; udržuje ji a dbá o gramatickou správnost<br>- při komunikaci cítí jistá jazyková omezení, ale kompenzuje je, v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci a prosadí svá stanoviska<br>- sestaví souvislý členěný text týkající se známého<br>či méně známého tématu<br>- užívá složitější spojovací výrazy, logicky strukturuje text a respektuje rozdíl mezi formálním<br>a neformálním stylem<br>- podrobně popíše událost, zážitek a své pocity<br>INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI<br><u>Ústní a písemný projev</u><br>- vyjádří své myšlenky a názory a obhájí je<br>- adekvátně, bez zásadních gramatických chyb okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů<br>- reaguje spontánně a bez zásadních gramatických chyb<br>v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- komunikuje téměř plynule a s nečetnými fonetickými nepřesnostmi na témata konkrétní i abstraktní i v méně běžných situacích<br>i v jednodušších odborných situacích<br>- při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do diskuze na různá témata týkající se běžných každodenních situací, částečně i odbornějších zájmů | *TYPY TEXTOVÝCH ÚLOH*<br>*Porozumění textu a výběr z několika odpovědí (Multiple choice)*<br>*Porozumění textu a doplňování vyňatých vět z textu*<br>*(Multiple matching)*<br>*Porozumění textu a doplňování chybějících slov (Gapped text)*<br><br>*TYPY POSLECHOVÝCH ÚLOH*<br>*Poslech a výběr z několika odpovědí (Multiple choice)*<br>*Poslech a přiřazení mluvčího k tvrzení, objektu k jeho popisu atd. (Multiple matching)*<br>*Poslech a doplnění chybějících informací (Gapped text)*<br><br>*TYPY ÚLOH Z OBLASTI „UŽITÍ JAZYKA“*<br>*Doplnění chybějících slov v textu z nabízených možností (Multiple-choice close)*<br>*Doplnění chybějících slov v textu (Open close)*<br>*Tvoření slov (Word formation)*<br>*Přeformulace věty s povinným užitím daného klíčového slova (Key word transformations)* | **PRŮŘEZOVÁ TÉMATA (průběžně):**<br><br>**OSV**<br>**- Seberegulace organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- systematičnost mých snah a činností<br>**- Sociální komunikace**<br>- respektující komunikace<br>- přesná komunikace<br>- pozitivní komunikace<br>- tvořivá komunikace<br>- účelově efektivní komunikace<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>- můj vztah ke spolupráci a k soutěži<br>- jak jsem schopen přijímat názory druhých lidí<br><br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>- shody a rozdíly v životním stylu evrop. zemí<br><br>**MKV**<br>**- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí** |

| Učební osnovy pro anglický seminář | 4. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI:<br><u>Porozumění, poslech, čtení</u><br>- porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace<br>- rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích<br>- porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma<br>- vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné téma a pracuje se získanými informacemi<br>- identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace<br>- využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média<br>- odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů<br><br>PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI A STRATEGIE:<br><u>Ústní a písemný projev</u><br>- formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule | *MLUVNICE*<br>Uvažování o přítomnosti a minulosti<br>Vztažné věty<br>Stupňování<br>Podmínkové věty<br>Kauzativní slovesa: have, make, let, get<br><br>*SLOVNÍ ZÁSOBA*<br>Jídlo<br>Slovní páry<br>Složená přídavná jména<br>Idiomy o těle<br>Duševní aktivity<br>Výrazy spojené s myšlením<br>Přístroje a jejich části<br>Složená podstatná jména<br>Úspěchy<br>Složená přídavná jména<br><br>*PSANÍ*<br>Zpráva, dopis, stížnost, článek | Český jazyk – průběžné srovnávání s mateřským jazykem<br><br>Další cizí jazyk – srovnávání s dalším cizím jazykem, který žák studuje (průběžně)<br><br>Zeměpis – průběžné srovnávání některých informací o anglicky mluvících zemích v souvislosti s konkrétními texty v učebnici, časopisech a na internetu<br><br>Dějepis – průběžné srovnávání některých informací o světových historických událostech v souvislosti s konkrétními texty v učebnici, časopisech a na internetu<br><br>ZSV – chování ve společnosti (průběžně)<br><br>Informatika<br>– průběžně využití dovedností získaných v INF při psaní dokumentů ve Word, psaní mailů apod. |

| Učební osnovy pro anglický seminář | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu<br>- přednese souvislý projev na zadané téma<br>- s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace<br>- používá bohatou všeoborovou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit<br>- sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko<br>- logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů<br>- podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související<br>- využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma | *TYPY TEXTOVÝCH ÚLOH*<br>*Porozumění textu a výběr z několika odpovědí (Multiple choice)*<br>*Porozumění textu a doplňování vyňatých vět z textu (Multiple matching)*<br>*Porozumění textu a doplňování chybějících slov (Gapped text)*<br><br>*TYPY POSLECHOVÝCH ÚLOH*<br>*Poslech a výběr z několika odpovědí (Multiple choice)*<br>*Poslech a přiřazení mluvčího k tvrzení, objektu k jeho popisu atd. (Multiple matching)*<br>*Poslech a doplnění chybějících informací (Gapped text)*<br><br>*TYPY ÚLOH Z OBLASTI „UŽITÍ JAZYKA“*<br>*Doplnění chybějících slov v textu z nabízených možností (Multiple-choice close)*<br>*Doplnění chybějících slov v textu (Open close)*<br>*Tvoření slov (Word formation)*<br>*Přeformulace věty s povinným užitím daného klíčového slova (Key word transformations)* | **PRŮŘEZOVÁ TÉMATA (průběžně):**<br><br>**OSV**<br>**- Seberegulace organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- systematičnost mých snah a činností<br>**- Sociální komunikace**<br>- respektující komunikace<br>- přesná komunikace<br>- pozitivní komunikace<br>- tvořivá komunikace<br>- účelově efektivní komunikace<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>- můj vztah ke spolupráci a k soutěži<br>- jak jsem schopen přijímat názory druhých lidí<br><br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>- shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí<br><br>**MKV**<br>**- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí** |

| Učební osnovy pro anglický seminář | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI<br>Ústní a písemný projev<br>- vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou<br>- adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů<br>- reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i v odborných situacích<br>- při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů | | |

Zpět na obsah

# 1.2 Cvičení z biologie

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Cvičení z biologie** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili přírodovědné zaměření.

V předmětu Cvičení z biologie se žáci zabývají studiem živých soustav, zkoumají struktury a životní projevy organismů, jejich vzájemné vztahy i vztahy mezi živou a neživou přírodou. Předmět navazuje na povinný vyučovací předmět Biologie a zde získané vědomosti a dovednosti rozšiřuje a prohlubuje. Biologické poznatky mají velký význam pro lidskou společnost především v oblasti výživy, zdravotnictví a ochrany přírody. Biologie přispívá k pochopení přírodních zákonitostí. Má úzký vztah k dalším přírodním vědám – chemii, fyzice, matematice a zeměpisu. Během studia se mohou žáci zapojit do biologické olympiády, ekologických soutěží a Středoškolské odborné činnosti.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou. Je doplňována exkurzemi a tematicky zaměřenými vycházkami.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel

- zadáním samostatné práce z biologie rozvíjí schopnost žáků vyhledávat, třídit a vybírat informace
- zadáním problematických úloh a doporučováním biologické literatury motivuje žáky k dalšímu studiu
- průběžným hodnocením výsledků práce žáků jim umožňuje posoudit jejich pokroky při učení a vlastní přípravě

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- prací s přírodninami vede žáky k porovnání znaků přírodniny, určení a zařazení do systému
- zadáním samostatné práce a během výkladu vede žáky k přemýšlení o problémech a otázkách, k dokazování a formulování závěrů

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse o daném problému rozvíjí schopnost žáků formulovat své myšlenky, vhodně argumentovat, vyslechnout jiné názory, reagovat na hodnocení druhých
- zadáním samostatné práce podporuje žáky ve využívání multimédií pro studium
- vyžadováním slovního komentáře upevňuje znalost odborných pojmů

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinové práce vede žáky k respektování zájmu skupiny, ke spolupráci, k spoluzodpovědnosti

**Kompetence občanské**

Učitel

- organizací výuky i mimoškolních akcí vede žáky k dodržování pravidel slušného chování, k zodpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních, k ochraně životního prostředí a přírody
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky zodpovědnosti při plnění povinností

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- charakterizuje viry a objasní průběh životního cyklu viru<br>- uvede příklady virových onemocnění, možnosti prevence a léčby<br>- zhodnotí pozitivní a negativní význam virů<br>- charakterizuje priony<br>- uvede příklady prionových onemocnění | **Nebuněčné formy živých soustav**<br>- viry – stavba a funkce, zástupci<br>- viroidy<br>- priony | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>(organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci) |
| - popíše stavbu a funkci buněčných struktur prokaryotní a eukaryotní buňky<br>- odvodí hierarchii recentních organizmů ze znalostí o jejich evoluci<br>- porovná buňku bakterií, rostlin, živočichů a hub<br>- charakterizuje způsoby příjmu a výdeje látek buňkou<br>- popíše jednotlivé fáze buněčného cyklu<br>- charakterizuje mitózu a meiózu, porovná oba procesy<br>- vysvětlí podstatu buněčného metabolismu, uvede příklady metabolických drah probíhajících v organelách konkrétních typů buněk | **Cytologie**<br>- buňka – stavba a funkce<br>- životní projevy buněk<br>- mikroskopování | **- Sociální komunikace**<br>(týmová práce, diskuze, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace)<br><br>Chemie 3. ročník |

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - porovná znaky domén Archa a Bacteria<br>- charakterizuje význam bakterií<br>- popíše stavbu buňky, typy metabolismu, způsoby rozmnožování<br>- uvede příklady bakteriálních onemocnění člověka, způsoby šíření bakteriálních infekcí, možnosti prevence a léčby<br>- uvede příklady využití bakterií člověkem | **Prokaryotní organismy**<br>- domény Archea a Bacteria | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>(příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací) |
| - popíše složení, strukturu a funkce nukleových kyselin<br>- objasní podstatu genetického kódu<br>- popíše průběh replikace, transkripce, translace<br>- odvodí pořadí aminokyselin v peptidu připadání sekvence nukleotidů v DNA nebo RNA s pomocí tabulky genetického kódu<br>- objasní význam čtení genomu člověka a jiných organismů<br>- uvede příklady praktického využití genového inženýrství a jejich přínos pro člověka | **Genetika**<br>- molekulární základy dědičnosti | Chemie 3. ročník |
| - porovná uložení genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce<br>- objasní genetické důsledky mitózy a miózy<br>- vysvětlí podstatu a genetické důsledky crossingoveru | - genetika buňky | |

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - vysvětlí Mendlovy zákony a aplikuje je na příkladech<br>- vysvětlí princip a důsledky vazby genů a Morganovy zákony<br>- popíše typy chromozómového určení pohlaví<br>- objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví<br>- vysvětlí evoluční význam pohlavního rozmnožování<br>- objasní podstatu procesu klonování | - genetika mnohobuněčného organismu | |
| - charakterizuje faktory podmiňující proměnlivost organismů<br>- uvede příklady různých typů proměnlivosti<br>- uvede příklady různých typů mutací, příčiny jejich vzniku, následky<br>- uvede příklady mutagenů v prostředí | - genetická proměnlivost | |
| - objasní zákonitosti v autogamické populaci<br>- vysvětlí podstatu genetické rovnováhy v panmiktické populaci<br>- řeší jednoduché příklady pomocí Hardyho – Weinbergova zákona | - genetika populací | Matematika – 1. ročník a 2. ročník (funkce) |

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - uvede základní metody výzkumu genetiky člověka<br>- uvede příklady dědičných chorob člověka<br>- posoudí na základě předloženého rodokmenu ohrožení potomků v případě geneticky podmíněné choroby v rodině<br>- řeší jednoduché úlohy, při kterých se z rodokmene určí typ dědičnost sledovaného a doplní genotypy určených jedinců | - genetika člověka | |

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - vysvětli rozdělení pletiv podle původu, vzhledu a funkce<br>- charakterizuje jednotlivé typy pletiv<br>- uvede příklady jejich výskytu v rostlinách<br>- popíše vznik ektodermu, entodermu a mezodermu během zárodečného vývoje živočicha<br>- vysvětlí podstatu diferenciace tkání<br>- popíše stavbu, typy a vlastnosti epitelových, pojivových, svalových a nervových tkání<br>- uvede příklady jejich výskytu u živočichů | **Histologie**<br>- pletiva a tkáně<br>- mikroskopování | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>(organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci) |
| - charakterizuje biotické a biotické faktory prostředí a jejich vliv na organismy<br>- popíše koloběhy základních biogenních prvků v přírodě<br>- uvede příklady druhů se širokou a úzkou ekologickou valencí<br>- popíše příklady adaptací organismů na různé biotické faktory prostředí | **Ekologie a ochrana životního prostředí**<br>- organismy a prostředí | **- Sociální komunikace**<br>(týmová práce, diskuze, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace)<br><br>Zeměpisný seminář 4. ročník |
| - uvede znaky populace a faktory ovlivňující její početnost<br>- charakterizuje vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi a uvede příklady | - ekologie populací | Matematika 2. ročník |

| Učební osnovy pro cvičení z biologie | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - charakterizuje důsledky vnitrodruhové a mezidruhové konkurence<br>- objasní význam biologické regulace jako přirozeného řešení problémů s přemnoženými druhy<br>- zdůvodní nezbytnost jednotlivých složek ekosystému | | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>(příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací) |
| - definuje pojem společenstvo, popíše základní typy společenstev<br>- charakterizuje ekosystém a základní typy ekosystémů střední Evropy<br>-uvede příklady potravních řetězců<br>- hodnotí změny v ekosystému, uvede příklady krátkodobých a dlouhodobých změn a jejich důsledků<br>- určí výskyt biomů jako přirozený důsledek dlouhodobého působení klimatických faktorů a změn v zemské kůře | - ekologie společenstev a ekosystémů | **EV**<br>**- Problematika vztahů organismů a prostředí**<br><br>Zeměpisný seminář 4. ročník |
| - charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR<br>- objasní pojem globální změny, globální problémy lidské populace<br>- vysvětlí příčiny vzniku ozonových děr a skleníkového efektu a jejich důsledky pro člověka a životní prostředí | - ochrana životního prostředí | **EV**<br>**- Životní prostředí regionu a ČR**<br>(charakteristika vzájemných vztahů organismů. Jak probíhá tok energie a látek v biosféře a ekosystému) |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - uvede základní znečišťovatele vody, půdy, atmosféry<br>- navrhne opatření bránící znečišťování ovzduší, půdy, povrchových a podzemních vod nebo je zmenšujících<br>- uvede příklady činností, kterými lze snížit čerpání neobnovitelných zdrojů energie a surovin<br>- uvede příklady alternativních, obnovitelných zdrojů energie, které lze prakticky využívat<br>- navrhne konkrétní opatření a činnosti vedoucí ke snižování produkce odpadů | | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(jaké jsou příčiny důsledky globálních ekologických problémů, které základní principy se pojí s myšlenkou trvale udržitelného rozvoje)<br><br>Chemie 3. ročník |
| - uvede základní teorie vzniku života na Zemi a vysvětlí je<br>- popíše hlavní evoluční události ve vývoji rostlin a živočichů, zařadí tyto události do správného geologického období | **Vznik a vývoj života** | **MV**<br>**- Uživatelé**<br>(příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací)<br><br>**VMGES**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>(referáty – význační Evropané a jejich přínos vědě a lidstvu) |

Zpět na obsah

# 1.3 Cvičení z fyziky

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Cvičení z fyziky** je dvouletý volitelný předmět, který studují ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili přírodovědné zaměření.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
3. ročník: 2 hodiny
4. ročník: 2 hodiny

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá v učebně fyziky, dle aktuální potřeby jsou některé hodiny vyučovány v počítačové učebně. Během studia škola nabízí následující tradiční aktivity: fyzikální olympiádu a korespondenční soutěže organizované vysokými školami.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel
- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos fyziky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel

- demonstrací fyzikálního jevu nebo děje vede žáky k tomu, aby na základě pozorování a dosavadních vědomostí a zkušeností vyslovili hypotézu, vymezili pravidla pro její ověření, sami sestavili experiment, zpracovali získané údaje a vyvodili závěry
- formou skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení fyzikálních problémů a úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- formou referátů zjišťuje, zda žáci sledují aktuální dění nejen ve vědě a technice, ale i v celém světě, a tak lépe chápou potřebu využití vědeckých poznatků ku prospěchu jedince i celé společnosti se současnou ochranou životního prostředí
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- umožní žákovi pracovat s nejrůznějšími pomůckami a přístroji v rámci laboratorních prací, a tím posiluje jeho zručnost
- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací
- oceněním samostatné i skupinové práce pěstuje v žáku pozitivní, ale kritický vztah k čestnému a úspěšnému podnikání

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - popíše homogenní a radiální elektrické pole pomocí veličin ***E***, *U* a $\varphi$, znázorní graficky a vypočítá jejich hodnoty<br>- předvídá chování vodičů a izolantů v elektrickém poli za různých podmínek<br>- vysvětlí funkci elektrostatického filtru kouřových plynů a funkci uzemnění | **5. ELEKTŘINA A MAGNETISMUS**<br>**5.1 ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- potenciální energie v elektrickém poli, elektrický potenciál<br><br>- elektrické pole nabitého tělesa ve vakuu, rozložení náboje na vodiči | návaznost na učivo předmětu Fyzika |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **5.2 VZNIK ELEKTRICKÉHO PROUDU** | |
| - vysvětlí mechanizmus vedení elektrického proudu<br>- řeší složitější úlohy na vztah pro ustálený proud | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- elektromotorické napětí zdroje<br>- přeměny energie v jednoduchém obvodu | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (Ch. A. Coulomb, A. M. Ampère) |
| | **5.3 ELEKTRICKÝ PROUD V KOVECH** | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - změří odpor rezistoru, spotřebiče<br><br>- řeší úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů<br>- řeší složitější úlohy na vztah pro odpor, práci a výkon<br>- používá reostat a potenciometr k regulaci *U, I* | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- elektrická vodivost<br>- Kirchhoffovy zákony<br><br>- regulace proudu a napětí | **VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (G. S. Ohm, A. Volta, G. R. Kirchhoff) |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **5.4 ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH** | |
| - rozezná termistor, diodu, fotodiodu, fotorezistor a uvede jejich využití v praxi | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- luminiscenční diody, fotodiody | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - nakreslí schéma tranzistoru se společným emitorem<br>- vysvětlí podstatu tranzistorového jevu zjednodušeným modelem<br>- má informace o dalších polovodičových součástkách | - tranzistor, tranzistorový jev<br>- zesilovač<br>- integrovaný obvod | |
| | **5.5 ELEKTRICKÝ PROUD V KAPALINÁCH** | |
| - interpretuje význam Faradayovy konstanty<br>- řeší složitější úlohy s použitím Faradayových zákonů<br>- orientuje se v současné nabídce u užití galvanických článků a akumulátorů | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- galvanické články, akumulátory – rozšiřující informace | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>negativní důsledky elektrolýzy, péče o akumulátory, informace o akumulátorech v současné elektronice |
| | **5.6 ELEKTRICKÝ PROUD V PLYNECH A VE VAKUU** | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - užití vedení elektrického proudu v plynech a vakuu v praxi | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů | |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **5.7 STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** | |
| - vypočítá magnetickou indukci v okolí přímého vodiče s proudem a uvnitř dlouhého solenoidu<br>- rozliší dia-, para- a feromagnetické látky<br>- vysvětlí princip cyklotronu a hmotnostního spektrometru | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- magnetické vlastnosti látek<br>- částice s nábojem v magnetickém poli | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (H. CH. Oersted, N. Tesla, H. A. Lorentz) |
| | **5.8 NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - vypočítá magnetický indukční tok plochou cívky<br>- řeší úlohy užitím Faradayova zákona a vztahu pro indukčnost cívky<br>- graficky znázorní časový průběh proudu a celkového napětí na cívce při zapnutí a vypnutí proudu | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- přechodný jev, energie cívky s proudem | **VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (M. Faraday, E. Ch. Lenc, J. H. Henry) |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zakreslí schéma, časový a fázorový diagram všech jednoduchých střídavých obvodů<br>- zapíše rovnice pro napětí a proud pro všechny jednoduché střídavé obvody<br>- řeší úlohy na jednoduché střídavé obvody<br>- řeší úlohy na výpočet impedance sériového RLC obvodu a na určení rezonanční frekvence<br>- řeší úlohy na výpočet výkonu střídavého proudu v jednoduchých obvodech i obvodu s impedancí | **5.9 STŘÍDAVÝ PROUD**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- vznik střídavého harmonického napětí a proudu, vztahy pro okamžité hodnoty napětí a proudu<br>- obvod střídavého proudu s cívkou, induktance<br>- obvod střídavého proudu s kondenzátorem, kapacitance<br>- složený obvod střídavého proudu RLC v sérii, impedance, fázorové diagramy<br>- výkon střídavého proudu v jednoduchých obvodech i v obvodu s impedancí, efektivní hodnoty napětí a proudu | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - nakreslí časový a fázorový diagram trojfázového napětí, zapíše rovnice jednotlivých fázových napětí<br>- zdůvodní transformaci nahoru při dálkovém přenosu elektrické energie<br>- porovná jednotlivé typy elektráren podle účinnosti a vlivu na životní prostředí | **5.10 STŘÍDAVÝ PROUD V ENERGETICE**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- výroba elektrické energie<br>- přenos elektrické energie<br>- bezpečnost při práci s elektrickým proudem | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>**exkurze** do vybrané elektrárny<br>**zadání samostatné práce** na témata: zdroje energie, přenos elektrické energie, ochrana životního prostředí<br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(jak ovlivňuje člověk životní prostředí, jaké zdroje energie člověk využívá)<br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (F. Křižík) |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 3. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - uvede způsob, jak dochází k přenosu energie v oscilačním obvodu napojeném na zdroj napětí<br>- znázorní elektromagnetickou vlnu na dvouvodičovém vedení<br>- nakreslí zářivý dipól na konci dvouvodičového vedení se stojatými kmity napětí a proudu elektrického a magnetického pole dipólu<br>- předvídá na základě charakteristik elektromagnetického vlnění a prostředí, v němž se šíří, chování tohoto vlnění v daném prostředí | **5.11 ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- elektromagnetický dipól<br>- vlastnosti elektromagnetického vlnění<br>- šíření elektromagnetického vlnění, radiolokace, přenos energie elektromagnetickým vlněním<br>- elektromagnetická interakce | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(ochrana před elektromagnetickými vlnami)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (J. C. Maxwell, H. Hertz) |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - řeší složitější úlohy na odraz a lom světla | **6. OPTIKA**<br>**6.1 ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- disperze světla<br>- rozklad světla hranolem, spektroskop | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - řeší složitější úlohy na ohyb a interferenci světla<br>- pozná jevy způsobené interferencí světla<br>- popíše výsledek ohybu světla na hraně a na mřížce v bílém a v monofrekvenčním světle<br>- rozliší spektrum vytvořené hranolem a mřížkou<br>- vysvětlí způsob polarizace světla a podstatu i použití polarizačního filtru | **6.2 VLNOVÁ OPTIKA**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- ohyb světla na hraně a na štěrbině<br>- ohyb světla na optické mřížce<br>- polarizace světla, použití jevu v praxi<br>- interference světla na tenké vrstvě<br>- princip holografie<br>- ohyb světla na optické mřížce, mřížkové spektrum | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (T. Young, I. Newton) |
| - řeší úlohy použitím zobrazovací rovnice pro kulové zrcadlo a pro tenkou čočku a základní optické přístroje (lupa, mikroskop, dalekohled)<br>- vypočítá příčné zvětšení Z pro kulové zrcadlo, čočky a základní optické přístroje (lupa, mikroskop, dalekohled) | **6.3 OPTICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- zobrazovací rovnice zrcadla<br>- zobrazovací rovnice tenké čočky | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>**Projekt**: Současné optické přístroje<br>možnost využití počítače pro modelování zobrazování zrcadly a čočkami |

| Učební osnovy pro cvičení z fyziky | 4. ročník | Strana 8 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **6.4 ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE** | |
| - zná a dodržuje pravidla dostatečného osvětlení<br>- objasní rozdíl mezi zářivou a světelnou energií<br>- řeší jednoduché úlohy z fotometrie | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- radiometrické a fotometrické veličiny | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| | **7. SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY** | |
| - vysvětlí pojem relativnost současnosti<br>- vysvětlí pojmy dilatace času a kontrakce délek<br>- řeší složitější úlohy na aplikaci vztahů pro hmotnost tělesa, hmotnostní úbytek, energii, změnu celkové energie a klidovou energii | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- základní principy speciální teorie relativity<br>- základní pojmy relativistické dynamiky<br>- vztah mezi energií a hmotností | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (A. Einstein) |
| | **8. FYZIKA MIKROSVĚTA**<br>**8.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY** | |
| - objasní pojmy kvantování energie, stacionární stav, kvantové číslo, energetická hladina | - zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- kvantová mechanika | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>Chemie – 1. ročník (atomy) |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - objasní podrobně vznik iontové a kovalentní vazby<br>- porovná vznik a vlastnosti záření luminoforu a laseru | **8.2 ATOMOVÁ FYZIKA**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- kvantování energie elektronů v atomu | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (M. Planck, A. Einstein, L. de Broglie, E. Schrődinger)<br><br>Chemie – 1. ročník (atomy) |
| - popíše vlastnosti jaderných sil<br>- řeší úlohy na vazebnou energii jader¨- řeší složitější úlohy s využitím zákona radioaktivní přeměny<br>- porovná energie získané spálením uhlí a štěpením uranu | **8.3 JADERNÁ FYZIKA**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- radioaktivita, záření alfa, beta, gama, neutronové záření<br>- jaderné reakce, zákony zachování<br>- jaderná energetika<br>- využití radionuklidů a ochrana před zářením | návaznost na učivo předmětu Fyzika<br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(Jak ovlivňuje člověk životní prostředí)<br>zadání **projektu**: Jaderná energetika v ČR<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>významní evropští učenci (P. Curie, M. Curie-Skłodowská, F. J. Curie, I. Joliot-Curie, O. Hahn, F. Strassmann, L. Meitnerová, E. Fermi a další) |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - uvede příklady základních částic a elementárních částic<br>- zná základní typy urychlovačů částic a vysvětlí stručně princip jejich činnosti<br>- uvede konkrétní příklady uplatnění jednotlivých typů interakcí v různých systémech | **8.4 ČÁSTICOVÁ FYZIKA**<br>- zopakování základní úrovně učiva výuky předmětu Fyzika a jeho výstupů<br>- systém částic<br>- interakce mezi částicemi | návaznost na učivo předmětu Fyzika |
| - objasní elektrodynamický a současný obraz světa<br>- popíše, jak probíhá proces sjednocování interakcí<br>- vysvětlí, v čem spočívá klíčové postavení fyziky mezi ostatními přírodními vědami a uvede některá moderní technická využití fyzikálních objevů<br>- uvědomuje si postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnost za další vývoj planety<br>- má přehled o soustavě fyzikálních veličin a jejich jednotek, fyzikálních zákonů a teorií | **9. FYZIKA V ŠIRŠÍCH SOUVISLOSTECH**<br>- vztah fyziky k ostatním přírodním vědám a technice<br>- vztah fyziky k životnímu prostředí a praxi | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(Jak ovlivňuje člověk životní prostředí) |

Zpět na obsah

# 1.4 Cvičení z chemie

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Cvičení z chemie** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili přírodovědné zaměření.
**Výuka je koncipována následovně:**
- v třetím ročníku analytická chemie (kvalitativní i kvantitativní)
- ve čtvrtém ročníku fyzikální chemie, anorganická a organická chemie

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá v učebně chemie, dle aktuální potřeby jsou některé hodiny vyučovány v počítačové učebně, učebně fyziky a v chemické laboratoři.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel
- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos fyziky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- demonstrací fyzikálního jevu nebo děje vede žáky k tomu, aby na základě pozorování a dosavadních vědomostí a zkušeností vyslovili hypotézu, vymezili pravidla pro její ověření, sami sestavili experiment, zpracovali získané údaje a vyvodili závěry
- formou skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení fyzikálních problémů a úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

- **Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- formou referátů zjišťuje, zda žáci sledují aktuální dění nejen ve vědě a technice, ale i v celém světě, a tak lépe chápou potřebu využití vědeckých poznatků ku prospěchu jedince i celé společnosti se současnou ochranou životního prostředí
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- umožní žákovi pracovat s nejrůznějšími pomůckami a přístroji v rámci laboratorních prací, a tím posiluje jeho zručnost
- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti

- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací
- oceněním samostatné i skupinové práce pěstuje v žáku pozitivní, ale kritický vztah k čestnému a úspěšnému podnikání

| **Učební osnovy pro cvičení z chemie** | **3. ročník** | **Strana 1** |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- chová se podle laboratorního řádu a ostatních předpisů a pravidel pro práci v chemické laboratoři<br>- zná předpisy o zacházení s chemikáliemi, jejich označování, čistotu a uchovávání<br><br>- pozná jednotlivé druhy chemického skla, nářadí, pomůcek a přístrojů<br>- dovede uvést příklad jejich použití<br><br>- dovede vysvětlit, čím se zabývá analytická chemie<br>- rozumí rozdělení na kvalitativní a kvantitativní analytickou chemii<br>- zná rozdělení analytických metod na klasické a instrumentální<br>- vysvětlí, na jakých reakcích jsou založeny analytické metody, dovede uvést příklady reakcí srážecích, komplexotvorných, protolytických a oxidačně redukčních<br>- dovede vysvětlit pojem chemická rovnováha, součin rozpustnosti, konstanta stability komplexu, pH, elektrodový potenciál<br>- umí rozdělit instrumentální analytické metody na elektrochemické, optické a separační<br>- dovede vysvětlit princip metod elektrogravimetrie, potenciometrie, | **1. Bezpečnost práce v chemické laboratoři**<br><br>**2. Vybavení chemické laboratoře**<br><br>**3. Analytická chemie**<br>Předmět studia, rozdělení, metody | vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví (úraz elektrickým proudem, popálení, pořezání, úrazy očí, poleptání, jedy)<br><br>**OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž** (průběžně)<br><br>**VMEGS**<br>**- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky**<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí** (průběžně)<br><br>Matematika – 2. ročník (funkce)<br>Fyzika – 3. ročník (elektrický proud v kapalinách, optika) |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| konduktometrie, polarografie, polarimetrie, refraktometrie, emisní a absorpční spektrometrie, chromatografie a extrakce. | | |
| - správně provede výpočet empirického a molekulového vzorce z elementárního složení neznámé látky a relativní molekulové hmotnosti<br>- ovládá výpočet z chemického vzorce<br>- správně provádí výpočet z chemické rovnice<br>- dovede vypočítat pH silných jednosytných kyselin a zásad z jejich koncentrace<br>- ovládá a používá výpočty pro přípravu a úpravu roztoků určité koncentrace, zná křížové pravidlo, směšovací rovnice, hmotnostní a objemový zlomek, procenta, molární koncentraci | **4. Výpočty v analytické chemii** | Chemie – 1. ročník (chemické výpočty)<br>Chemie – 1. ročník (síla kyselin a zásad)<br>Chemie – 3. r očník (deriváty uhlovodíků) |
| - umí provést předběžné zkoumání vzorku, určí stav, vzhled, barvu, zápach, rozpustnost, zbarvení plamene | **5. Kvalitativní analýza** | |
| - dovede rozdělit kationy podle rozpustnosti jejich solí do pěti analytických tříd, zná skupinová a specifická činidla | Kationty | |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - dokáže v neznámém vzorku přítomnost solí stříbrných, olovnatých, měďnatých, rtuťnatých, kademnatých, hlinitých, chromitých, železitých, železnatých, nikelnatých, kobaltnatých, manganatých, vápenatých, strontnatých, hořečnatých, barnatých a amonných | | Chemie 1. a 2. ročník (anorganická chemie) |
| - dovede rozdělit aniony podle rozpustnosti jejich stříbrných a barnatých solí do tří analytických tříd<br>- v neznámém vzorku dokáže přítomnost síranů, siřičitanů, uhličitanů, fosforečnanů, sulfidů, chromanů, křemičitanů, chloridů, bromidů a jodidů | Aniony | Chemie 1. a 2. ročník (anorganická chemie) |
| - zná princip a postup při vážkové analýze<br>- umí vážit na analytických váhách<br>- zná postup při vážkovém stanovení železa<br>- zná princip odměrné analýzy<br>- umí vysvětlit a používá pojmy: odměrný roztok titračního činidla, stanovovaná složka, základní látka, faktor titrace, bod ekvivalence, indikátor, oblast barevného přechodu indikátoru<br>- rozdělí metody odměrné analýzy podle probíhající reakce a titračního činidla<br>- dovede sestavit titrační aparaturu<br>- dovede připravit odměrný roztok titračního činidla o určité koncentraci | **6. Kvantitativní analýza** | Fyzika – 3. ročník (základní pojmy optiky)<br>Fyzika – 3. ročník (vlnová optika) |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - dovede stanovit přesnou koncentraci odměrného roztoku titračního činidla s pomocí základní látky<br>- umí správně použít odměrné nádoby<br>- samostatně titruje a odečte spotřebu titračního činidla v bodě ekvivalence<br>- vypočítá obsah stanovované složky v roztoku a ve vzorku<br>- umí nakreslit titrační křivku při neutralizační odměrné analýze<br>- zná příklady acidimetrických, alkalimetrických, argentometrických, manganometrických, jodometrických<br>a komplexometrických stanovení | | Chemie – 2. ročník (názvosloví komplexních sloučenin) |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **1. Atomistika** | |
| - zná elementární částice, dovede je zapsat, zná přibližnou hodnotu jejich náboje a hmotnosti<br>- zná vztah mezi protonovým číslem a postavením prvku v PSP<br>- dovede dát příklady izotopů<br>- rozdělí jaderné reakce, zná druhy rozpadu, jadernou syntézu a transmutace a dovede je zapsat<br>- vyjmenuje objevy spojené s výzkumem a využitím jaderných reakcí | Atomové jádro | Chemie – 1. ročník (atom)<br><br>Chemie – 1. r očník (atomové jádro) |
| | Elektronový obal | |
| - s pomocí kvantových čísel popíše vlastnosti elektronu<br>- používá pravidla výstavby elektronového obalu a správně zapíše elektronovou konfiguraci<br>- rozdělí prvky podle valenčních elektronů<br>- zná výjimky v elektronové konfiguraci d prvků<br>- umí zapsat elektronovou konfiguraci iontů a excitovaný stav | | Chemie – 1. ročník (stavba elektronového obalu) |
| | **2. Chemická vazba** | |
| - správně vysvětlí vznik, vlastnosti, rozdělení a způsoby znázornění chemické vazby<br>- zná teorie chemické vazby. S pomocí teorie hybridizace dovede odvodit tvary vybraných molekul<br>- s pomocí stavebnice dokáže postavit modely vybraných molekul | | Chemie – 1. ročník (chemická vazba) |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - na modelech molekul vysvětlí jednotlivé druhy konstituční a prostorové izomerie | | |
| - vysvětlí pojem oxidační číslo<br>- ovládá názvy a vzorce binárních sloučenin, kyselin a jejich derivátů, solí (normálních i hydrogensolí, hydrátů i podvojných solí) a koordinačních sloučenin | **3. Názvosloví anorganických sloučenin.** | Chemie 1. ročník (názvosloví anorganické chemie)<br>Chemie 2. ročník (názvosloví komplexních sloučenin) |
| - obecně zapíše chemický děj<br>- vysvětlí různé formy zápisu chemických reakcí<br>- přepíše molekulový zápis na iontový a zkrácený iontový zápis, přečte zkrácený iontový zápis chemické reakce<br>- zná významy chemických rovnic<br>- zná základní pravidla psaní chemických rovnic<br>- u známých reakcí dovede předpovídat reakční produkty (vytěsňování slabších kyselin a zásad ze solí, halogenu s nižší elektronegativitou z halogenidu, využití elektrochemické řady, neutralizace)<br>- doplní koeficienty v chemických rovnicích | **4. Chemické rovnice.** | Chemie 1. ročník (chemické rovnice) |
| - orientuje se v chemických výpočtech, dokáže příklad správně zařadit, vypočítat a vysvětlit<br>- vyřeší výpočty z chemických vzorců a rovnic, výpočty koncentrací a míchání roztoků, výpočty pH. | **5. Chemické výpočty** | Chemie 1. ročník (chemické výpočty) |

| Učební osnovy pro cvičení z chemie | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - odvodí vztah pro výpočet pH vícesytných a slabých kyselin a zásad. Spočítá pH vícesytné nebo slabé kyseliny a zásady<br>- ovládá výpočet reakčního tepla z energie vazeb, ze slučovacích nebo spalných tepel reaktantů a produktů, z reakčních tepel jiných termochemických reakcí sčítací metodou | | |
| - dovede popsat a sestavit základní chemické aparatury (pro filtraci, destilaci, titraci, výrobu a čištění plynů)<br>- samostatně, správně a bezpečně provádí základní chemické operace (vážení, měření objemů, hustoty, teploty, pH, zjišťování teploty tání a varu, zahřívání a chlazení, sušení a žíhání) a vybrané chemické procesy<br>- zná laboratorní přípravu vybraných nekovů a jejich sloučenin a dovede tyto reakce předvést<br>- zná důležité reakce dokazující vlastnosti nekovů a jejich sloučenin a dovede je předvést | **6. Reakce nekovů a jejich sloučenin – experimentální část** | Chemie – 1. ročník (dělení směsí) |
| - zná důležité reakce dokazující vlastnosti kovů a jejich sloučenin a dovede je předvést | **7. Reakce kovů a jejich sloučenin – experimentální část** | Chemie – 1., 2. ročník (anorganická chemie) |
| - zná jednotlivé druhy organického názvosloví<br>- ovládá základní principy systematického názvosloví | **8. Názvosloví organických sloučenin** | Chemie – 2. 3. ročník (názvosloví organické chemie) |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - napíše vzorec a název alkanů, cykloalkanů, nenasycených a aromatických uhlovodíků a jejich derivátů | | |
| - zná a vysvětlí základní rozdělení organických reakcí<br>- umí vysvětlit indukční a mezomerií efekty a jejich vliv na průběh chemických reakcí<br>- uvede příklady radikálového a iontového průběhu chemické reakce<br>- dovede vysvětlit mechanismus radikálové adice, radikálové substituce a polymerace, nukleofilní adice, elektrofilní a nukleofilní substituce, iontové polymerace, esterifikace, kondenzace a přesmyku | **9. Reakční mechanismy.** | Chemie – 2. ročník (reakční mechanismy) |
| - zná laboratorní přípravu vybraných uhlovodíků, jejich sloučenin a derivátů a dovede tyto reakce předvést<br>- Zná důležité reakce dokazující vlastnosti z vybraných uhlovodíků, jejich sloučenin a derivátů a dovede je předvést<br>- zná důkazy vybraných organických sloučenin a dovede je vysvětlit a předvést | **10. Reakce organických sloučenin – experimentální část** | Chemie – 2. ročník (uhlovodíky)<br>Chemie – 3. ročník (deriváty uhlovodíků) |
| - je seznámen s příklady dostupných, ukázkových testů z chemie k přijímacím pohovorům na VŠ | **11. Příprava k přijímacím pohovorům na VŠ** | |

Zpět na obsah

# 1.5 Informatika a programování

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Informatika a programování** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili technické nebo přírodovědné zaměření.
Navazuje na předmět Informatika v prvních dvou ročnících studia. Rozvíjí dovednosti informační gramotnosti v oblasti uplatňování algoritmického přístupu při řešení problémových úloh.
Předmět je zaměřen na prohlubování znalostí o software (instalace, konfigurace, aktualizace, opravy, údržba a bezpečnost). Obsahuje část věnovanou počítačovým sítím. Největší část je věnována výuce vyššího programovacího jazyka. Informatika učí formulovat problém, stanovit podmínky řešení, zapsat a odladit program a otestovat jej na modelových úlohách. Předmět vede k rozvoji abstraktního, systémového způsobu myšlení. Podporuje schopnost výstižně vyjádřit své myšlenky, smysluplnou argumentací je obhajovat a prezentovat. Informatika vytváří žákovi prostor pro tvůrčí přístup, vlastní seberealizaci i týmovou spolupráci. Učí žáky provádět tvůrčí kritiku i sebekritiku, upravovat a přizpůsobovat řešení vedoucí k nejvýstižnějšímu a nejefektivnějšímu dosažení cíle.
Dovednosti získané v předmětu Informatika lze uplatnit ve všech oblastech vzdělávání a budoucím osobním i profesním životě.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá ve skupině v počítačové učebně vybavené projekční technikou. V učebně je šestnáct multimediálních počítačů zapojených do školní sítě s přístupem na internet.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:
- porovnává dosažené znalosti a zkušenosti u žáků

- hodnotí proces zpracování informací a vhodnost volby způsobu a prostředí
- porovnává výsledky práce žáků navzájem a konfrontuje je s obecně platnými zásadami
- formuluje závěry formou vlastních řešení a tím vede žáky k samostatné práci i spolupráci

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel:
- požadavkem jasných formulací vede žáky ke schopnosti přesně analyzovat požadavky, formulovat případné dotazy, volit vhodná řešení a využívat je v interakci s počítačem (algoritmizace)
- zdůvodňováním hodnocení jako součásti řešení nutí žáky hodnotit se vzájemně a vyvozovat závěry z vlastních i cizích chyb

**Kompetence komunikativní**
Učitel:
- využíváním počítače a dalších periferních zařízení zvyšuje organizaci a efektivitu práce
- zařazováním individuální i skupinové výuky vede žáky k dovednosti podřídit se zájmu skupiny, chápat odpovědnost jednotlivce za výsledky při zpracování dílčích úkolů a potřebu efektivní spolupráce při zpracování celkových výsledků a tvorbě obecných závěrů

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:
- předvádí žákům způsoby práce s informacemi, jejich zdroji (ověřování správnosti) a upozorňuje na obecně platné zásady práce s daty

**Kompetence občanské**
Učitel:
- šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou učí zodpovědnosti za svěřený majetek

**Kompetence k podnikavosti**
Učitel:
- podporuje a hodnotí schopnost individuálního a týmového postupu vedoucího k dosažení cíle
- hodnotí, zda žák s ohledem na své osobní předpoklady cílevědomě a odpovědně rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál tak, aby se úspěšně prosadil na pracovním trhu

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- dovede vysvětlit pojem algoritmus jako postup při řešení úkolu, jaké operace a v jakém pořadí se mají vykonat<br>- uvede a dodržuje vlastnosti algoritmu jednoznačnost, rezultativnost, determinovanost a hromadnost<br>- rozumí pojmům vstupní údaje, výstupní údaje, vstupní a výstupní podmínka, příkaz<br>- umí vytvořit a zapsat algoritmy pro řešení jednoduchých úloh<br>- aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů | **1. Algoritmus** | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, průběžně**<br><br>Matematika, fyzika – řešení úloh (průběžně) |
| - rozumí značkám pro tvorbu vývojového diagramu<br>- vysvětlí předložené vývojové diagramy jednoduchých úloh<br>- dokáže zapsat algoritmus pro řešení jednoduché úlohy jako vývojový diagram | **2. Vývojový diagram** | |
| - vysvětlí pojmy: programovací jazyk, syntaxe a sémantika<br>- zná a řídí se jednotlivými etapami tvorby programu | **3. Program** | **OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž**<br><br>**VMEGS**<br>**- Globalizační a rozvojové procesy** |

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - uvede rozdělení programovacích jazyků a konkrétní příklady<br>- vyjmenuje a vysvětlí základní rysy vyšších programovacích jazyků: typy dat, konstanty, proměnné, identifikátory, deklarace, výrazy, příkazy, podprogramy | | |
| - umí a používá kostru programu v Pascalu: název, deklarace jednotek, konstant, typů, proměnných, funkcí a procedur, tělo programu<br>- zná rozdělení příkazů na jednoduché a strukturované<br>- orientuje se v prostředí programovacího jazyka<br>- umí otevírat, editovat, ukládat, kompilovat a spouštět program | **4. Programování v jazyce Pascal – základní informace** | |
| - správně používá příkazy pro volání základních procedur čtení a výpis<br>- umí vysvětlit a v jednoduchých příkladech správně použít prázdný příkaz, příkaz přiřazení, sekvenci příkazů, úplný a neúplný podmíněný příkaz, složený podmíněný příkaz a příkaz větvení<br>- zná a správně používá příkazy cyklu: s předem známým počtem průchodů, s podmínkou na začátku a s podmínkou na konci | **5. Příkazy** | |

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zná základní typy dat definované jazykem (celočíselný, reálný, logický, znakový) obory hodnot a charakteristické operace nad hodnotami těchto typů<br>- orientuje se v prioritě operací<br>- zná možnosti zaokrouhlování reálných čísel<br>- správně zvolí typ proměnných a identifikátory<br>- definuje vstupní a výstupní podmínky<br>- umí naprogramovat jednoduché úlohy využívající základní typy dat | **6. Typy dat definované jazykem Pascal** | Matematika – 1. ročník (množiny, priorita operací, podmínky řešitelnosti) |
| - umí zavést a použít typ řetězec, jednorozměrné a vícerozměrné pole<br>- zná a dovede použít základní procedury a funkce pro práci s řetězci<br>- programuje jednoduché úlohy s číselnými a textovými řetězci a poli<br>- dovede vyjmenovat další typy deklarované uživatelem: výčtový, množina, interval, záznam a soubor<br>- umí naprogramovat setřídění hodnot pole podle velikosti dvěma metodami<br>- dokáže programovat vyhledávání podle zadané podmínky<br>- umí pracovat s vícerozměrným polem | **7. Typy dat deklarované uživatelem** | Matematika – 2. ročník (funkce) |

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - uvede rozdíly mezi funkcí a procedurou<br>- dovede deklarovat funkci a proceduru<br>- umí napsat program, v němž vytvoří a použije jednoduchou funkci<br>- rozdělí procedury, vysvětlí a dovede vytvořit a použít procedury bez parametru, s parametrem volaným hodnotou a parametrem volaným odkazem<br>- vysvětlí rozdíly mezi globální a lokální proměnou<br>- rozumí a dovede použít příkazy volání funkce a procedury<br>- vysvětlí používání formálního a skutečného parametru<br>- dovede napsat program využívající funkce a procedury | **8. Podprogramy** | Matematika – 2. ročník (funkce) |

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - rozdělí operační systémy<br>- charakterizuje nejznámější OS (DOS, Windows Linux, MAC OS)<br>- vyjmenuje a zdůvodní výhody a nevýhody jednotlivých systémů<br>- zná a dovede použít základní příkazy příkazové řádky Windows<br>- umí vytvořit a použít dávkový soubor<br>- umí nainstalovat OS a základní uživatelské programy včetně ovladačů a připojení periferních zařízení<br>- zná uspořádání dat na disku<br>- dovede konfigurovat a nastavit OS Windows (plochu a grafické rozhraní, nastavení pozadí, spořiče, vzhledu, rozlišení, vlastnosti složky, vlastnosti a nastavení disků, hlavního panelu)<br>- využívá ovládací panely k individuálnímu nastavení počítače<br>- samostatně provádí aktualizace OS<br>- zná nouzový režim a možnosti jeho využití | **Operační systémy** | Dějepis – 4. ročník (vývoj techniky po 2. světové válce)<br><br>**VMEGS**<br>**- Globalizační a rozvojové procesy** |
| - rozdělí počítačové sítě podle rozlehlosti, způsobu práce, přenosu a přenosového média a topologie<br>- využívá služby poskytované v lokální síti | **Počítačové sítě** | **OSV**<br>**- Komunikace**<br>**- Spolupráce a soutěž** |

| Učební osnovy pro informatiku a programování | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zná architekturu klient-server. ISO/OSI a TCP/IP vrstvy a komunikaci přes protokoly, TCP,UDP porty, IP adresy a MAC adresy<br>- vysvětlí funkci DNS protokolu, zná postup při registraci domény, vyhledá vlastníka a technickou podporu<br>- vyjmenuje význam protokolů nejčastěji využívaných služeb (SMTP, FTP, Telnet, NFS)<br>- zná prostředky k propojení počítačů v síti<br>- používá příkazy ping a tracert | | |
| - zná pojem matice<br>- umí vynásobit matici konstantou, součet a součin matic<br>- zná a vysvětlí řešení soustavy tří lineárních rovnic o třech neznámých Jordanovou metodou<br>- vysvětlí pojmy regulární a singulární matice | **Programování v jazyce Pascal**<br>Matice | M – řešení rovnic (1. ročník) |
| - zná a vysvětlí a umí použít typ záznam<br>- naprogramuje jednoduchou databázi<br>- umí přidat větu do seznamu, smazat ji, setřídit věty podle zadaného kriteria, vyhledat a vypsat větu podle zadané podmínky | **Datové struktury** | |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
| --- | --- | --- |
| - napíše program s proměnou typu soubor, který vytvoří a uloží datový soubor na vnějším disku<br>- zná základní procedury a funkce pro práci s typovými soubory<br>- umí načíst soubor a provádět s ním jednoduché databázové operace | **Soubory** | |
| - vytvoří strukturu databáze v návrhovém zobrazení<br>- správně sestavuje a používá různé druhy dotazů<br>- vytváří a programuje formuláře a sestavy v návrhovém zobrazení | **Databáze** | |

Zpět na obsah

# 1.6 Cvičení z matematiky

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Cvičení z matematiky** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili technické nebo přírodovědné zaměření. Ve výkladu převažuje frontální výuka s důrazem na procvičování a pochopení problémů. Seminář poskytuje rozšíření znalostí již probraných témat v předmětu Matematika a probrání témat nových. Poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné v běžném životě i pro vysokoškolské studium. Žáky, zájemce o studium technických, přírodovědných a ekonomických oborů kompletně připraví k maturitní zkoušce vyšší úrovně, přijímacím zkouškám na VŠ a dalšímu studiu na VŠ.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou s možností využít učebnu počítačovou.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel
- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos matematiky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- formou skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací
- oceněním samostatné i skupinové práce pěstuje v žáku pozitivní, ale kritický vztah k čestnému a úspěšnému podnikání

| Učební osnovy pro cvičení z matematiky | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák**<br>- ovládá pojmy: funkce, definiční obor, obor hodnot funkce<br>- umí načrtnout graf funkce<br>- určí vlastnosti funkce<br>- pozná sobě rovné funkce<br>- u složené funkce určí vnitřní a vnější funkci<br>- rozpozná elementární funkce: polynomickou, racionální, mocninnou, exponenciální, logaritmickou, goniometrické funkce<br>- umí pracovat s funkcemi s absolutní hodnotou, funkcí signum a celou částí reálného čísla<br>- definuje a určí okolí bodu a přírůstek funkce<br>- definuje a určí funkci spojitou v bodě a spojitou v intervalu<br>- definuje limitu funkce v bodě<br>- rozumí vztahu limity v bodě a spojitosti v bodě<br>- umí používat věty o limitách funkcí v bodě<br>- umí určit a z grafu vyčíst limity zprava a zleva, limity v nevlastních bodech, limity vlastní i nevlastní<br>- umí využít limit při výpočtech asymptot grafu funkce se směrnicí i bez směrnice, tečny ke grafu funkce v bodě<br>- definuje derivaci jako vlastní limitu funkce<br>- chápe a rozpozná derivaci v bodě jako číslo i jako funkci jedné proměnné v intervalu<br>- dokáže použít věty o derivaci elementárních funkcí | **1. Diferenciální počet**<br>Elementární funkce<br><br>Spojitost funkce<br><br>Limita funkce<br><br>Derivace funkce | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>rozhovory s žáky, navození vhodných matematických problémů, referáty a jejich hodnocení<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci<br>**- Sociální komunikace**<br>týmová práce, diskuze, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>skupinová práce, dlouhodobé úkoly, obhajoba výsledků, argumentace řešení<br><br>Matematika – 2. ročník (funkce)<br><br>Seminář z fyziky – 4. ročník |

| Učební osnovy pro cvičení z matematiky | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí derivovat součet, rozdíl, součin a podíl funkcí, složené funkce<br>- umí pomocí derivace určit a načrtnout průběh funkce: intervaly monotónnosti, stacionární body, lokální extrémy, inflexní body, konkávnost a konvexnost na intervalech<br>- využívá znalostí derivace ve slovních úlohách o extrémech | | **VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>(průběžně příklady)<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(průběžně příklady) |
| | **2. Integrální počet** | Seminář z fyziky – 4. ročník |
| - definuje primitivní funkci<br>- zná a umí použít základní vzorce, metodu per partes a metodu substituce pro nalezení primitivní funkce (integrace)<br>- definuje a rozumí geometrické interpretaci pojmu určitý integrál<br>- umí určitý integrál vypočítat pomocí vzorců nebo integračních metod per partes a substituce<br>- používá integrálů v geometrických úlohách pro výpočet obsahu rovinného útvaru a objemu rotačního tělesa | | |

| Učební osnovy pro cvičení z matematiky | 4. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zná pojem kartézská souřadná soustava Oxyz<br>- umí určit souřadnice bodu v prostoru a zakreslit ho do Oxyz<br>- určí vzdálenost dvou bodů a střed úsečky v prostoru | **1. Analytická geometrie v prostoru**<br>Souřadnice | Matematika – 3. ročník (analytická geometrie v rovině) |
| - umí definovat vektor v prostoru<br>- spočítá souřadnice vektoru<br>- sčítá, odčítá, násobí vektory reálným číslem<br>- pozná vektor nulový, opačný, vektory závislé a nezávislé<br>- určí, zda je daný vektor lineární kombinací ostatních<br>- určí skalární součin vektorů a jejich odchylku<br>- pozná, zda jsou vektory kolmé<br>- rozumí pojmu pravotočivá a levotočivá báze<br>- různými způsoby umí vypočítat vektorový a smíšený součin<br>- rozumí geometrickému významu vektorového součinu<br>- používá vzorce s vektorovým a smíšeným součinem k výpočtu obsahů a objemů | Vektory | Fyzika – 1. ročník (fyzikální veličiny) |
| - umí parametricky vyjádřit přímku v prostoru<br>- umí parametricky a obecně vyjádřit rovinu<br>- dokáže najít směrový a normálový vektor přímky a roviny<br>- určuje vzájemnou polohu rovin a přímek, jejich průsečíky a průsečnice | Přímka<br><br>Rovina | |

| Učební osnovy pro cvičení z matematiky | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí najít vzdálenost bodu od přímky a od roviny, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin<br>- pracuje s kolmostí přímek a rovin<br>- definuje kulovou plochu<br>- umí určit bod dotyku, tečnu a tečnou rovinu kulové plochy | Kulová plocha | |
| - pozná číslo reálné a imaginární<br>- umí definovat číslo komplexní a popsat jeho algebraické a souřadnicové vyjádření<br>- pozná reálnou a imaginární složku komplexního čísla<br>- počítá s komplexními čísly – sčítá, odčítá, násobí, dělí, umocňuje, počítá absolutní hodnotu<br>- zná vlastnosti imaginární jednotky, komplexní jednotky a komplexních čísel sdružených<br>- umí zobrazit komplexní číslo jako bod Gaussovy roviny<br>- dokáže spočítat vzdálenost obrazů komplexních čísel v Gausssově rovině<br>- umí komplexní číslo převést z algebraického tvaru na goniometrický tvar a rozumí geometrickému významu jeho částí<br>- spočítá podle vzorce součin a podíl komplexních čísel v goniometrickém tvaru<br>- definuje a používá Moivreovu větu pro umocnění komplexního čísla v goniometrickém tvaru | **2. Komplexní čísla**<br>Zavedení a základní vlastnosti komplexních čísel<br><br>Geometrické znázornění komplexních čísel | |

| Učební osnovy pro cvičení z matematiky | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák**<br>- rozumí představě komplexního čísla jako umístění vektoru v Gausssově rovině<br>- umí graficky sčítat, odčítat, násobit komplexní čísla reálným číslem a komplexní jednotkou<br>- umí řešit lineární rovnici s komplexními koeficienty<br>- umí řešit kvadratickou rovnici s komplexními koeficienty<br>- umí řešit binomickou rovnici a její kořeny určit v Gaussově rovině | Řešení rovnic v oboru komplexních čísel | Matematika – 1. ročník (řešení rovnic v R) |
| - chápe princip rovnic a nerovnic s parametrem<br>- umí odlišit parametr a neznámou v lineární a kvadratické rovnici s parametrem<br>- umí řešit lineární a kvadratickou rovnici s parametrem | **3. Rovnice a nerovnice s parametry** | M – 1. ročník – řešení rovnic v R<br>M – 2. ročník – grafy funkcí<br>M – 3. ročník – útvary v rovině analyticky |
| - vysvětlí vznik nekonečné řady<br>- pozná nekonečnou geometrickou řadu<br>- pozná, zda je geometrická řada konvergentní a určí její součet | **4. Limity posloupnosti a nekonečné geometrické řady** | MC – 3. ročník – limity funkcí |

Zpět na obsah

# 1.7 Zeměpisný seminář

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Zeměpisný seminář** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.

Předmět má v rámci gymnaziálního vzdělání nadstavbovou funkci. Jedná se o předmět, který dále rozvíjí základní geografické poznatky a dovednosti získané v průběhu studia předmětu zeměpis. Zeměpisný seminář plní významnou funkci syntetizující. Na základě studia jednotlivých složek i celých systémů přírodního i sociálního charakteru vysvětluje jejich vztahy, zákonitosti rozmístění a vývoje. Poskytuje prostorovou představu pro vyjádření speciálních informací i pro jiné obory (o surovinách, výskytu biologických druhů, předpovědi počasí aj.). V neposlední řadě předmět slouží jako příprava k maturitní zkoušce a příprava pro žáky hlouběji se zajímající o geografickou problematiku, kteří ve svém dalším studiu směřují právě k oborům souvisejících s geografií.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá zpravidla v kmenových třídách, vybavených dataprojektory, přičemž vyučující má k dispozici svůj notebook. Kabinet zeměpisu je také vybaven mobilní didaktickou technikou (notebook a dataprojektor).
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- klade důraz na používání učebních pomůcek: atlas, mapy, globus pro získávání a ověřování geografických informací
- zadává referáty, k nimž žáci vyhledávají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data z informačních zdrojů (internet, televize aj.) seznamuje žáky s různými prameny geografických informací (časopisy National Geographic, Koktejl, Lidé a Země, Geografické rozhledy…)

- předvádí manipulace s orientačními, topografickými a meteorologickými pomůckami, s globusem, mapami, atlasy a se statistickými daty.

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel:
- pracuje se žáky tak, aby samostatně nebo skupinově navrhovali postupy k řešení daného problému s využitím odborné literatury; problémy mohou být regionálního, ale i globálního charakteru, a to jak z přírodní, tak i socioekonomické sféry
- v rámci exkurzí a terénních cvičení směřuje žáky podle poznaných jevů k aplikaci teoretických poznatků do praxe

**Kompetence komunikativní**
Učitel:
- v rámci řízeného dialogu učí žáky vyjadřovat své myšlenky a názory
- vyžaduje na žácích formulaci hypotéz, pojmenování problémů, či prezentaci vlastních názorů na konkrétní témata přírodního a společenského prostředí
- hodnotí projev a vystupování žáka v rámci diskuzí, zkoušení, nebo referátů s geografickou tematikou
- formou diskuze na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních a vést dialog

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:
- rozděluje úlohy ve skupině, učí žáky přijímat svoji roli, spolupracovat při týmové práci a umět přijímat zodpovědnost za výsledek své činnosti
- učí žáky přijímat názory druhých a diskutovat o nich

**Kompetence občanské**
Učitel:
- prezentuje fakta a argumenty pro vytváření postojů a hodnot, které respektují rovnoprávnost všech lidí, vyjadřuje demokratické přístupy v řešení společenských problémů, učí žáky poznávat tradice, zvyky a kultury lidí v jednotlivých světadílech
- učí žáky praktické bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu i v urbanizované krajině, chování a ochraně za mimořádných událostí, učí žáky uplatňovat osvojené dovednosti, vědomosti a návyky v osobním i veřejném životě

**Kompetence k podnikavosti**
Učitel:
- vede žáky, aby se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření

- vede žáky k tomu, aby dokázali posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést
- snaží se rozvíjet v žácích jejich osobní i odborný potenciál a využívá příležitostí pro jejich rozvoj v osobním i profesním životě

| Učební osnovy pro zeměpisný seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br><br>Charakterizuje a rozumí pohybům Země a jejich důsledkům.<br>Vysvětlí důsledky rotace Země<br>Vysvětlí důsledky oběhu Země kolem Slunce<br><br>Rozumí geometrické podstatě map a jednoduchým kartografickým zobrazením<br>Rozumí obsahu map, včetně map tematických<br>Je schopen praktické orientace v terénu<br><br>Orientuje se v problematice všech částí fyzicko-geografické sféry. Umí vysvětlit základní charakteristiky a procesy probíhající v jednotlivých sférách. Rozumí vztahům mezi nimi.<br><br>Orientuje se v problematice celé socioekonomické sféry. Je schopen vysvětlit základní charakteristiky, zákonitosti a procesy, které v této sféře existují a probíhají | **Úvod do Zeměpisného semináře**<br><br>**Planetární geografie**<br>Opakování a prohlubování poznatků o tvaru a pohybech Země a jejich důsledcích pro život na Zemi<br><br>**Kartografie a topografie**<br>Opakování a prohlubování znalostí z teoretické kartografie a upevňování dovedností v praktické aplikaci s mapami a jinými kartografickými produkty<br><br>**Fyzicko-geografická sféra**<br><br>Opakování a prohlubování znalostí z oblasti FG sféry v celé její šíři – atmosféra, hydrosféra, litosféra, pedosféra, biosféra<br><br>**Socioekonomická sféra**<br><br>Opakování a prohlubování znalostí z oblasti socioekonomické sféry v celé její skladbě. Jak sociální sféra – obyvatelstvo a sídla, tak také část ekonomická – od priméru po kvartér | |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
| --- | --- | --- |
| Je schopen lokalizovat na mapách jednotlivé makroregiony a charakterizovat je z hlediska přírodních poměrů a socioekonomické situace. Umí vzájemně porovnat jednotlivé oblasti a charakterizovat jejich geopolitické postavení v rámci světadílu i v rámci světa. | **Regionální zeměpis**<br><br>Opakování a prohlubování znalostí z oblasti regionálního zeměpisu. Opakování charakteristik jednotlivých makroregionů světa (světadílů i jejich dílčích oblastí) z pohledu přírodních podmínek, obyvatelstva, ekonomiky, geopolitické situace | |
| Charakterizuje polohu, přírodní poměry a socioekonomickou situaci České republiky. Lokalizuje na mapách jádra a periferie. Charakterizuje místní region podle různých kritérií. (Přírodní poměry, osídlení, ekonomická situace, potenciál) | **Zeměpis České republiky**<br><br>Opakování a prohlubování znalostí z oblasti zeměpisu České republiky. Opakování charakteristik jednotlivých regionů z pohledu přírodních podmínek, obyvatelstva, ekonomiky a možností dalšího rozvoje. Důraz je kladen také na místní region. | |

Zpět na obsah

# 1.8 Právní výchova

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět Právní výchova je dvouletý volitelný předmět, který studují ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili společenskovědní zaměření.

Cílem předmětu Právní výchova je seznámit žáky se základními právními pojmy, s jednotlivými právními odvětvími a příslušnými právními předpisy. Obsah předmětu umožňuje žákům získat vědomosti o podstatě práva a jeho projevech, o právních vztazích, jež tvoří základ lidské společnosti. Žáci získají přehled o institucích aplikujících právo, tj. o orgánech veřejné správy, soudnictví a státním zastupitelství, dále s organizací právní služby, především s advokacií a notářstvím. Velký důraz je kladen nejen na osvojení právní problematiky, ale především na aplikaci právních dovedností. Žáci získají praktické poznatky pro řešení běžných právních problémů, se kterými se v pracovním i soukromém životě setkají.

Výuka je organizována ve třídách, v odborných učebnách, mimo školu (advokacie, soudy, živnostenský úřad, obecní a krajský úřad, pracovní úřad, OSSZ, Parlament ČR aj.). Je využito frontálního vyučování, výkladu, debaty, diskuze, studia textů, právních dokumentů. Text je prezentován za pomocí videa, DVD, CD přehrávače, četbou. Využívány jsou projekty a ročníkové práce (ve vyšších ročnících).

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá obvykle v kmenové učebně, po dohodě jsou využívány učebny s audio a videotechnikou, případně učebny VT.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie:**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- žákům jsou nabízena právní témata, jež zpracují formou seminárních prací; žák může samostatně pracovat s odbornou literaturou, právními texty, internetovými zdroji apod., čímž posiluje kompetence k učení

- učí žáky správně obhajovat své názory, postoje, citovat, parafrázovat; žáci se učí argumentovat, vystihovat podstatu problému
- pod vedením učitele žáci dle možnosti procházejí právní texty, zákony, dokumenty, smlouvy a podobné prameny informací a učí se v nich nacházet potřebné zdroje informací

**Kompetence k řešení problému**

Učitel:

- pomáhá žákům s hledáním, vytvářením a upřesňování hypotéz, dává jim příležitost k formulaci vlastních názorů. Zpravidla formou rozhovoru, diskuze tyto kompetence posiluje
- motivuje žáky k úvahám o společenskovědních problémech, jevech a procesech, podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy; žák hledá a utváří svoji schopnost vnímat problémy v širších souvislostech; učitel pomáhá žákům při formulování nově získaných informací
- dle možnosti dává žákům prostor prezentovat svou hypotézu před skupinou

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

- vede žáky k formulaci srozumitelných dotazů, k obhajobě vlastního názoru, k hledání argumentů a protiargumentů; učitel směruje žáka k vytváření ucelené prezentace k dané problematice, ty pak ve skupině společně analyzují, konfrontují a hledají odpovídající řešení.
- vytváří prostor pro modelové situace, v nichž žák nacvičuje vhodné způsoby chování. Dle možností společně využívají různé způsoby komunikace (obraz, text, řeč těla, moderní komunikační technologie)

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

- seznamuje žáky dle možnosti s různými způsoby sebereflexe, sebepoznání, podpoří jejich osobnostní rozvoj a sebevědomí; podporuje jejich přirozenou potřebu vyniknout ve skupině, a přitom posilovat vztah k sobě i ostatním
- motivuje žáky si k vytváření pozitivních postojů k potřebám společnosti
- podporuje předpoklady k celoživotnímu vzdělávání žáků
- objasňuje právní aspekty práce s informacemi, respektuje duševní vlastnictví, správně cituje autorská díla

**Kompetence občanské**

Učitel:

- motivuje žáky ke sledování aktuální situace v právní oblasti a nabízí žákům příležitost k diskuzi
- na modelových situacích seznamuje žáky se základními principy demokratické právní společnosti
- zprostředkovává setkání žáků s významnými osobnostmi práva

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- motivuje žáky k získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- vede ke kritickému hodnocení rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích
- podněcuje žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu

| Učební osnovy pro právní výchovu | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vysvětlí jaký je vztah mezi demokracií a právem<br>- na příkladech ukáže, kdy a jak se mohou hodit právní znalosti při řešení běžných životních zkušeností<br><br>- ukáže jaký je rozdíl mezi normativním a nenormativním chováním<br>- vysvětlí rozdíl mezi morálním a právním jednáním<br>- dovede na příkladech vyložit důvody vzniku, zavedení a uplatnění právních norem<br>- umí zhodnotit své právní postavení, posoudí právní aspekty svého jednání<br><br><br>- rozlišuje fyzické a právnické osoby ve svém okolí, chápe podstatu jejich právního postavení<br><br><br><br><br>- umí rozdělit jednotlivé právní oblasti<br>- zařadí správně právní normu do příslušné oblasti<br>- správně zhodnotí právní sílu jednotlivých právních norem | **1. Základní právní pojmy**<br>**1.1 Právo a stát**<br>- právní stát<br>- české právo<br>- význam právních znalostí<br><br>**1.2 Právní řád**<br>- souhrn všech právních předpisů<br>- jeho charakteristika<br>**1.3 Zákonnost**<br>- zákonnost<br>- právní vědomí<br>**1.4 Právní normy**<br>- normy upravující lidské chování<br>- jejich dělení<br>- platnost a působnost právní normy<br>- výklad, realizace, rozhodnutí<br>**1.7. Právní vztah**<br>- právní skutečnosti, události<br>- právní úkony<br>- prvky právního vztahu<br>- předmět, počítání času<br><br>**1.11 Systém práva ČR**<br>- právo a jeho dělení<br>- právní kodexy | ZSV – 2. a 3. ročník: sociální vztahy demokratický právní stát průběžně<br><br><br><br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>(normativnost lidského chování: organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)<br><br><br><br>**OSV**<br>**- Sociální komunikace**<br>rozvoj (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi, právní a etické předpoklady pro život ve společenství<br><br><br><br>Dějepis – 3. ročník (moderní dějiny ČSR, ČSSR, ČR)<br>Dějepis – trvalá vazba na právní linii dějin ČR |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - ctí Ústavu ČR jako základní zákon našeho státu<br>- objasní význam voleb do Parlamentu ČR a zastupitelských orgánu pro svobodu a demokracii<br>- dovede vysvětlit své právní postavení, chápe vztah práv a povinností v životě žáka i dospělého<br>- respektuje práva jiných<br><br>- vysvětlí, jak bude postupovat při ochraně svých práv<br><br>- chápe úlohu občansko-právních vztahů v životě<br>- dokáže rozlišit fyzické a právnické osoby, s nimiž se setkává ve svém životě, v médiích<br><br>- dokáže zformulovat předpoklady samostatné existence<br><br>- umí odlišit výhody a nevýhody životního i právního postavení podnikatele<br>- dokáže sestavit právní podklady pro činnost podnikatele | **2. Ústavní právo**<br>- ústava obecně<br><br>**2.2.1 Ústava ČR:**<br>moc zákonodárná, moc výkonná, moc soudní<br><br>**2.2.2 Listina základních práv a svobod**<br>- základní práva člověka<br>- práva politická<br>- práva etnická a národní<br>- hospodářská, sociální a kulturní práva<br><br>**3. Občanské právo**<br>**3.1 Pojem, zásady a prameny OP**<br>- základní pojmy<br><br>**3.2 Osoby**<br>- **fyzické**<br>- **právnické osoby**<br><br>**3.3 Podnikání**<br>- podnikatel<br>- firma<br>- konkurence<br>- nekalá soutěž | **VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>- evropské (a naše české) kulturní kořeny a hodnoty<br>- demokracie jako forma vlády<br>- parlamentarismus<br>- účast občanů v polickém životě<br>- lidská práva a jejich uplatňování, ochrana lidských práv<br><br>**VMEGS**<br>- vliv na vlastnické a další vztahy<br>- pochopit souvislosti mezi postavením občana a vlastníka<br><br>**Člověk a svět práce**<br>- finance<br><br>OSV<br>- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti<br>- Sociální komunikace<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí odůvodnit odpovídající volbu formy podnikání vzhledem k předmětu podnikání, předpokládanému zisku<br>- chápe právní i ekonomická rizika podnikání<br>- v projektu připraví dokumentaci potřebnou pro založení vybrané obchodní společnosti<br><br>- dovede si připravit podklady pro veřejnou soutěž na vybrané téma | - **jednotlivé formy podnikání konkrétně**:<br>- veřejná obchodní společnost<br>- společnost s ručením omezeným<br>- akciová společnost<br>- družstvo, stát a podnikání | **OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>- zkoumat reálie každodenního života člověka<br>- rozvíjet sebedůvěru ve vlastní schopnosti<br><br>**OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>- můj vztah ke spolupráci a soutěži<br>- které mé osobnostní předpoklady jsou výhodné naopak nevýhodné pro řešení praktických situací<br>- moje hodnoty a moje role současné i budoucí |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - dovede popsat krátkou historii své rodiny<br><br>- v projektu sestaví rodokmen vlastního rodu<br><br><br><br><br><br><br>- dokáže sepsat předmanželskou smlouvu<br><br>- doloží právní specifika právního postavení současné rodiny<br><br>- správně posoudí práva a povinnosti rodičů a dětí<br>- chápe změnu svého postavení po dosažení zletilosti<br>- doloží právní specifika právního postavení současné rodiny, správně posoudí práva a povinnosti rodičů a dětí<br><br><br>- dokáže sestavit rozpočet domácnosti<br>- je finančně gramotný<br>- cti práva druhých i v intimní oblasti | **3.4 Rodinné právo**<br><br>**3.4.1 Pojem, zásady, prameny rodinného práva**<br>- pojem<br>- zásady<br>- prameny.<br><br>**3.4.2 Manželství**<br>- pojem<br>- uzavření manželství<br>- zákonné překážky manželství<br>- vztahy mezi manžely.<br><br>**3.4.3 Rodina, příbuzenstvo**<br>- rodina<br>- příbuzenství<br><br><br><br>**3.4.4 Manželské majetkové právo**<br>- příspěvky na domácnost<br>- majetkové vztahy mezi manžely<br><br>**3.4.5 Bydlení manželů**<br>- rodinná domácnost<br>- domácí násilí | **OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- rodina jako základní životní prostředí<br>- rozvíjet sebedůvěru a zodpovědnost a využívat svých schopností, v souladu s nimi nastavovat své životní cíle a dráhy<br>- hledat cesty jak čelit zátěžím vyplývajícím z charakteru dnešní doby<br>- rozpoznávat faktory ovlivňující duševní energii a kreativitu<br>- věnovat pozornost morálnímu aspektu jednání a interpretaci etických principů jednání<br><br>**OSV**<br>- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti<br>- Sociální komunikace<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>- respektovat odlišné názory (pohlaví, věk, jiné odlišnosti)<br>- spolupracovat aktivně a efektivně s jinými lidmi<br>- věnovat pozornost problematice dnešní rodiny |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata** |
| -umí rozlišit citové, etické a právní důvody zániku manželství<br><br>- posoudí správnost argumentace vedoucí k rozvodu manželství<br><br>- dovede posoudit vhodnost a přiměřenost různých forem náhradní rodinné péče<br><br>- umí odůvodnit obecné předpoklady výpočtu výživného<br><br>- dokáže sestavit právní a hodnotový seznam svého majetku, popřípadě majetku rodiny<br><br>- posoudí vhodnost právní ochrany svých nápadů, získaných věcí hmotných i nehmotných věci<br>- základě příkladů z médií, praxe a místního, regionálního života, správně určí absolutní majetková práva | **3.4.6 Zánik manželství**<br>- kdy manželství zaniká<br><br>**3.4.7 Vztahy mezi rodiči a dětmi**<br><br>**3.4.8 Náhradní rodinná péče**<br><br>**3.4.9 Vyživovací povinnosti**<br><br>**3.5 Majetková práva**<br>- věci hmotné<br>- nehmotné věci<br><br>**3.5.1 Absolutní majetková práva - k věcem vlastním**<br>- držba<br>- vlastnictví<br>- spoluvlastnictví<br>- duševní vlastnictví | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- formování vlastního světového názoru a životního stylu<br><br>- kriticky zhodnotit a využít zkušenosti z jiného rodinného prostředí<br><br>**OSV**<br>**- Sociální komunikace**<br>rozvoj (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi, právní a etické předpoklady pro život ve společenství<br><br>- věcně a s porozuměním přistupovat k náhradní péči<br><br>**Člověk a svět práce**<br>- finance<br>- pochopit souvislosti mezi postavením občana a vlastníka<br><br>**OSV**<br>- Morálka a právo všedního dne<br>- práva a povinnosti<br>- (mezilidské vztahy) |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata** |
| - orientuje se v terminologii pozemkového práva<br>- dokáže určit důležité prvky vlastnictví v databázi katastru nemovitostí (věcná podoba, internetový server, databáze)<br>- dokáže posoudit vhodnost zástavy, její adekvátní formy, možnosti zhodnocení i znehodnocení | **3.5.1 Absolutní majetková práva – k věcem cizím**<br>- právo stavby<br>- věcná břemena<br>- zástavní právo<br>- zadržovací právo | **OSV**<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů |
| - zváží kdy je a kdy není možnost zadržet cizí věc<br>- zná základní indicie platné závěti, dokáže posoudit správnost závěti<br>- zná a umí vybrat její vhodnou podobu vzhledem k situaci<br>- vysvětlí principy dědictví ze zákona, chápe úlohu státu v této oblasti | **3.5.1 Absolutní majetková práva – dědické právo**<br>- dědické právo<br>- závěť<br>- dědická smlouva<br>- ze zákona | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- formování vlastního světového názoru a životního stylu |
| - chápe právní důsledky uzavřených závazků<br>- dokáže posoudit jejich výhodnost, věcnou správnost | **3.5.2 Relativní majetková práva – obecná ustanovení** | **VMEGS**<br>- vliv na vlastnické a další vztahy<br>- pochopit souvislosti mezi postavením občana a vlastníka |
| - umí věcně správně sepsat platnou smlouvu<br>- orientuje se mezi jednotlivými druhy smluv, ví, za jakých podmínek je smlouva platná<br>- dokáže správně vyhotovit vybrané pojmenované smlouvy | **3.5.2 Relativní majetková práva – závazky z právních jednání**<br>- darování<br>- koupě<br>- směna | |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata |
|---|---|---|
| - dokáže si věcně promyslet a uzavřít vhodnou formu vkladu<br>- umí vyhledat mezi nabídkami bank vhodnou půjčku, výhodný úvěr | - pacht<br>- dílo<br>- licence<br>- výprosa, výpůjčka, zápůjčka, úvěr<br><br>- závazky z častých smluv<br>- závazky z odvážných smluv | **VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>(evropské kulturní kořeny a hodnoty, lidská práva a jejich uplatňování, ochrana lidských práv) |
| - chápe obecnou odpovědnost za škodu i zvláštní odpovědnost za škodu<br>- dokáže posoudit právní důsledky škody, odhadnout výši odškodnění<br>- aktivně vystupuje proti šikaně a podobným formám poškozování práv jiných | **3.5.2 Relativní majetková práva – závazky z protiprávních smluv**<br>- škoda<br>- bezdůvodné obohacení<br>- nekalá soutěž | |
| - umí správně objasnit odlišný charakter obchodních smluv<br>- odliší podstatné a fakultativní náležitosti základních smluv spotřebitelských a obchodních, především u: kupní smlouvy, smlouvy o dílo<br>- dovodí odpovídající formy zajištění závazků<br>- věcně posoudí škodu při podnikání, umí odhadnout výši odškodnění | **- obchodní závazkové vztahy a jejich náležitosti, základní obchodní závazky**:<br>- kupní smlouva, další smlouvy<br>- změny, zajištění a zánik závazků<br>- škoda v podnikání | **Člověk a svět práce**<br>- mé organizační schopnosti a dovednosti<br><br>**- Sociální komunikace**<br>- verbální a neverbální komunikace<br>- pozitivní obsahy komunikace (komunikace partnerů jako inspirace) |
| - dokáže odhadnout a vyhledat zahraniční podnikatelské subjekty<br>- je připraven na specifičnost smluv se zahraničním partnerem | - podnikání zahraničních osob v ČR<br>- mezinárodní obchod | **OSV**<br>- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Sociální komunikace |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 8 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí odhadnout své možné budoucí pracovní uplatnění<br>- dokáže přiblížit půdorys své budoucí existence<br>- ví kde a jak se může ucházet o zaměstnání<br>- umí jednat s úřadem práce, je připraven k rekvalifikaci v případě nutnosti zvýšení své pracovní odbornosti<br><br>- vysvětlí rozdíly mezi zaměstnanci a zaměstnavateli<br><br>- dokáže sestavit pracovní smlouvu, umí posoudit její věcnost a správnost, výhodnost pro zaměstnance či zaměstnavatele<br><br>- umí věcně argumentovat v běžných pro zaměstnání typických situacích: výše mzdy, změna pracovních podmínek, osobní růst, rekvalifikace, rozvržení pracovní doby, dohoda o ukončení pracovního poměru, výpověď | **4. Pracovní právo**<br>- pojem<br>- hlavní prameny<br><br>**4.2 právo na zaměstnání**<br>- právo na zaměstnání<br>- rekvalifikace<br>- podpora v nezaměstnanosti<br><br>**4.3 účastníci pracovněprávních vtahů**<br>- zaměstnavatelé a zaměstnanci<br><br>**4.4 Pracovní poměr**<br>**4.4.1 Vymezení pracovního poměru**<br>- druhy PP<br><br>**4.4.3 Pracovní smlouva**<br>- náležitosti<br><br>**4.4.4 Změny pracovního poměru**<br><br>**4.4.5 Skončení pracovního poměru** | **Člověk a svět práce**<br>- průběžně v celém zákoníku…<br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- pozitivní komunikace<br><br>**Úřady práce**<br>Personální agentury<br>Veletrhy vzdělání, dny otevřených dveří na VŠ, osobnostní testy<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- předcházení, konfliktům, zvládání stressu<br>- jak se ovládám při řešení problémů, jaké mám sociální dovednosti<br>- já v roli vedoucího a vedeného<br>- mé organizační schopnosti a dovednosti<br>- jak jsem schopen organizovat čas (pracovní, volný, svůj, ostatních), relaxace<br><br>**OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- pracovní morálka, můj vztah k lidem<br>- co skutečně dělám a co mohu udělat pro svůj duševní rozvoj<br>- já a moje sociální role |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 9 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - chápe význam pracovní odpovědnosti | **4.5 Pracovní posudky, potvrzení a odstupné** | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- vztahy mezi lidmi, formy spolupráce a soužití<br>- jak fungovat jako člen skupiny, komunity |
| - orientuje se v možnostech obživy<br>- umí sestavit právní dokumentaci<br>- posoudí správnost existujících dokumentů | **4.6 Práce konané mimo pracovní poměr**<br>- dohoda o provedení práce<br>- dohoda o pracovní činnosti | - jak mohu a umím pomáhat jiným, poskytovat rady |
| - sestaví řád, práva a povinnosti společné činnosti<br>- v příkladech zhodnotí mediálně známá porušení povinností v práci | **4.7 Pracovní řád, povinnosti zaměstnanců**<br>- pracovní řád<br><br>**4.8 Pracovní doba**<br>- řádná<br>- přesčas<br>- noční práce | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- můj vztah k lidem<br>- jak jsem připraven na životní změny<br>**- Sociální komunikace**<br>- verbální a neverbální komunikace<br>- pozitivní obsahy komunikace |
| - rozumně posoudí své možnosti u zvoleného budoucího pracovního zařazení | **4.9 Dovolená na zotavenou**<br><br>**4.10 Odměňování práce** | |
| - dbá na své zdraví při studiu, při práci | **4.11 Náhrada mzdy při překážkách v práci**<br><br>**4.12 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**<br>- zaměstnavatelé<br>- zaměstnanci | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- reflexe sebeovládání – mapování situací, kdy užívám svou vůli<br>- předcházením konfliktním zátěžovým situacím, stresu |

| Učební osnovy pro právní výchovu | 4. ročník | Strana 10 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - respektuje stejná pravidla pro odměňování mužů a žen za stejnou práci<br><br>- chápe význam pracovní odpovědnosti<br><br><br><br><br>- rozpozná různé druhy soudních řízení<br><br>- dokáže si rozmyslet a věcně správně připravit soudní podání v běžných občanskoprávních sporech<br>- z médií a reálného života vybere a posoudí typické právní případy, odhadne vývoj, odůvodní stanoviska protistran<br><br>- chápe specifika postavení osoby samostatně výdělečně činné<br><br>- v projektu umí získat živnostenský list vybrané živnosti<br><br>- dokáže sestavit projekt provozování živnosti | **4.13 Pracovní podmínky žen a mladistvých**<br>- zákazy pro ženy<br>- zákazy pro mladistvé<br><br>**4.15 Odpovědnost za škodu**<br>- zaměstnanci<br>- zaměstnavatelé<br><br>**5. Občanské soudní řízení**<br>- průběh<br>- opravné prostředky<br>- rozhodnutí<br>- úpadek<br>- správní soudnictví<br><br>**6 Živnostenské právo**<br><br>**6.1 Pojem a prameny**<br><br>**6.2 Živnosti**<br><br>**6.3 Provozování živností a živnostenská správa** | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- vztahy mezi lidmi, formy spolupráce a soužití<br>- jak fungovat jako člen skupiny, komunity<br><br><br><br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- můj vztah k lidem<br>- jak jsem připraven na životní změny<br>**- Sociální komunikace**<br>- verbální a neverbální komunikace<br>- pozitivní obsahy komunikace<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- předcházením konfliktním zátěžovým situacím, stresu |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - vysvětlí mechanismus voleb do místní samosprávy, věcně správně formuluje důvody volby<br><br>- v projektech dle volby sestaví žádost, stížnost či petici obecnímu úřadu<br><br>- na příkladech ukáže vztah mezi státní správou a samosprávou<br><br>- vysvětlí rozdíly mezi běžnými a trestnými činy, mezi přestupky<br>- ve svém jednání respektuje platné právní normy<br><br>- rozezná, které případy se řeší v občanském a které v trestním řízení<br><br>- rozlišuje náplň činnosti orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů a mechanismus jejich řešení | **7. Správní právo**<br>- obce, jejich hospodaření a působnost<br>- občané a orgány obce<br>- volby do orgánů místní samosprávy, rada obce, zastupitelstvo, starosta<br><br>**7.3 Kraje**<br>- charakteristika<br>- hospodaření a působnost<br>- orgány kraje<br><br>**7.4 Správní řízení**<br>- pojem<br>- rozhodnutí<br><br>**8. Trestní právo**<br>- trestní právo hmotné<br>- trestné činy<br>- trestní odpovědnost<br>- tresty a ochranná opatření<br>- skutkové podstaty trestných činů<br>- trestní odpovědnost právnických osob<br><br>- trestní právo procesní<br>- zásady<br>- průběh trestního řízení | **Člověk a svět práce**<br>- rozhodování v reálných životních situacích<br><br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>(evropské kulturní kořeny a hodnoty, demokracie, účast občanů v polickém životě, lidská práva a jejich uplatňování)<br><br>**OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- jak právně a morálně jednám v běžných i vyhrocených situacích<br>- já a právní, sociální a morální dilemata doby<br>- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí<br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích<br><br>**MV**<br>**- Účinky mediální produkce a vliv médií**<br>(informovanost) |

Zpět na obsah

# 1.9 Psychologie

**Charakteristika předmětu:**

Vyučovací předmět **Psychologie** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili společenskovědní zaměření. Cílem předmětu Psychologie je seznámit žáky s poznatky obecné, vývojové a sociální psychologie, s jednotlivými oblastmi zkoumání, s odpovídajícími zákonitostmi a jejich praktickým využitím. Předmět je určen jak pro cílovou skupinu žáků, kteří mají o psychologii zájem a budou se tomuto oboru věnovat po absolvování střední školy, stejně tak i žákům, kteří chtějí nabyté znalosti z výuky využít při řešení situací v běžném denním životě. Výuka je zaměřena i na oblast komunikace (jak zvládat verbální i neverbální komunikaci, jak správně naslouchat i rozumět, jak se ubránit manipulaci, jak řešit pracovní, kamarádské a partnerské vztahy), některé celky jsou zpravidla i prakticky procvičovány.

Výuka je organizována ve třídách, v odborných učebnách, dle možností i mimo školu (pedagogicko-psychologická poradna, ambulance psychologů, jiná na psychologické jevy orientovaná pracoviště aj.). Zpravidla je využito frontálního vyučování, výkladu, debaty, diskuze, studia textů, testů, konkrétních praktických příkladů. Text je prezentován obvykle za pomocí videa, DVD, CD přehrávače, četbou. Využívány jsou zpravidla projekty a samostatné práce.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá převážně v kmenové učebně, po dohodě jsou využívány učebny s audio a videotechnikou, případně učebny VT.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie:**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- žákům jsou zpravidla nabízena různá psychologicky orientovaná témata, jež dle možností zpracují formou seminárních prací; žák také samostatně pracuje s odbornou literaturou, internetovými zdroji apod., čímž posiluje kompetence k učení
- učí žáky správně obhajovat své názory, postoje, citovat, parafrázovat; žáci se učí argumentovat, vystihovat podstatu problému

**Kompetence k řešení problému**

Učitel:

- pomáhá žákům dle situace s hledáním, vytvářením a upřesňování hypotéz, dává jim příležitost k formulaci vlastních názorů; formou rozhovoru, diskuze tyto kompetence posiluje
- motivuje žáky k úvahám o psychických problémech, jevech a procesech, podněcuje je k hledání analogií mezi různými psychickými jevy; žák hledá a utváří svoji schopnost vnímat problémy v širších souvislostech
- pomáhá zpravidla žákům při formulování nově získaných informací
- dává dle možnosti žákům prostor prezentovat svou hypotézu před skupinou

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

- vede žáky k formulaci srozumitelných dotazů, k obhajobě vlastního názoru, k hledání argumentů a protiargumentů.
- směřuje žáka k vytváření ucelené prezentace k dané problematice, ty pak ve skupině společně analyzují, konfrontují a hledají odpovídající řešení
- vytváří prostor pro modelové situace, v nichž žák nacvičuje vhodné způsoby chování; zde společně využívají různé způsoby komunikace (obraz, text, řeč těla, moderní komunikační technologie)

**Kompetence sociální a personální**

Učitel:

- uplatňuje týmovou práci, podporuje skupinové projekty a společné prezentace výsledků práce žáků.
- seznamuje žáky s různými způsoby sebereflexe, sebepoznání, podpoří jejich osobnostní rozvoj a sebevědomí
- podporuje jejich přirozenou potřebu vyniknout ve skupině, a přitom posilovat vztah k sobě i ostatním
- motivuje žáky si k vytváření pozitivních postojů k potřebám společnosti
- podporuje předpoklady k celoživotnímu vzdělávání žáků

**Kompetence občanské**

Učitel:

- motivuje žáky ke sledování aktuální situace v oblasti sociální, ekonomické, politické či ekologické a nabízí žákům příležitost k diskuzi o psychických aspektech problematiky
- důslednou a systematickou kontrolou zadaných prací navozuje situace k získání vědomí odpovědnosti za včasné plnění zadaných úkolů
- a odpovědnosti za vlastní práci
- přípravou modelových situací (dramatizace, hraní rolí, audio či video nahrávky), seznamuje žáky s různými procedurami v mezilidském styku

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- vede ke kritickému hodnocení rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích
- podněcuje žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu

| Učební osnovy pro psychologii | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- orientuje se v psychologických termínech<br>- dokáže rozeznat a odůvodnit jednotlivé etapy vývoje psychologie<br>- rozčlení jednotlivé směry psychologie, dokáže objasnit shody a rozdíly jednotlivých směrů<br>- z ukázek textů či podobných materiálů rozpozná, o který směr se jedná<br><br>- dokáže objasnit, k čemu se dají psychologické znalosti použít v obecné rovině, ale také v jeho osobním životě<br><br><br><br>- aktivně a se znalostí používá psychologické pojmy, nabyté vědomosti využije k sebepoznání<br>- pomocí znalostí na příkladech objasní souvislost mezi prožíváním a chováním<br>- je si vědom rizikových faktorů chování a snaží se jim předcházet | **1. Úvod do studia psychologie, předmět studia**<br>- předmět studia psychologie<br>- historie psychologie<br>- psychologie jako samostatná věda<br>- cíle psychologie<br>- základní psychologické směry a přístupy:<br>- psychologické obory<br><br><br><br><br><br><br>**2. Základní pojmy obecné psychologie**<br>- psychika<br>- funkce psychiky<br>- psychické procesy<br>- psychické stavy<br>- vědomí | ZSV – 1. ročník: psychologie – základní pojmy průběžně (opakování)<br><br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě** (průběžně)<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- mé chování, mé prožívání, má psychika<br>- jak jsem schopen se vnímat pozitivně<br>- jak rozumím vlastní jedinečnosti |

| Učební osnovy pro psychologii | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí pozitivně ovlivnit stav své pozornosti<br>- chápe význam pozornosti pro osobní úspěšnost<br>- dokáže aplikovat tréninkové metody pro růst pozornosti<br><br>- na příkladech dokáže vliv vnímání na úspěšnost<br>- vysvětlí a správně v praxi použije tvarové zákony<br>- dle výběru sestaví experimenty na způsoby reakcí smyslových orgánů<br><br>- odhalí podstatu některých iluzí a klamů, vysvětlí možnosti jejich zneužití | **3. Pozornost**<br>- druhy pozornosti<br>- vývoj pozornosti<br>- vlastnosti pozornosti<br>- poruchy pozornosti<br><br>**4. Vnímání**<br>- počitek – vjem<br>- smyslové orgány<br>- teorie percepce<br>- tvarové zákony<br>- druhy vnímání<br>- vnímání pohybu<br>- vnímání času<br>- obecné charakteristiky vnímání, iluze a klamy<br>- individuální rozdíly ve vnímání | **OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- porozumění k sobě samému<br>- uvědomovat si svou vlastní identitu a v souladu s ní nastavovat své osobní a životní cíle<br>Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>- uvědomovat si, jak se vnímám já a jak mě vnímají ostatní<br>- rozpoznávat a zvládat vlastní pocity<br>- jak rozumím vlastní jedinečnosti<br>- jak rozumím vlastnímu tělesnému, psychickému vývoji<br>- jaký mám vztah k vlastnímu tělu a vlastní psychice<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- já „sám o sobě“, mé chování, myšlení, prožívání |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| | **5. Paměť** | |
| - díky správnému pochopení zákonitostí paměti lépe využije své předpoklady při vzdělávání<br>- dokáže sestavit experiment ke zhodnocení krátkodobé i dlouhodobé paměti<br>- ví, jakými způsoby lze omezit zapomínání dbá na mentální hygienu fungování paměťových procesů, předchází zbytečným zátěžovým stavům | - paměťové mechanismy<br>- model paměti<br>- senzorická paměť<br>- krátkodobá paměť<br>- dlouhodobá paměť<br>- explicitní paměť<br>- implicitní paměť<br>- poruchy paměti | **OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- rozvíjet sebedůvěru ve vlastní schopnosti<br>- co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk) |
| - dovede rozlišit různé formy myšlení a správně chápe způsoby jejich praktického uplatnění<br>- prakticky použije modelové způsoby myšlení v konkrétních situacích<br>- ukáže vliv vhodně použitých myšlenkových procesů na řešení problémů<br>- dokáže správně odhalit a pojmenovat základní poruchy myšlení | **6. Myšlení**<br>- druhy myšlení<br>- způsoby využití myšlení: vytváření pojmů, srovnávání, usuzování, hodnocení, rozhodování, řešení problémů<br>- poruchy myšlení | **OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- já „sám o sobě“, mé chování, myšlení, prožívání<br>- které mé osobnostní předpoklady jsou výhodné naopak nevýhodné pro řešení praktických situací<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk) |
| - správně chápe vliv představivosti a imaginace v životě a tvorbě dospívajícího (dospělého) člověka<br>- na příkladech slavných osobností ukáže vliv originality a překonávání stereotypu na úspěšnost | **7. Imaginace**<br>- asociační zákony<br>- představivost a fantazie<br>- principy fantazijního myšlení<br>- funkce imaginace | Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- rozpoznávat faktory, jež ovlivňují výkonnost a kreativitu |

| Učební osnovy pro psychologii | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - vysvětlí jak emoce pozitivně i negativně ovlivňují veřejný i soukromý život<br><br>- na příkladech z historie i současnosti ukáže, jak nás emoce ovlivňují (pozitivně, negativně…), správně rozlišuje situace, ve kterých jsou emoce spíše na překážku | **8. Emoce**<br>- složky emocí<br>- klasifikace emocí<br>- funkce emocí<br>- teorie emocí<br>- poruchy emocí | **OSV**<br>**- Poznání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak rozumím sám sobě<br>- uvědomovat si jak mě vnímají ostatní<br>- jak jsem schopen vnímat se pozitivně<br>- spolupracovat aktivně a efektivně s jinými lidmi |
| - předvede důsledky působení různých typů temperamentu v modelových situacích<br>- dovede správně odhadnout a argumentovat svůj typ temperamentu a charakteru, věcně správně chápe jejich přednosti i omezení při formování vlastních cílů<br><br>- chápe nutnost pevné vůle při dosahování životních cílů<br>- sestaví projekt k odstranění osobnostních nedostatků, umí jej správně interpretovat | **9. Temperament a charakter**<br>- obecné rysy temperamentu,<br>- vývoj temperamentu<br>- typologie temperamentu<br>- podstata a formování charakteru<br>- typologie charakteru<br><br>**10. Seberegulace**<br>- já, jáství, vůle<br>- základní aspekty sebepojetí<br>- obranné mechanismy<br>- vůle<br>- klasifikace volních vlastností<br>- poruchy vůle | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak rozumím vlastní jedinečnosti<br><br>-předcházení zátěžovým situacím, stresům<br>- jak se ovládám při řešení problémů<br><br>- reflexe sebeovládání – mapování situací, kdy a jak používám vůli |

| Učební osnovy pro psychologii | 3. ročník | Strana 8 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí vysvětlit základní pojmy<br><br>- na modelových situacích rozliší typická asertivní a neasertivní jednání<br><br>- dovede chránit své duševní zdraví před nežádoucími vlivy<br><br>- umí použít vhodné asertivní techniky v modelových situacích<br><br>- rozezná typické neasertivní lidské typy a aktivně použije své znalosti proti možné manipulaci<br><br>- chápe a aktivně používá zásady úspěšné komunikace, dovede posoudit vhodnost použití jednotlivých prvků komunikace vzhledem ke konkrétní situaci | **11. Asertivita – způsob zdravého sebeprosazení**<br><br>- **asertivita proti manipulaci**: pasivní a asertivní jednání<br><br>- **asertivní typologie**: kdo a jak s námi chce manipulovat<br><br>- **asertivita a duševní hygiena**, jak reagovat na oprávněnou a neoprávněnou kritiku<br><br>- **asertivní zásady a techniky**, jak být sám sebou<br><br>- **asertivní desatero**: kdo a jak s námi chce manipulovat<br><br>- **zásady úspěšné komunikace** | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- rozhodování v reálných životních situacích<br>- nabýt speciální dovednosti pro rozhodování v různých sociálních situacích<br><br>- umět spolupracovat<br>- uvědomovat si, jak mě vnímají ostatní, umět přijímat chválu i kritiku, úspěch i neúspěch<br>- rozpoznat faktory ovlivňující duševní energii a kreativitu<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak jednám v běžných i vyhrocených situacích<br>- vytvořit si rejstřík různých variant chování a vědomě rozhodovat o použití různých typů chování a jednání v různých situacích<br>- prezentovat se účelně v různých situacích<br>- umět spolupracovat<br>- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí<br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích |

| Učební osnovy pro psychologii | 4. ročník | Strana 9 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí vysvětlit zákonitosti růstu, chápe souvislosti mezi dědičností a osobním a osobnostním vývojem<br>- je si vědom rizika dědičných předpokladů závažných chorob a dokáže sestavit pro preventivní program<br>- dovede představit projekt hygienicky příznivého pracovního i životního prostředí<br>- dokáže objasnit společná východiska jednotlivých teorií i jejich rozdíly<br>- vhodně jednotlivé teorie používá vzhledem k okolnostem<br>- umí srovnat obecná východiska vývojových stádií s konkrétními příklady vývoje u vybraných osob či osobností | **1. Základní pojmy a některé vývojové teorie**<br>- růst, kvantitativní a kvalitativní stránky růstu<br>- vývoj<br>- vliv dědičnosti<br>- vliv prostředí<br>- některé zákonitosti lidského vývoje<br>**2. Některé vývojové teorie**<br>- vývojová teorie **Sigmunda Freuda**: stanovení fází lidského vývoje<br>- vývojová teorie **Jeana Piageta:** kognitivní vývoj ontogeneze člověka<br>- vývojová teorie **Erika H. Eriksona**: vývoj jako překonávání konfliktu<br>- **Lawrence Kohlberg:** koncepce morálního vývoje<br>**3. Vývojová stádia**<br>- pojetí vývojových stádií v historii<br>- pediatrické a psychologické pojetí vývojových stádií | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak být připraven na životní změny<br>- co skutečně dělám a co mohu udělat pro svůj duševní rozvoj<br>- já a moje sociální role<br>- jak rozvíjet zdravý a bezpečný životní styl |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - odpovědně přistupuje k otázkám početí dítěte, objasní vliv příznivých a nepříznivých faktorů na průběh těhotenství | **4. Prenatální vývoj**<br>- období zárodečné a období plodu<br>- těhotenství | Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak fungovat jako člen skupiny, partner<br>- jak mohu a umím pomáhat jiným<br>- strategie zvládání zátěžových situací |
| - vědomě se připraví na rozhodnutí o vhodném způsobu porodu dítě vzhledem ke konkrétním okolnostem | **5. Porod**<br>- tři doby vlastního porodu<br>- moderní pojetí porodu<br>- perspektivy české porodnosti, vývojové tendence | - jak činím ve svém životě důležitá rozhodnutí a volby<br>- jak rozvíjet zdravý a bezpečný životní styl<br>- jak být připraven na životní změny<br>- můj vztah k lidem (nejbližším, blízkým…)<br>- jak jsem připraven na životní změny |
| - umí připravit výbavičku pro novorozeně a umí ji používat<br><br>- dovede rozpoznat příznaky typických nemocí novorozenců<br><br>- sestaví vhodný jídelníček pro maminku novorozence<br>- objasní důležitost kojení v útlém věku dítěte | **6. Novorozeně**<br>- charakteristika novorozeneckého období<br>- životní funkce novorozence<br>- typická nezávažná onemocnění novorozenců<br>- vrozené reflexy<br>- fyziologické procesy<br>- první podmíněné reflexy<br>- výživa novorozenců | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- jak jsem schopen organizovat si čas<br><br>Sociální komunikace:<br>- pozitivní komunikace<br><br>- péče o zdraví |

| Učební osnovy pro psychologii | 4. ročník | Strana 11 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - dovede formulovat i prakticky předvést zásady péče o kojence<br>- chápe nezbytnost kojení dítěte, v nutném případě umí sestavit vhodný náhradní způsob stravování<br>- na příkladech ze svého okolí ukáže vliv formování správných životních návyků na vývoj kojence | **7. Kojenec**<br>- vývoj pohybových a smyslových vlastností<br>- rozvoj poznávacích procesů<br>- vývoj citových procesů<br>- stravování<br>- hygiena<br>- pohybový rozvoj, režim dne | Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- předcházení zátěžovým situacím, stressům<br>- jak jsem schopen si zorganizovat čas |
| - zná základní zásady péče o batole<br>- dovede sestavit vhodný režim dne<br>- umí rozvíjet osobnost dítěte vhodnými hrami, písněmi a pohádkami<br>- je připraven na zodpovědnost, kterou je soustavná výchova vlastního dítěte | **8. Batole**<br>- tělesný rozvoj<br>- rozvoj zrakového a sluchového vnímání<br>- rozvojem pohybových schopností a dovedností<br>- rozvoj mimických a pantomimických výrazových projevů<br>- řeč a myšlení, fantazie<br>- vznik sebevědomí<br>- typ temperamentu<br>- vývoj sociálních vztahů | - jak jednám v běžných i vyhrocených situacích<br><br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk) |

| Učební osnovy pro psychologii | 4. ročník | Strana 12 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - dokáže správně analyzovat konkrétní podmínky rozvoje osobnosti v předškolním věku<br>- sestaví denní, týdenní program pro dítě tohoto věku<br>- umí srovnat obecné předpoklady růstu s individuálními možnostmi dítěte<br><br>- chápe správně přednosti i omezení rodinné výchovy a institucionální výchovy | **9. Předškolní věk**<br>- tělesný a pohybový vývoj<br>- hra jako dominantní činnost dítěte<br>- vývoj poznávacích psychických procesů<br>- vývoj sociálních vztahů | Biologie – 3. ročník (člověk)<br><br>**OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br><br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích |
| - na základě modelových situací umí posoudit zralost dítěte pro vstup do školy<br><br>- umí připravit pokojík, místo pro aktivity malého školáka<br><br>- věcně správně posoudí soudobé modely vzdělávání a rozhodne o jejich správném uplatnění vzhledem osobě dítěte | **10. Mladší školní věk**<br>- soudobé pojetí školní zralosti u nás i v Evropě<br>- základní dušení funkce školáka<br>- tělesný vývoj, motorika, zdravotní stav<br>- podnětnost výchovného prostředí<br>- sociální zralost<br>- tělesný vývoj tohoto období<br>- nový model existence | - uvědomit sivou vlastní kulturní identitu<br><br>- podmínky vzdělávání u nás, v Evropě a ve světě<br>- odpovědnost za druhé v různých životních situacích<br><br>Biologie – 3. ročník (člověk) |

| Učební osnovy pro psychologii | 4. ročník | Strana 13 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **11. Puberta**<br>- pubertální akcelerace růstu<br>- rozdíly mezi chlapci a dívkami<br>- tělesný růst, pohlavní zrání<br>- rozumové schopnosti<br>- sebepojetí, nevyzrálost postojů<br>- puberta jako bouřlivá životní etapa<br>- vnější faktory<br>- vztahy k dospělým<br>- volba dalšího vzdělávání, povolání | Biologie – 3. ročník (člověk) |
| - odhadne v modelových situacích způsoby řešení problémových situací pubescentů<br><br>- umí zhodnotit a využít vlastní životní zkušenosti z této oblasti | | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br><br>Rozhodování v reálných životních situacích |
| - provede rozbor volby dalšího vzdělání či povolání na modelovém příkladu | | |
| - na modelových situacích správně vyhodnotí předpoklady seberealizace<br>- dokáže rozebrat a vyhodnotit faktory růstu osobnosti v konkrétní situaci<br>- správně posoudí žádoucí i nežádoucí vlivy sociálního prostředí na rozvoj osobnosti, chápe úlohu denního režimu<br><br>- umí představit různé faktory a plány osobního růstu | **12. Adolescence**<br>- zpomalení tělesného růstu, péče o tělesný vzhled, schopnost pracovní zátěže<br>- harmonizace duševního růstu<br>- kritické osamostatňování<br>- zájem o vrstevníky, psychosexuální zrání, hledání přátel<br>- sebeprosazení, volba povolání, úloha zábavy, relaxace, sportu | **OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- jak jednám v běžných i vyhrocených situacích<br>- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí<br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích<br><br>**Člověk a svět práce**<br>Trh práce a profesní volba |

| Učební osnovy pro psychologii | 4. ročník | Strana 14 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - představí perspektivy a varianty vlastní dospělosti<br><br>- umí představit svá kritéria volby přátel i životního partnera<br><br>- dovede analyzovat své současné postavení, své klady i svá omezení a odhadne jejich vliv na osobnostní vývoj<br>- na příkladech ukáže variabilitu vztahu mezi věkem a výkonností<br><br>- správně chápe péči o zdraví jako celoživotní úkol<br>- na modelových situacích ukáže různorodost vztahů mezi generacemi<br><br>- správně volí mezi jednotlivými možnostmi zabezpečení existence | **13. Dospělost**<br>- **etapizace dospělosti**: první dospělost, zralá dospělost, období středního věku<br><br>- tělesná výkonnost a její pěstování v dospělosti<br>- vyhledávání životního partnera<br>- sociálně-profesní orientace<br>- volba životních cílů<br><br>- stabilizace organismu<br>- získávání a realizace životních zkušeností<br>- klíčové sociální vztahy: domov a zaměstnání<br>- kariérové plató<br><br>- omezování plodnosti, zdravotní komplikace a rizika<br>- syndrom prázdného hnízda<br>- paměť<br>- bilancování a předávání životních zkušeností<br>- řešení nečekaných problémů<br>- ekonomické zabezpečení přicházejícího stáří | Získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech<br>Rozhodování v reálných životních situacích<br><br>**OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž**<br>- můj vztah ke spolupráci a soutěži<br>- které mé osobnostní předpoklady jsou výhodné a které naopak limitující<br>- jak se ovládám, jak spolupracuji<br>- argumentace, řešení sporů<br><br>**OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- jak jednám v běžných i vyhrocených situacích<br>- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí<br>- jak přebírám odpovědnost v různých životních situacích<br><br>- jak umím pomáhat a poskytovat rady<br><br>- jak jsem připraven na životní změny<br>- péče o sebe sama |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
| --- | --- | --- |
| - volí ekvivalentní postoje ke starým lidem<br><br>- správně chápe úlohu budování ekonomických a sociálních podmínek pro důstojné stáří | **14. Stáří**<br>- stárnutí a životní zralost<br>- péče o zdraví v tomto období<br>- zmenšená odolnost vůči nepříznivým vlivům<br>- potíže se zvládáním nových činností<br><br>- problematika vyústění života | **OSV**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- jaké jsou mé hodnotové žebříčky<br>- jak mohu rozvíjet dobré vztahy k lidem<br>- já a sociální a morální dilemata doby<br>- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí<br><br>- moje hodnoty, péče o sebe sama |

Zpět na obsah

# 1.10Společenské nauky

**Charakteristika předmětu:**

Volitelný předmět **Společenské nauky** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili společenskovědní zaměření.

Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení učiva ze Základů společenských věd, zahrnuje taktéž přípravu na maturitu z občanského a společenskovědního základu, dále dějepisu s důrazem na moderní dobu. Ve třetím ročníku jsou preferována především ekonomická a politologická témata. Vybrané kapitoly z ekonomiky reagují na potřebu uvést žáka do plnohodnotného ekonomického občanského života. Lépe pak dokáže vyhodnotit své možnosti, osvojí si zásady hospodaření a hospodárnosti. Politická část je zaměřena na nejdůležitější politické principy a události jak domácí, tak zahraniční. Pozornost je věnována také nejvýznamnějším politickým osobnostem. Žák se tak správně zorientuje v problematice politického dění. Ve čtvrtém ročníku seminář přináší rozšiřující poznatky o aktuálních společenských událostech, dějinách po roce 1945 i o konání člověka v celospolečenských dimenzích. Posláním učiva 4. ročníku je specifická kultivace historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily celé společnosti v globálním měřítku a respektování dílčích specifik. Významně se uplatňuje zřetel k dobovým hodnotám naší civilizace. Podstatné je rozvíjení samostatné a tvůrčí aktivity, pochopení alternativních historických jevů a dějů. Žáci jsou vedeni k poznání nutnosti nezanedbávat historické souvislosti i v dílčích jednotlivostech a souvztažnostech. Seminář reaguje na aktuální společenský vývoj v relaci člověk – společnost s důrazem na události spjaté s moderními dějinami 2. poloviny 20. století i současnosti.

Je využito frontálního vyučování, výkladu, debaty, diskuze, studia textů, právních dokumentů a pramenných materiálů, rozhovorů s pamětníky a spolupráce s příslušnými institucemi. Využívány jsou projekty, prezentace atd.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá převážně v kmenové učebně, obvykle s využitím audiovizuální techniky, případně učebny VT, dle možnosti i besedy, návštěvy institucí, odborných pracovišť.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

- Environmentální výchova
- Mediální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie:**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:
- žákům jsou nabízena společenskovědní témata, jež zpracují formou seminárních prací; žák samostatně pracuje s odbornou literaturou, texty, internetovými zdroji apod., čímž posiluje kompetence k učení
- učí žáky správně obhajovat své názory, postoje, citovat, parafrázovat. Žáci se učí argumentovat, vystihovat podstatu problému
- pod vedením učitele žáci procházejí odborné texty, zákony, dokumenty a podobné prameny informací a učí se v nich nacházet potřebné zdroje informací

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:
- pomáhá žákům s hledáním, vytvářením a upřesňování hypotéz, dává jim příležitost k formulaci vlastních názorů; formou rozhovoru, diskuze tyto kompetence posiluje
- motivuje žáky k úvahám o společenskovědních problémech, jevech a procesech, podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy; žák hledá a utváří svoji schopnost vnímat problémy v širších souvislostech; učitel pomáhá žákům při formulování nově získaných informací
- dává žákům prostor prezentovat svou hypotézu před skupinou
- rozvíjí chápání historického vývoje společnosti a sounáležitost tradic s aktuálním stavem společnosti

**Kompetence komunikativní**
Učitel:
- vede žáky k formulaci srozumitelných dotazů, k obhajobě vlastního názoru, k hledání argumentů a protiargumentů; učitel směřuje žáka k vytváření ucelené prezentace k dané problematice, ty pak ve skupině společně analyzují, konfrontují a hledají odpovídající řešení
- vytváří prostor pro modelové situace, v nichž žák nacvičuje vhodné způsoby chování; zde společně využívají různé způsoby komunikace (obraz, text, řeč těla, moderní komunikační technologie)

**Kompetence sociální a personální** Učitel:

- uplatňuje týmovou práci, podporuje skupinové projekty a společné prezentace výsledků práce žáků. Žák je tak motivován nacházet a přijímat odlišnosti a zvláštnosti společenských skupin.
- seznamuje žáky s různými způsoby sebereflexe, sebepoznání, podpoří jejich osobnostní rozvoj a sebevědomí; podporuje jejich přirozenou potřebu vyniknout ve skupině, a přitom posilovat vztah k sobě i ostatním
- motivuje žáky k vytváření pozitivních postojů k potřebám společnosti
- podporuje předpoklady k celoživotnímu vzdělávání žáků
- objasňuje právní aspekty práce s informacemi, respektuje duševní vlastnictví, správně cituje autorská díla

**Kompetence občanské**

Učitel:

- motivuje žáky ke sledování aktuální situace ve společnosti a nabízí žákům příležitost k diskuzi.
- na modelových situacích seznamuje žáky se základními principy soudobé demokratické společnosti
- zprostředkovává setkání žáků s významnými osobnostmi společenského života
- posiluje sounáležitost žáků s tradicemi regionu i školy

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- motivuje žáky k získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- vede ke kritickému hodnocení rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích - podněcuje žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu

| Osnovy pro společenské nauky | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- používá s porozuměním ekonomické pojmy, vyloží principy tržního mechanismu - umí odůvodnit ekonomickou minulost, přítomnost a budoucnost českého hospodářství<br>- správně posoudí důvody vzniku, prosperity a zániku firem<br><br>- na příkladech ukáže, kdy a jak se mohou hodit ekonomické znalosti při řešení běžných životních situací<br>- správně posoudí výhody i nevýhody podnikání a zaměstnání<br>- umí zhodnotit své předpoklady a správně se rozhodnout při volbě životních aktivit - rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem bydlení, posoudí, která forma bydlení je v konkrétní situaci nejvýhodnější - umí sestavit věcně správnou nájemní smlouvu<br><br>- používá běžné platební nástroje, výhodně uloží peníze, správně posoudí výhodnost úvěrů, umí si zařídit běžný účet či občanské konto | **1. Ekonomie a ekonomika**<br>- činitele uspokojující lidské potřeby<br><br>- srovnání CPE a tržní ekonomiky: zaniklé firmy regionu,<br>úspěšné firmy regionu<br><br>1.1 Ekonomické subjekty:<br>1.1.1 Domácnosti:<br><br>- rozpočet (jak na rozpočet, jak hospodařit s penězi)<br><br>- finanční produkt (bydlení, druhy bydlení, kritéria při pořizování bydlení)<br><br>- smlouvy, půjčky, úvěry (vybrané položky ve smlouvě, terminologie, typy smluv: 1. smlouva o půjčce, 2. smlouva o úvěru, 3. smlouva o spotřebitelském úvěru) | ZSV – 3. ročník: ekonomické vztahy, ekonomika, trh průběžně<br>Projekt: „Zaniklé a prosperující firmy regionu“<br><br>**OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>**Člověk a svět práce** trh<br>práce a profesní volba<br><br>**OSV**<br>- Sociální komunikace<br>- rozvoj (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi |

| Osnovy pro společenské nauky | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- na příkladech ukáže, kdy a jak se mohou hodit ekonomické znalosti při řešení běžných životních situací<br><br>- používá s porozuměním ekonomické pojmy, vyloží principy tržního mechanismu<br><br>- rozlišuje a porovnává správné a nekalé praktiky bankovních domů a nebankovního sektoru - správně posoudí výhody i nevýhody půjček a úvěrů<br><br>- umí zhodnotit své předpoklady a správně se rozhodnout při volbě životních aktivit<br><br>- uvede, jak postupovat při předlužení, dovede správně posoudit finanční situaci předluženého, zvolit vhodnou cestu oddlužení<br><br>- zná svá práva (i povinnosti) v této oblasti | - nekalé praktiky poskytovatelů úvěru<br>(nekalé praktiky poskytovatelů úvěru, trestné činy související s úvěry, vymáhání pohledávek, registry dlužníků, specifika českého trhu, společnosti, RPSN, zajištění úvěru, sankce, úroky z prodlení a poplatky)<br><br>- strašák jménem exekuce<br>(exekuce a její tituly, soudní řízení: rozsudek, platební rozkaz, usnesení; srážky ze mzdy, nezabavitelné minimum, srážky z jiných příjmů, exekuce konta, exekuce nemovitosti, exekuce movitých věcí, jak se bránit neoprávněné exekuci, náklady exekučního řízení, náklady exekuce, možné změny) | ZSV – 3. ročník: ekonomické vztahy, ekonomika, trh průběžně<br>Zeměpis – 1. a 2. ročník: socioekonomický zeměpis<br><br>**OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>Člověk a svět práce trh práce a profesní volba<br><br>**OSV**<br>- Sociální komunikace<br>- rozvoj (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi |

| Osnovy pro společenské nauky | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- používá s porozuměním ekonomické pojmy, vyloží principy tržního mechanismu<br>- na příkladech ukáže, kdy a jak se mohou hodit ekonomické znalosti při řešení běžných životních situací<br><br>- správně posoudí výhody i nevýhody podnikání a zaměstnání<br><br>- umí zhodnotit své předpoklady a správně se rozhodnout při volbě životních aktivit<br><br>- uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti, a jak zažádat o živnostenské oprávnění<br><br>- rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma obživy je v konkrétní situaci nejvýhodnější | - neschopnost splácet<br>(typy předlužených domácností, zpracování plánu hospodaření domácnosti, postup při oddlužení domácnosti, praktická stránka insolvenčního řízení)<br><br>1.1.2 Firmy, podniky:<br><br>- samostatná výdělečná činnost, živnost, podnikání<br>- hledání životní realizace, osobní management, základní terminologie (OSVČ, podnikatel, živnostník, firma, podnik, podnikatelský záměr)<br><br>- živnost a její provozování (živnosti, jejich druhy: volné, vázané, koncesované; jak na získání živnostenského listu)<br><br>- podnikání, podnikatelský záměr (sestavení podnikatelského záměru, potřebné ekonomické znalosti, volba produktu, tvorba ceny, výpočet zisku, právní náležitosti)<br><br>- typy obchodních společností | ZSV – 3. ročník: ekonomické vztahy, ekonomika, trh průběžně<br>Zeměpis – 1. a 2. ročník: socioekonomický zeměpis<br><br>**OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>Člověk a svět práce trh práce a profesní volba<br><br>Projekt: získání živnostenského listu<br><br>**OSV**<br>- Sociální komunikace<br>- rozvoj (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi<br><br>Projekt: založení obchodní společnosti |

| Osnovy pro společenské nauky | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - posoudí vliv ekonomických a dalších ukazatelů na politický život společnosti, odhadne reálné příčiny vzniku ideologií<br><br>- dokáže vysvětlit spojitost mezi praktickým životem v dané době a příčinami vzniku náboženství a politiky<br><br>- dovede objasnit historicky vzniklé základní principy demokracie<br><br>- rozliší demokracii a diktaturu<br><br>- vysvětlí základní rysy zastupitelské demokracie<br>- umí určit hlavní důvody rozpadu republikánského zřízení a vzniku císařství, posoudí obecné rysy politické moci na příkladu antického Říma<br><br>- správně se orientuje v jednotlivých etapách politického myšlení<br>- dokáže vysvětlit přínos či negativa tvorby předních politologických osobností<br>- najde a vysvětlí přínos (popřípadě i negativní rysy) jednotlivých učení pro současnost | - středověká politika, světový názor, znalosti, ideologie, hodnoty středověké společnosti, osobnosti středověku<br><br>- renesance a reformace, nástup nových znalostí, idejí a hodnot, nástin nového upořádání společnosti<br><br>- absolutismus a politika po třicetileté válce, nové ideologie<br>- vznik nových pohledů na uspořádání státu a místo člověka ve společnosti: nové teorie vzniku a fungování společnosti, americký boj za nezávislost a francouzská revoluce, velké osobnosti tohoto období, první dokumenty o demokratickém uspořádání státu<br><br>- strany, stranictví, moderní pojetí státu a demokracie, předpoklady vzniku a fungování stran; analýza české politické scény, české politické strany a hnutí<br><br>- dle možností: politický portrét významné osobnosti naší doby, role žen v (moderní) politice | **VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- lidská práva a jejich uplatňování, ochrana lidských práv<br><br>**VMEGS**<br>- být solidární s lidmi žijícími v obtížných životních podmínkách<br>- uvědomit si zodpovědnost a práva českého a evropského občana<br><br>**VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- demokracie jako forma vlády<br><br>Dějepis – trvalá vazba na politickou linii dějin především antických, středověkých dějin Evropy a Česka, novověkých dějin Evropy a USA<br>**VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- lidská práva a jejich uplatňování, ochrana lidských práv |

| | | |
|---|---|---|
| - dovede posoudit argumentaci jednotlivých autorů<br><br>- dovede objasnit základní principy renesanční proměny evropské společnosti<br><br>- dokáže vysvětlit historická a kulturní východiska jednotlivých teorií<br>- správně se orientuje v jednotlivých etapách politického myšlení<br>- dokáže vysvětlit přínos či negativa tvorby předních politologických osobností<br><br>- důvodní nutnost politické plurality, existence stran s různými zájmy, ideologie, různou voličskou základnou<br>- vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě | | **VMEGS**<br>- uvědomit si zodpovědnost a práva českého a evropského občana<br>- pochopit souvislosti mezi postavením člověka a občana<br><br>**OSV**<br>- formování vlastního světového názoru<br><br>- parlamentarismus<br>- účast občanů v polickém životě<br><br>Dle možnosti projekt: politické strany a hnutí v České republice, popřípadě (dle individuálních preferencí) v Evropě, ve světě<br><br>Samostatná práce |

| Osnovy pro společenské nauky | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - odvodí konkrétní kulturní projevy v rámci dějinného vývoje a analyzuje důsledky rozvoje kultury pro společnost<br>- osvojí si základy vědeckých postupů a vlastní vědecké myšlení<br>- specifikuje přínos oboru a zná jeho vývoj<br>- zhodnotí základní tendence vývoje společnosti po roce 1945<br>- nalezne provázanost světových a národních událostí po roce 1945<br>- vnímá základní tendence a problémy současnosti<br>- odliší rozmanitost projevů současné kultury<br><br>- vysvětlí genezi problému a chápe dějinnou kontinuitu jevu v daných dimenzích | Člověk, civilizace, kultura hmotná a duchovní<br><br>Metody historické práce, prameny<br>Struktura a úprava historického díla<br><br>Dějiny světa po roce 1945 s přesahem k národním dějinám<br><br>Aktuální události ve světě, globální problémy současnosti<br>Základní rysy a tendence dějinného vývoje lidské pospolitosti<br>Specifika dějinného vývoje lidské pospolitosti<br>Zajímavosti a dílčí jevy moderní doby<br><br>Kulturní tendence dnešní doby, alternativní projevy, masová a spotřební kultura<br><br>Společenská intolerance a její konkrétní projevy v globálním měřítku (genocida, holocaust atp.)<br>Migrace a její dopady na současný svět<br>Současnost – aktuální události v ČR ve vztahu ke globálním problémům naší doby | **MKV**<br>- Základní problémy sociokulturních rozdílů - osvojit si poznatky usnadňující orientaci ve světě<br><br>**MV**<br>- Média a mediální produkce<br>- rozvíjet kritický odstup od podnětů přicházejících z médií<br><br>- podpořit svobodné rozhodování na základě kritického vyhodnocení nabídnutých informací a posílení estetického vnímání |
| **Osnovy pro společenské nauky** | **4. ročník** | **Strana 7** |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| - pozná a pochopí funkci historicky zaměřených institucí<br>- vytvoří prezentaci na vybrané téma<br>- je schopen reagovat na teze či fakta, rozliší primární a sekundární charakter pramenného zdroje<br>- zhodnotí základní tendence vývoje společnosti | áce s materiály (historické prameny a literatura, tematická expozice, dokumentace a prezentace historických událostí a aktuálního dění.)<br>případě možnosti návštěva vhodné výstavy v muzeu<br>tkání s odborníkem (přednáška) | KV<br>Základní problémy sociokulturních rozdílů<br>- osvojit si poznatky usnadňující orientaci ve světě<br>vnímat multikulturalitu jako prostředek zájemného obohacování etnik a zároveň vnímat problémy, jež s sebou přinesla |

Zpět na obsah

# 1.11Španělský jazyk

**Charakteristika předmětu**

Volitelný předmět Španělský jazyk je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili jazykové zaměření.

Je určen žákům vyššího stupně osmiletého gymnázia i žákům čtyřletého gymnázia.

Žáci si mají osvojit španělský jazyk tak, aby se dohovořili v nejběžnějších životních situacích a uměli podat španělsky hovořícímu cizinci informace o sobě, své rodině, o naší společnosti a aby uměli přečíst s porozuměním španělské texty a aby se v rámci osvojených jazykových prostředků a probrané tématiky dokázali souvisle vyjádřit. Dokáží se vyjádřit písemně, napsat dopis, vypravování.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka španělského jazyka probíhá ve specializované učebně vybavené moderní technikou, dále je doplněna vycházkami, exkurzemi a besedami, prací s internetem – cvičení gramatiky na španělských stránkách.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- zadáváním samostatné práce vede žáky k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa)
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby

- hodnotí práci žáků a napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- výběrem vhodných tematických celků vede žáky k osvojení důležitých poznatků, na jejichž základě dokážou samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- výběrem vhodných cvičení vede žáky k rozpoznání problémů a pomáhá navrhovat jejich řešení

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

- navozováním vhodných komunikačních situací vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné formace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím

**Kompetence sociální a interpersonální**

Učitel:

- zadáváním týmové práce vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu, podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré interpersonální vztahy

**Kompetence občanská**

Učitel:

- sledováním aktuálního dění ve frankofonních zemích podporuje zájem žáků o společenské a politické události a vytváří v žácích pocit občanské zodpovědnosti

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- zadáváním úkolů vede žáky k systematické práci
- zejména stálou hodnotící podporou a pozitivním přístupem pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka k ústní komunikaci v jazyce

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů | - podstatná jména a člen určitý a neurčitý<br>- rod podstatných jmen<br>- abeceda<br>- přízvuk<br>- tykání, vykání<br>- pravidelná slovesa na -AR, -ER, -IR<br>- pořádek slov ve větě, zápor u sloves<br>- tvoření otázky,<br>- množné číslo podstatných a přídavných jmen<br>- předložky: en, de, con<br>- základní číslovky 1 – 10, 1000<br>- nepravidelná slovesa,<br>-zvratná slovesa<br>- ukazovací a přivlastňovací zájmena<br>- osobní zájmena<br>- spojky<br>- vyjadřování data a hodin | |

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků<br>- žák umí použít gramatické prvky probírané v daném ročníku<br>- umí pozdravit, poděkovat, oslovit, představit se<br>- umí se dotázat na jméno, národnost,<br>- dokáže napsat několik vět o své zemi, o Španělsku<br>- vyjádří překvapení, podiv<br>- hovoří o své rodině, o svých přátelích,<br>- dotáže se na věk, povolání<br>- pojmenuje činnosti konané ve volném čase<br>- pojmenuje sporty a hudební nástroje hraje<br>- vyjádří čas (hodinu, datum, roční období)<br>- hovoří o počasí, podnebí ve Španělsku a u nás<br>- popíše svůj denní, týdenní program<br>- napíše blahopřání, adresu | **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ**<br>**Postoj, názor, stanovisko –** souhlas, nesouhlas**,** prosba, odmítnutí, zákaz,<br>**Emoce** – libost, nelibost, zájem, nezájem, strach<br>**Morální postoje –** omluva<br>**Kratší písemný projev -** pozdrav, přání, blahopřání, odpověď, jednoduchý osobní dopis<br>**Čtený či slyšený text –** nekomplikované a logické texty, texty informační, popisné<br>**Samostatný ústní projev –** popis, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**Interakce –** neformální rozhovor<br>**Informace z médií –** internet, audionahrávky, videonahrávky | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- mezilidské vztahy<br>- rodina a vztahy mezi jejími členy<br>- kamarádství<br>**MKV**<br>**- Základní problémy sociokulturních rozdílů** (porovnání školní docházky v různých zemích s důrazem na španělsky mluvící země<br>**EV**<br>**Člověk a životní prostředí**<br>- pobyt v přírodě, sporty<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Španělsku<br>Hudební výchova – španělské písně<br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>**- Sociální komunikace**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- zdvořilostní formulace<br>- specifika pozdravů ve Španělsku<br>- pravidla slušné komunikace<br>- mezilidské vztahy<br>Zeměpis – národy a národnosti světa, geografie (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **TEMATICKÉ OKRUHY**<br>**A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**Oblast veřejná –** divadlo, kino, programy<br>**Oblast osobní –** rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, jednoduché vybavení pro sport<br>a zábavu, život na venkově a ve městě, svátky<br>**Oblast osobnostní -** koníčky, zájmy<br>**Oblast pracovní -** zaměstnání, běžné profese<br>**Oblast společenská** – sport<br>**Oblast vzdělávací –** škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly<br>Rodina, domov<br>Naše škola, naše třída, předměty<br>Volný čas, sporty,<br>Čas, roční období, počasí, svátky<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>Geografické zařazení<br>Španělsko, Evropská unie, evropské země, naši sousedé, některá velká města<br>Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou – Vánoce<br>Kultura - | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(naše obec, náš životní styl)<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Francii (průběžně)<br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- organizace vlastního času<br>- plánování učení a studia<br>- stanovení osobních cílů<br>- plány do budoucna<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>(moje tělo, moje postoje)<br>**- Sociální komunikace** (poznávání lidí, mezilidské vztahy; komunikace)<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(lidské aktivity, zdravý životní styl; vztah člověka k prostředí, pobyt v přírodě)<br>**- Sociální komunikace**<br>(dialog, komunikace v různých situacích)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>(možnosti vzdělávání a studia v zahraničí) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma<br>- identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace<br>- odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů | **JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE**<br>**gramatika**<br>- rozkazovací způsob<br>- budoucí čas<br>- nepravidelná slovesa, základní<br>- Člen středního rodu LO<br>- Stupňování přídavných jmen a příslovcí<br>- Podmiňovací způsob přítomný<br>- Cada, todo<br>- Tázací zájmena<br>- Vztažná zájmena<br>- Tázací a vztažná příslovce<br>- Minulý čas dokonavý<br>Vyjadřování dějů minulých<br>Předložkové vazby<br>**lexikologie** – ustálená slovní spojení složené předložky<br>Opakování gramatiky z předešlého ročníku<br>- využití španělských písniček pro učení gramatiky | Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata<br>- formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně – logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma<br>- sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek<br>- jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související<br>- shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace<br>- využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma | | |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>Očekávané výstupy<br>žák<br>-vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků | **morální postoje** – odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání<br>**kratší písemný projev** – pozvání,<br>**delší písemný projev** – stručný popis<br>**čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné<br>**samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse,<br>**informace z médií** – rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>**- Mediální produkty a jejich významy**<br>**- Účinky mediální produkce a vliv médií** (role médií v zálibách mládeže, role médií ve společnosti)<br>**MKV**<br>**Multikulturalita**<br>- volný čas a aktivity různých skupin lidí v různých zemích<br>**- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí** (francouzský tisk, rozhlas, televize, film)<br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>Zeměpis<br>Dějepis<br>Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně)<br>Další cizí jazyk – srovnávání s dalším cizím jazykem, který žák studuje (průběžně)<br>Hudební výchova – španělské písně (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - žák dokáže pojmenovat nejběžnější choroby, popíše lidské tělo, umí vést rozhovor u lékaře, popsat své zdravotní problémy<br>- hovoří o zdravém způsobu života<br>- vypráví své zážitky z návštěvy města, země<br>- stručně popíše kulturněhistorickou památku | **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, veřejná doprava, běžné události, zdravotní služby,<br>**oblast pracovní** – orientační značení,<br>**oblast osobní** – život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, dovolená<br>**oblast osobnostní** – názory a postoje k blízkému okolí<br>**oblast společenská** – sport, média<br>Bydlení, město<br>Doprava a dopravní prostředky<br>Můj denní program<br>Rádio, televize, kino<br>Zdraví a nemoci, lidské tělo<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>geografické zařazení a stručný popis<br>- Španělsko<br>- Centrální a Jižní Amerika | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(naše obec, náš životní styl)<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Francii (průběžně)<br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- organizace vlastního času<br>- plánování učení a studia<br>- stanovení osobních cílů<br>- plány do budoucna<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>(moje tělo, moje postoje)<br>**- Sociální komunikace** (poznávání lidí, mezilidské vztahy; komunikace)<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(lidské aktivity, zdravý životní styl; vztah člověka k prostředí, pobyt v přírodě)<br>**- Sociální komunikace**<br>(dialog, komunikace v různých situacích)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>(možnosti vzdělávání a studia v zahraničí) |

Zpět na obsah

# 1.12Francouzský jazyk

**Charakteristika předmětu**

Volitelný předmět Francouzský jazyk je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili jazykové zaměření.

Je určen žákům vyššího stupně osmiletého gymnázia i žákům čtyřletého gymnázia. Žáci si mají osvojit francouzský jazyk tak, aby plynule četli francouzský text se správnou výslovností, porozuměli hlavním myšlenkám písemného textu, domluvili se v nejběžnějších životních situacích (v restauraci, v dopravě, ve městě, …), podali informace o sobě, své rodině, o naší společnosti a vyjádřili se písemně formou dopisu, popisu a vypravování s použitím správných gramatických tvarů a vhodné slovní zásoby.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka francouzského jazyka probíhá ve specializované učebně vybavené moderní technikou, dále je doplněna vycházkami, exkurzemi, besedami, hrami. aktuálními výukovými aplikacemi (quizizz, kahoot, …), materiály z internetu (video, audio, různé aktivity zaměřené na slovní zásobu či gramatiku). Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- zadáváním samostatné práce vede žáky k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa)

- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby
- hodnotí práci žáků a napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- výběrem vhodných tematických celků vede žáky k osvojení důležitých poznatků, na jejichž základě dokážou samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- výběrem vhodných cvičení vede žáky k rozpoznání problémů a pomáhá navrhovat jejich řešení

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

- navozováním vhodných komunikačních situací vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné formace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím

**Kompetence sociální a interpersonální**

Učitel:

- zadáváním týmové práce vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu, podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré interpersonální vztahy

**Kompetence občanská**

Učitel:

- sledováním aktuálního dění ve frankofonních zemích podporuje zájem žáků o společenské a politické události a vytváří v žácích pocit občanské zodpovědnosti

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- zadáváním úkolů vede žáky k systematické práci
- zejména stálou hodnotící podporou a pozitivním přístupem pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka k ústní komunikaci v jazyce

| Osnovy pro francouzský jazyk | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků<br>- žák umí použít gramatické prvky probírané v daném ročníku<br>- rozumí pokynům učitele<br>- používá zdvořilostní fráze (pozdraví, poděkuje, omluví se, požádá, …)<br>- umí se představit a představit druhou osobu<br>- hovoří o rodině, o svých přátelích<br>- umí se dotázat na jméno, národnost, profesi, věk, stav, bydliště<br>- pohovoří o svých zájmech<br>- identifikuje osoby a věci<br>- vyjádří číslovky do 1 000 000<br>- vyjádří čas a datum (den, měsíc, rok, roční období)<br>- dokáže vyplnit dotazník | **JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE**<br>- abeceda<br>- fonetická pravidla (výslovnost souhlásek, samohlásek, polosamohlásek, nosovek, melodie, rytmus, přízvuk)<br>- pravopisná pravidla (diakritika)<br>- člen určitý a neurčitý<br>- spojení členu určitého s předložkou DE (du, de l‘, de la, des) a À (au, à l‘, à la, aux)<br>- tvary podstatných a přídavných jmen v mužském, ženském rodě a množném čísle<br>- předložky místa<br>- přítomný čas pravidelných sloves na – ER. -IR<br>- nepravidelná slovesa v přítomném čase (être, avoir, faire, aller, comprendre, connaître, venir, voir, dire, écrire, ouvrir<br>- blízká budoucnost<br>- rozkazovací způsob<br>- vazba il y a<br>- zvratná slovesa<br>- tvoření záporu a otázky<br>- základní číslovky 1 – 1 000 000, řadové č.<br>- ukazovací a přivlastňovací zájmena<br>- osobní zájmena<br>- přivlastňovací zájmena<br>- tázací zájmena<br>- vyjadřovaní hodiny a data | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>- mezilidské vztahy<br>- poznávání lidí<br>- rodina a vztahy mezi jejími členy<br>- kamarádství<br>**- Morálka všedního dne**<br>- pozdravy, zdvořilostní formulace<br>- pravidla slušné komunikace<br>**- Sociální komunikace**<br>- komunikace v různých situacích<br>- dialog<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- organizace vlastního času<br>- plánování učení a studia<br>- stanovení osobních cílů<br>- plány do budoucna<br>**MKV**<br>**- Základní problémy sociokulturních rozdílů**<br>- Svátky<br>**EV**<br>**Člověk a životní prostředí**<br>- život a orientace ve městě<br>- naše obec<br>- životní styl, denní aktivity, vztah člověka k prostředí, pobyt v přírodě |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - orientuje se ve městě, popíše směr cesty<br>- popíše svůj denní režim i denní aktivity druhých osob<br>- napíše vzkaz, jednoduchý osobní dopis | **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ**<br>**Postoj, názor, stanovisko –** souhlas, nesouhlas**,** prosba<br>**Emoce** – libost, nelibost, zájem, nezájem, strach<br>**Morální postoje –** omluva, poděkování<br>**Kratší písemný projev –** pozdrav, vzkaz, jednoduchý osobní dopis<br>**Čtený či slyšený text –** nekomplikované a logické texty, texty informační, popisné<br>**Samostatný ústní projev –** popis, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**Interakce –** neformální rozhovor<br>**Informace z médií –** internet, audionahrávky, videonahrávky | **VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>(možnosti vzdělávání a studia v zahraničí)<br>Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně)<br>Cizí jazyk<br>Tělesná výchova – sporty<br>Hudební výchova – francouzské písně<br>Zeměpis – národy a národnosti světa, geografie (průběžně) |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **TEMATICKÉ OKRUHY**<br>**A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**Oblast veřejná –** divadlo, kino, programy<br>**Oblast osobní –** rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, svátky<br>**Oblast osobnostní** – koníčky, zájmy<br>**Oblast pracovní –** zaměstnání, běžné profese<br>**Oblast společenská** – sport<br>**Oblast vzdělávací –** škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly<br>Rodina, domov<br>Naše škola, naše třída, předměty<br>Volný čas, sporty<br>Čas, roční období, počasí, svátky<br>Město<br>Můj denní program<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>Geografické zařazení<br>Francie, Evropská unie, francouzsky mluvící země naši sousedé, některá velká města<br>Svátky<br>Významné osobnosti | |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma<br>- identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace<br>- odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů | **JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE**<br>GRAMATIKA<br>- dělivé členy<br>- vyjádření množství<br>- nepravidelná slovesa savoir, vouloir, pouvoir, devoir, partir, dormir, descendre, recevoir<br>- minulý čas – passé composé<br>- stupňování přídavných jmen a příslovcí<br>- přivlastňovací zájmena<br>- ukazovací zájmena<br>- zájmena v předmětu přímém a nepřímém<br>- vyjádření trvání, příčiny a důvodu<br>- blízká budoucnost<br>- přímá a nepřímá řeč<br><br>LEXIKOLOGIE – ustálená slovní spojení složené, předložky | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>**- Mediální produkty a jejich významy**<br>**- Účinky mediální produkce a vliv médií**<br>(role médií v zálibách mládeže, role médií ve společnosti)<br>**MKV**<br>**Multikulturalita**<br>- volný čas a aktivity různých skupin lidí v různých zemích<br>**- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí**<br>(francouzský tisk, rozhlas, televize, film)<br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(naše obec, náš životní styl)<br>**OSV**<br>**-Sociální komunikace**<br>(žebříček hodnot, volný čas s kamarády, zdvořilostní formulace, pravidla slušné komunikace, respekt k názoru druhému) |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata<br>- formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně – logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma<br>- sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek<br>- jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související<br>- shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace<br>- využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma | **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ**<br>**Postoj, názor, stanovisko –** přijetí, odmítnutí, potřeba, nutnost, možnost, nemožnost<br>**Morální postoje** – odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání<br>**Kratší písemný projev** – vzkaz, pozvání, přání, blahopřání, poděkování, omluva<br>**Delší písemný projev** – stručný popis<br>**Čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné<br>**Samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**Interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse<br>**informace z médií** – rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon | Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Francii (průběžně)<br>Zeměpis<br>Dějepis<br>Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně)<br>Další cizí jazyk – srovnávání s dalším cizím jazykem, který žák studuje (průběžně)<br>Hudební výchova – francouzská hudba a písně (průběžně) |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>Očekávané výstupy<br>žák<br>-vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků<br>- plánuje si zábavný program na odpoledne, zítřek, víkend, … v blízké budoucnosti<br>- napíše pozvánku, přijme ji nebo odmítne<br>- pochopí problém a vysvětlí ho<br>- je schopen poradit při řešení problému<br>- používá slovní zásobu v oblasti jídla<br>- hovoří o stravovacích zvyklostech<br>- objedná si jídlo a pití v restauraci<br>- popíše činnost (cestu, …) v minulosti<br>- popíše přípravu na cestu<br>- zajistí si vybraný druh dopravy<br>- požádá o vysvětlení a také ho podá<br>- hovoří o počasí<br>- popíše místo | **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, veřejná doprava, běžné události, trhy, zboží, nálepky, restaurace, jídelníčky, veřejná doprava, jízdní řády<br>**oblast pracovní** – orientační značení, zaměstnání běžné profese<br>**oblast osobní** – život mimo domov: hotel, dovolená<br>**oblast osobnostní** – názory a postoje k blízkému okolí, zájmy, koníčky<br>**oblast společenská** – média, sport<br>Jídlo<br>Zájmy mladých<br>Plány na zítřek, víkend, …<br>Cestování, dopravní prostředky<br>Počasí<br>Nákupy, placení, oblečení, barva<br>Bydlení<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>Jídlo, stravovací návyky, restaurace ve Francii<br>Volný čas mladých Francouzů<br>Regiony Francie | |

| Osnovy pro francouzský jazyk | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - umí porovnávat<br>- nakoupí a zaplatí v obchodě nebo na Internetu<br>- zeptá se na produkt, na cenu, velikost, barvu, možnost vyzkoušení, …<br>- hovoří o výběru oblečení nebo výběru dárku<br>- hovoří o zaměstnání<br>- popíše byt nebo dům a jejich okolí<br>- domluví si svhůzku | | |

Zpět na obsah

# 1.13 Moderní dějiny

**Charakteristika předmětu:**

Volitelný předmět **Moderní dějiny** je dvouletý volitelný předmět, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili společenskovědní zaměření.

Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení učiva z Dějepisu s důrazem na moderní dobu. Ve třetím ročníku je preferováno období světových dějin od 1. světové války po rok 1985 s přihlédnutím k národním dějinám. Ve čtvrtém ročníku seminář přináší rozšiřující poznatky o aktuálních společenských událostech, dějinách po roce 1985 do současnosti. Pozornost je věnována také nejvýznamnějším událostem a osobnostem společenského a kulturního života daného období. Posláním učiva semináře je specifická kultivace historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily celé společnosti v globálním měřítku, a respektování dílčích specifik. Významně se uplatňuje zřetel k dobovým hodnotám naší civilizace se zřetelem k moderní době a jejím aktuálním problémům. Podstatné je rozvíjení samostatné a tvůrčí aktivity, pochopení alternativních historických jevů a dějů. Žáci jsou vedeni k poznání nutnosti nezanedbávat historické souvislosti i v dílčích jednotlivostech a souvztažnostech. Seminář reaguje na aktuální společenský vývoj v relaci člověk – společnost s důrazem na události spjaté s moderními dějinami 2. poloviny 20. století i současnosti.

Je využito frontálního vyučování, výkladu, debaty, diskuze, studia textů, právních dokumentů a pramenných materiálů, rozhovorů s pamětníky a spolupráce s příslušnými institucemi. Využívány jsou projekty, prezentace atd.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

5. ročník: 2 hodiny týdně

6. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá převážně v kmenové učebně, obvykle s využitím audiovizuální techniky, případně učebny VT, dle možnosti i besedy, návštěvy institucí, odborných pracovišť.

Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie:**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:

- žákům jsou nabízena dějepisná témata, jež zpracují formou samostatných prací (viz výše); žák samostatně pracuje s odbornou literaturou, texty, internetovými zdroji apod., čímž posiluje kompetence k učení;
- učí žáky správně obhajovat své názory, postoje, citovat, parafrázovat. Žáci se učí argumentovat, vystihovat podstatu problému;
- pod vedením učitele žáci procházejí odborné texty, zákony, dokumenty a podobné prameny informací a učí se v nich nacházet potřebné zdroje informací.

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:

- pomáhá žákům s hledáním, vytvářením a upřesňování hypotéz, dává jim příležitost k formulaci vlastních názorů; formou rozhovoru, diskuze tyto kompetence posiluje;
- motivuje žáky k úvahám o dějinných problémech, jevech a procesech, podněcuje je k hledání analogií mezi různými společenskými jevy; žák hledá a utváří svoji schopnost vnímat problémy v širších souvislostech; učitel pomáhá žákům při formulování nově získaných informací
- dává žákům prostor prezentovat svou hypotézu před skupinou;
- rozvíjí chápání historického vývoje společnosti a sounáležitost tradic s aktuálním stavem společnosti.

**Kompetence komunikativní**
Učitel:

- vede žáky k formulaci srozumitelných dotazů, k obhajobě vlastního názoru, k hledání argumentů a protiargumentů; učitel směřuje žáka k vytváření ucelené prezentace k dané problematice, ty pak ve skupině společně analyzují, konfrontují a hledají odpovídající řešení.

**Kompetence sociální**
**a personální**
Učitel:

- uplatňuje týmovou práci, podporuje skupinové projekty a společné prezentace výsledků práce žáků. Žák je tak motivován nacházet a přijímat odlišnosti a zvláštnosti společenských skupin;

- seznamuje žáky s různými způsoby sebereflexe, sebepoznání, podpoří jejich osobnostní rozvoj a sebevědomí; podporuje jejich přirozenou potřebu vyniknout ve skupině, a přitom posilovat vztah k sobě i ostatním;
- motivuje žáky k vytváření pozitivních postojů k potřebám společnosti;
- podporuje předpoklady k celoživotnímu vzdělávání žáků;
- objasňuje právní aspekty práce s informacemi, respektuje duševní vlastnictví, správně cituje autorská díla.

**Kompetence občanské**

Učitel:

- motivuje žáky ke sledování aktuální situace ve společnosti a nabízí žákům příležitost k diskuzi;
- na modelových situacích seznamuje žáky se základními principy soudobé demokratické společnosti;
- zprostředkovává setkání žáků s významnými osobnostmi společenského života;
- posiluje sounáležitost žáků s národními tradicemi.

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- motivuje žáky k získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech;
- vede ke kritickému hodnocení informací a rizik s tím spojených;
- podněcuje žáky k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu.

| Osnovy pro Moderní dějiny | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **žák:**<br>- používá s porozuměním historické pojmy, chápe principy vývoje moderní společnosti<br>- umí analyzovat historické prameny a literaturu, osvojí si základy vědeckých postupů, specifikuje přínos oboru a zná jeho vývoj<br>- je schopen reagovat na teze či fakta, rozliší primární a sekundární charakter pramenného zdroje<br>- pozná a pochopí funkci historicky zaměřených institucí<br><br>- na příkladech ukáže souvislosti daného období se současným děním<br><br><br>- průběžně aktuality<br><br><br><br><br><br>- odvodí konkrétní kulturní projevy v rámci dějinného vývoje a analyzuje důsledky rozvoje kultury pro společnost<br>- zhodnotí základní tendence vývoje společnosti po roce 1945 | Člověk, civilizace, kultura hmotná a duchovní<br><br>Metody historické práce, prameny<br>Struktura a úprava historického díla<br><br>Dějiny světa od 1. světové války do roku 1985 s přesahem k národním dějinám<br>- 1. světová válka<br>- meziválečné období<br>- 2. světová válka<br>- svět po 2. světové válce<br>- 50. léta<br>- 60. léta<br>- 70. léta<br>- situace do roku 1985<br><br>Aktuální události ve světě, globální problémy současnosti<br>Základní rysy a tendence dějinného vývoje lidské pospolitosti<br>Specifika dějinného vývoje lidské pospolitosti<br>Zajímavosti a dílčí jevy daného období<br><br>Kulturní tendence dané doby, alternativní projevy, masová a spotřební kultura | **OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Formování vlastního světového názoru<br><br>**EV**<br>- Vliv rozvoje společnosti na životní prostředí<br><br>**VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- lidská práva, jejich uplatňování a ochrana<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>**MV**<br>- Média a mediální produkce<br>- rozvíjet kritický odstup od podnětů přicházejících z médií |

| | | |
|---|---|---|
| - nalezne provázanost světových a národních událostí po roce 1945<br>- vnímá základní tendence a problémy po roce 1945<br>- odliší rozmanitost projevů soudobé kultury<br>- vysvětlí genezi problému a chápe dějinnou kontinuitu jevu v daných dimenzích<br><br>- vytvoří prezentaci na vybrané téma<br><br>- Projekty – Významná osobnost (významné osobnosti) daného období v oblasti politiky, kultury, sportu, vědy atd. – dle vlastního směřování k dalšímu studiu;<br>- Boj žen za lepší postavení ve společnosti (v historii – do daného období)<br>- Jak zasáhla 1. (2.) světová válka do osudů konkrétních lidí (konkrétního člověka)? | Společenská intolerance a její konkrétní projevy v globálním měřítku (genocida, holocaust atp.)<br>Migrace a její dopady na soudobý svět<br>Dobové události v Československu ve vztahu ke globálním problémům doby<br>Práce s materiály (historické prameny a literatura, tematická expozice, dokumentace a prezentace historických událostí a aktuálního dění.)<br>V případě možnosti návštěva vhodné výstavy v muzeu<br>Setkání s odborníkem (přednáška) | - podpořit svobodné rozhodování na základě kritického vyhodnocení nabídnutých informací a posílení estetického vnímání<br><br>**ZSV**<br>- Trvalá vazba – demokracie a jiné systémy vlády, občanství, EU<br>**Zeměpis**<br>- Trvalá vazba – vliv geografie na historické události<br><br>**MKV**<br>Základní problémy sociokulturních rozdílů<br>osvojit si poznatky usnadňující orientaci ve světě<br>vnímat multikulturalitu jako prostředek vzájemného obohacování etnik; problematické jevy ve společnosti, jež přinesla |

| Osnovy pro Moderní dějiny | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - používá s porozuměním historické pojmy, chápe principy vývoje moderní společnosti<br>- odvodí konkrétní kulturní projevy v rámci dějinného vývoje a analyzuje důsledky rozvoje kultury pro společnost<br>- rozvine základy vědeckých postupů a vlastní vědecké myšlení<br>- specifikuje přínos oboru a zná jeho vývoj<br>- zhodnotí základní tendence vývoje společnosti po roce 1945<br>- na příkladech ukáže souvislosti daného období se současným děním<br><br>- průběžně aktuality<br><br>- nalezne provázanost světových a národních událostí po roce 1945<br>-vnímá základní tendence a problémy současnosti<br>-odliší rozmanitost projevů současné kultury<br><br>- vysvětlí genezi problému a chápe dějinnou kontinuitu jevu v daných dimenzích<br><br>- pozná a pochopí funkci historicky zaměřených institucí | Člověk, civilizace, kultura hmotná a duchovní<br><br>Dějiny světa po roce 1985 do současnosti s přesahem k národním dějinám<br>- 2. pol. 80. let s důrazem na rok 1989<br>- 90. léta<br>- události počátku 3. tisíciletí<br>- 2010 až 2020<br>- situace po roce 2020<br><br>Aktuální události ve světě, globální problémy současnosti<br>Základní rysy a tendence současného vývoje lidské pospolitosti<br>Specifika globálního vývoje lidské pospolitosti<br>Zajímavosti a dílčí jevy moderní doby<br><br>Kulturní tendence dnešní doby, alternativní projevy, masová a spotřební kultura<br><br>Společenská intolerance a její konkrétní projevy v globálním měřítku (genocida, holocaust atp.)<br>Migrace a její dopady na současný svět<br>Současnost – aktuální události v ČR ve vztahu ke globálním problémům naší doby | **OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Formování vlastního světového názoru<br><br>**EV**<br>- Vliv rozvoje společnosti na životní prostředí<br><br>**VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- lidská práva, jejich uplatňování a ochrana<br><br>**MKV**<br>- Základní problémy sociokulturních rozdílů - osvojit si poznatky usnadňující orientaci ve světě<br>- vnímat multikulturalitu jako prostředek vzájemného obohacování etnik; problematické jevy ve společnosti, jež přinesla<br><br>**MV**<br>- Média a mediální produkce<br>- rozvíjet kritický odstup od podnětů přicházejících z médií |

| | | |
|---|---|---|
| - vytvoří prezentaci na vybrané téma<br>- je schopen reagovat na teze či fakta, rozliší primární a sekundární charakter pramenného zdroje<br>- zhodnotí základní tendence vývoje společnosti | Práce s materiály (historické prameny a literatura, tematická expozice, dokumentace a prezentace historických událostí a aktuálního dění)<br>V případě možnosti návštěva vhodné výstavy v muzeu<br>Setkání s odborníkem (přednáška) | - podpořit svobodné rozhodování na základě kritického vyhodnocení nabídnutých informací a posílení estetického vnímání<br><br>**ZSV**<br>- Trvalá vazba – demokracie a jiné systémy vlády, občanství, EU<br>**Zeměpis**<br>- Trvalá vazba – vliv geografie na historické události<br><br>**OSV**<br>- Spolupráce a soutěž<br>- Formování vlastního světového názoru<br><br>**EV**<br>- Vliv rozvoje společnosti na životní prostředí<br><br>**VMEGS**<br>- Žijeme v Evropě<br>- lidská práva, jejich uplatňování a ochrana |

Zpět na obsah

# 1.14 SV1 - psychologie a sociologie

**Charakteristika předmětu:**

Vyučovací předmět SV1 - psychologie a sociologie je dvouletý povinně volitelný předmět určený žákům 3. a 4. ročníku, kteří si zvolili společenskovědní zaměření. Navazuje na základy společenských věd a prohlubuje je dvěma na sebe navazujícími pohledy: ve 3. ročníku se žáci dívají dovnitř – zkoumají, jak funguje lidská mysl, jak vnímáme, pamatujeme si, rozhodujeme se a prožíváme emoce. Ve 4. ročníku se pohled obrací ven: jak funguje společnost kolem nás, jak nás formuje a jak ji můžeme sami ovlivňovat.

Cílem předmětu je seznámit žáky s poznatky obecné, sociální a vývojové psychologie a se základy sociologie a etiky, s odpovídajícími zákonitostmi a jejich praktickým využitím. Předmět je určen jak žákům, kteří se chtějí psychologii nebo sociálním vědám věnovat po absolvování střední školy, tak žákům, kteří chtějí nabyté znalosti využít při řešení situací v běžném denním životě, včetně navigace digitálním prostředím.

Předmět pracuje s aktuálními poznatky obou oborů a klade důraz na kritické myšlení, práci s odborným i mediálním obsahem a propojení teorie s reálným životem. Mediální gramotnost není samostatným tematickým blokem, ale prostupuje oběma ročníky jako nástroj kritického pohledu na svět – ve 3. ročníku prostřednictvím průběžných referátů, v nichž žáci kriticky hodnotí psychologické informace šířené na sociálních sítích, ve 4. ročníku jako součást každého sociologického tématu. Etické otázky přirozeně vyvstávají u většiny témat; ve 4. ročníku předmět vědomě spolupracuje s předmětem Právo a spravedlnost.

Teoretické poznatky jsou pravidelně procvičovány prostřednictvím praktických cvičení, modelových situací, analýzy případových studií a diskusí. Žáci průběžně pracují na referátech a projektech, které jim umožní poznatky aktivně využít: ve 3. ročníku na párovém projektu z vývojové psychologie, ve 4. ročníku na samostatném sociologickém výzkumném projektu.

Předmět je vhodný pro žáky, kteří rádi zkoumají, jak fungují lidská mysl a společnost, a kteří se nebojí podívat se kriticky sami na sebe i na svět kolem nich.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá převážně v kmenové učebně, po dohodě jsou využívány učebny s audio a videotechnikou, případně učebny výpočetní techniky. Součástí výuky jsou diskusní aktivity, práce ve skupinách i dvojicích, práce s odbornými a publicistickými texty, analýza mediálních obsahů a využití ICT při vyhledávání a ověřování informací. Do výuky jsou podle časových možností zváni hosté z oboru.

Ve 3. ročníku žáci zpracovávají průběžné referáty zaměřené na kritické hodnocení psychologických informací v médiích a ve druhém pololetí párový projekt z vývojové psychologie, který v květnu a červnu prezentují spolužákům. Ve 4. ročníku žáci v prvním pololetí realizují vlastní malé sociologické výzkumné šetření, které na konci pololetí prezentují a obhajují.

Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie:**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:

- nabízí žákům různá psychologicky a sociologicky orientovaná témata včetně aktuálních trendů v oboru, která zpracují formou referátů s využitím online vědeckých databází a kritickým hodnocením zdrojů;
- učí žáky pracovat s odbornou literaturou a internetovými zdroji, rozlišovat kvalitní vědecké informace od pseudovědy a dezinformací;
- rozvíjí schopnost kriticky hodnotit psychologické a sociologické informace prezentované v médiích a na sociálních sítích;
- vede žáky k práci s daty ze sociologických výzkumů a šetření veřejného mínění a k posouzení jejich kvality (výběr vzorku, formulace otázek, interpretace výsledků);
- podporuje celoživotní učení prostřednictvím reflexe vlastního pokroku a nastavování osobních vzdělávacích cílů.

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:

- podporuje žáky při formulování hypotéz a vlastních názorů, využívá diskuzi a kolaborativní řešení problémů;
- motivuje k úvahám o psychických jevech v kontextu moderní doby, včetně vlivu technologií na lidskou psychiku;
- pomáhá žákům aplikovat psychologické poznatky na řešení současných výzev (prokrastinace, digitální závislost, online vztahy);
- vede žáky k rozpoznání souvislostí mezi individuálním jednáním a společenskými podmínkami;
- staví žáky před etická dilemata, v nichž musí zvážit více hledisek a obhájit své stanovisko, a učí je pracovat s tím, že řada společenských otázek nemá jediné správné řešení;
- rozvíjí schopnost systémového myšlení a propojování konceptů s reálnými situacemi.

**Kompetence komunikativní**
Učitel:

- rozvíjí komunikační dovednosti v offline i online prostředí;
- učí asertivní komunikaci, včetně stanovování hranic v digitálním prostředí;
- procvičuje nonverbální komunikaci a její interpretaci napříč kulturami;

- podporuje empatickou komunikaci a aktivní naslouchání v různých kontextech;
- učí rozpoznávat a čelit manipulativním technikám v médiích a reklamě;
- vytváří prostor pro strukturovanou diskusi o sporných společenských otázkách a vede žáky k prezentaci a obhajobě vlastní práce.

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:
- podporuje týmovou práci a kolaborativní projekty využívající moderní nástroje;
- rozvíjí sebereflexi a sebepoznání prostřednictvím různých technik včetně mindfulness;
- učí strategie emoční regulace a zvládání stresu v rychle se měnícím světě;
- podporuje rozvoj resilience a copingových strategií;
- pomáhá budovat pozitivní vztah k sobě i ostatním v kontextu digitální komunikace;
- vede žáky k respektu k odlišnému a menšinovému stanovisku a k porozumění tomu, jak sociální prostředí a nerovnosti ovlivňují životní šance jednotlivce.

**Kompetence občanské**
Učitel:
- motivuje ke sledování společenských trendů a jejich psychologických aspektů;
- rozvíjí odpovědnost za vlastní duševní zdraví a wellbeing;
- učí etické principy v digitálním prostředí a odpovědné užívání technologií;
- podporuje porozumění kulturním rozdílům a jejich psychologickým základům;
- rozvíjí kritické myšlení vůči mediálním obsahům a algoritmům;
- vede žáky k úvaze o vlastní roli aktivního a odpovědného člena společnosti a o možnostech, jak se na jejím fungování podílet.

**Kompetence k podnikavosti**
Učitel:
- učí kritické hodnocení rizik souvisejících s rozhodováním v reálných i virtuálních situacích;
- podporuje rozvoj osobního i profesního potenciálu s ohledem na budoucí trendy;
- rozvíjí kreativitu a inovativní myšlení při řešení problémů;
- učí efektivní time management a produktivitu v digitální éře;
- vede žáky k samostatné iniciativě při volbě a zpracování tématu projektu a k plánování vlastní práce v delším časovém horizontu.

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vysvětlí význam psychologie pro porozumění lidskému chování a jejich přínos pro každodenní život<br>- rozliší předmět studia psychologie od jiných vědních oborů a dokáže ho definovat<br>- klasifikuje základní obory psychologie a uvede příklady jejich praktického využití<br>- rozpozná rozdíl mezi vědeckým a každodenním přístupem k pozorování lidského chování a kriticky zhodnotí informace z různých zdrojů<br>- aplikuje čtyři perspektivy zkoumání při analýze konkrétních příkladů lidského chování ze svého okolí<br>- využije psychologické poznatky k lepšímu porozumění sobě a druhým v každodenních situacích<br>- definuje základní pojmy psychiky, psychických procesů a stavů<br>- rozliší vědomé a nevědomé jednání a uvede praktické příklady | - **Úvod do studia psychologie, předmět studia**<br>- Proč studovat psychologii?<br>- Předmět studia psychologie<br>- Psychologie jako věda - obory psychologie<br>- Teoretické obory: obecná psychologie kognitivní psychologie<br>- Aplikované obory: sociální psychologie, klinická psychologie, vývojová psychologie<br>- Vědecké myšlení versus každodenní informace, referáty<br>- Čtyři perspektivy zkoumání lidského chování: psychologická perspektiva, biologická perspektiva, sociální perspektiva, kulturní perspektiva<br>- Psychika, funkce psychiky, psychické procesy a stavy, vědomí | - **ZSV** – 1. ročník: psychologie – základní pojmy průběžně (opakování)<br><br>- **Mediální výchova**<br>- kritické posuzování psychologických informací v médiích<br>- rozlišování vědeckých a pseudovědeckých tvrzení<br><br>- **VMEGS - Žijeme v Evropě**<br>- porovnání přístupů k psychologii v různých evropských zemích<br>- historie psychologie v evropském kontextu<br><br>- **Multikulturní výchova**<br>- kulturní zkreslení ve výzkumech<br>- kolektivní vs. individuální chápání psychiky |

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- rozliší druhy pozornosti a vysvětlí jejich vlastnosti a vývoj<br>- porovná neurodiverzitní a deficitní přístup k poruchám pozornosti<br>- aplikuje tréninkové metody pro zlepšení koncentrace v praktických situacích<br>- analyzuje vliv digitálních technologií na pozornost a navrhne strategie pro její zlepšení<br>- využije techniky mindfulness pro rozvoj pozornosti v každodenním životě<br><br>- rozliší počitek a vjem a vysvětlí fungování smyslových orgánů<br>- aplikuje tvarové zákony a vysvětlí vznik percepčních iluzí<br>- popíše percepční cyklus a roli schémat při zpracování informací<br>- rozpozná kulturní rozdíly ve vnímání a jejich vliv na každodenní situace<br>- analyzuje specifika vnímání v digitálním prostředí a jejich dopad na chování | - **2. Pozornost**<br>- Druhy pozornosti, vývoj, vlastnosti, tréninkové metody<br>- Poruchy pozornosti: neurodiverzita vs. deficit model<br>- Neuronový základ pozornosti, pozornost a zpracování informací<br>- Rozptylování v digitální době, multitasking, mindfulness<br><br>- **3. Vnímání**<br>- Počitek-vjem, smyslové orgány, tvarové zákony, iluze<br>- Percepční cyklus a schémata, neuronový základ vnímání<br>- Kulturní rozdíly ve vnímání<br>- Vnímání v online prostředí | - **Biologie** – 3. ročník (člověk)<br><br>- **OSV**<br>- poznání a rozvoj vlastní osobnosti<br>- já „sám o sobě“, mé chování, myšlení, prožívání<br><br>- **Mediální výchova**<br>- vliv multimédií na pozornost<br>- attention economy a její dopady<br>- design aplikací a pozornost<br><br>- **Multikulturní výchova**<br>- etnické stereotypy a vnímání |

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vysvětlí model paměti a rozdíly mezi krátkodobou a dlouhodobou pamětí<br>- rozpozná mechanismy pracovní a rekonstruktivní paměti v každodenních situacích<br>- analyzuje vznik falešných vzpomínek a jejich vliv na vlastní prožívání<br>- rozliší individuální a kolektivní paměť a vysvětlí jejich společenský význam<br>- aplikuje principy multimodálního učení pro zlepšení vlastní paměti<br><br>- rozliší druhy myšlení a vysvětlí jejich praktické využití<br>- rozpozná rychlé a pomalé myšlení a identifikuje kognitivní zkreslení v rozhodování<br>- aplikuje principy kritického myšlení při hodnocení informací z digitálních zdrojů<br>- porovná lidskou kreativitu s umělou inteligencí a zhodnotí jejich možnosti<br>- identifikuje biasy v online prostředí a navrhne strategie pro jejich minimalizaci | **4. Paměť**<br>- Model paměti, krátkodobá/dlouhodobá paměť, poruchy<br>- Pracovní paměť, rekonstruktivní paměť, neuronový základ paměti<br>- Falešné vzpomínky<br>- Kolektivní/historická paměť<br>- Multimodální učení<br><br>**5. Myšlení a rozhodování**<br>- Druhy myšlení, způsoby využití, poruchy<br>- Rychlé a pomalé myšlení, kognitivní zkreslení, rozhodování<br>- Kritické myšlení v digitální éře<br>- Kreativita a AI<br>- Biasy v online prostředí | **Biologie** – 3. ročník (člověk)<br><br>**Mediální výchova**<br>- digitální paměť vs. lidská paměť<br>- dezinformace a přepisování vzpomínek<br>- algoritmy a potvrzovací zkreslení<br><br>**VMEGS – Žijeme v Evropě**<br>- evropská kolektivní paměť<br>- historické události a jejich psychologické dopady<br><br>**OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila |

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- popíše složky emocí a vysvětlí jejich funkce a klasifikaci<br>- rozliší univerzální a kulturně podmíněné emoce a uvede praktické příklady<br>- aplikuje strategie emoční regulace v každodenních situacích i digitálním prostředí<br>- využije principy emoční inteligence pro zlepšení mezilidských vztahů<br>- rozpozná obranné mechanismy v chování<br>- aplikuje coping strategie a principy resilience v náročných životních situacích<br>- identifikuje příčiny prokrastinace a navrhne strategie pro její překonávání<br>- využije techniky pro digitální wellbeing a efektivní řízení času online<br><br>- vysvětlí pojem osobnosti, popíše její strukturu a rozliší základní přístupy k jejímu popisu<br>- porovná typologické a rysové modely osobnosti a zhodnotí jejich vědeckou oporu<br>- vysvětlí koncepty já a jáství a jejich roli v sebepojetí<br>- kriticky posoudí osobnostní testy a typologie šířené na sociálních sítích a rozliší je od standardizovaných diagnostických metod<br>- uvede příklady vlivu dědičnosti a prostředí na utváření osobnosti | **6. Emoce a seberegulace**<br>Složky emocí, klasifikace, funkce, teorie<br>Univerzální vs. kulturně podmíněné emoce, regulace emocí<br>Emoce v digitálním prostředí, emoční inteligence, alexithymie<br>Vůle, obranné mechanismy<br>Self-efficacy, coping mechanismy, resilience<br>Digitální wellbeing, prokrastinace v digitální éře<br>Seberegulace a sociální média, mindfulness<br><br>**7. Osobnost**<br>Pojetí osobnosti, struktura osobnosti<br>Temperament – historické i současné typologie<br>Rysové modely osobnosti (pětifaktorový model)<br>Schopnosti, inteligence, motivace, postoje, hodnoty<br>Já, jáství, sebepojetí, sebevědomí<br>Dědičnost a prostředí v utváření osobnosti<br>Psychodiagnostika vs. „testy osobnosti“ na sociálních sítích | **Multikulturní výchova**<br>kulturní rozdíly v prožívání a vyjadřování emocí<br>neverbální komunikace napříč kulturami<br>kulturní kontext emoční inteligence<br><br>**Mediální výchova**<br>vliv médií na emoční prožívání<br>manipulace s emocemi v reklamě a médiích<br>digitální detox, závislost na sociálních médiích<br>pseudovědecké typologie a osobnostní kvízy online<br>Barnumův efekt v mediálních obsazích<br><br>**OSV**<br>jak rozumím sám sobě<br>jak jsem schopen vnímat se pozitivně<br>které mé osobnostní předpoklady jsou výhodné a které naopak limitující<br><br>**Biologie** – 3. ročník (člověk) |

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vyhledá a kriticky posoudí psychologickou informaci šířenou v médiích<br>- rozliší primární vědecký zdroj od jeho mediální interpretace<br>- zpracuje a prezentuje referát s uvedením zdrojů a jejich zhodnocením<br>- poskytne spolužákům věcnou zpětnou vazbu<br>- vysvětlí základní etické principy psychologického výzkumu a jejich význam<br>- analyzuje slavné psychologické experimenty a jejich přínos i etické problémy<br>- posoudí, zda by konkrétní historický experiment prošel dnešními etickými pravidly, a své stanovisko zdůvodní<br>- rozliší základní metody psychologického výzkumu a uvede jejich silné a slabé stránky<br>- aplikuje poznatky z experimentů na situace z běžného života<br>- vysvětlí, jak přítomnost druhých ovlivňuje chování jedince<br>- popíše strukturu a dynamiku sociální skupiny, role, normy a status<br>- vysvětlí mechanismy konformity a poslušnosti vůči autoritě na konkrétních experimentech<br>- rozpozná projevy skupinového myšlení a difuze odpovědnosti a navrhne, jak jim čelit<br>- vysvětlí vznik stereotypů a předsudků a jejich vliv na vnímání druhých<br>- rozpozná chyby v sociálním posuzování (atribuční chyby, první dojem, haló efekt) | **Průběžná činnost: referáty k mediální gramotnosti**<br>Práce s odbornými databázemi a populárně-naučnými zdroji<br>Ověřování tvrzení, rozpoznání pseudovědy<br>Prezentace a zpětná vazba<br><br>**8. Psychologický výzkum, slavné experimenty a etika**<br>Metody psychologického výzkumu<br>Etické principy výzkumu, informovaný souhlas, etické komise<br>Slavné experimenty (nejen) sociální psychologie<br>Replikační krize v psychologii<br>Etické problémy současného výzkumu (výzkum na sociálních sítích, experimenty s uživateli)<br><br>**9. Člověk ve skupině – sociální psychologie**<br>Sociální skupina, struktura, role, normy, status<br>Skupinová dynamika, koheze, vůdcovství<br>Konformita a poslušnost vůči autoritě<br>Skupinové myšlení, difuze odpovědnosti, efekt přihlížejícího<br>Sociální percepce, atribuce, haló efekt<br>Postoje, stereotypy, předsudky, diskriminace<br>Agrese a prosociální chování | **Mediální výchova**<br>průřezově celým pololetím<br><br>**OSV**<br>Sociální komunikace<br><br>**Mediální výchova**<br>etika zveřejňování psychologických výzkumů<br>jak média referují o experimentech<br><br>**Multikulturní výchova**<br>kulturní zkreslení ve výzkumech<br>předsudky a stereotypy v každodenním životě<br><br>**SV2 – Právo a spravedlnost**<br>lidská práva, lidská důstojnost<br><br>**OSV – Spolupráce a soutěž**<br>jak se ovládám, jak spolupracuji |

| Učební osnovy pro SV1 | 3. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- rozpozná manipulativní chování a techniky přesvědčování a navrhne způsoby obrany proti nim<br>- rozliší přesvědčování od manipulace a uvede příklady z reklamy, politiky a sociálních sítí<br>- aplikuje asertivní techniky v praktických komunikačních situacích<br>- uplatní zásady efektivní verbální i neverbální komunikace a aktivního naslouchání<br>- uplatní asertivní komunikaci v online prostředí a stanoví si zdravé digitální hranice<br>- využije empatii pro zlepšení mezilidských vztahů a respektuje kulturní rozdíly<br><br>- vysvětlí základní pojmy vývojové psychologie (růst, zrání, vývoj, dědičnost a prostředí)<br>- porovná východiska vybraných vývojových teorií a jejich rozdíly<br>- charakterizuje zvolené vývojové období z hlediska tělesného, kognitivního, emočního a sociálního vývoje<br>- vyhledá a zpracuje odborné informace ke zvolenému období a uvede zdroje<br>- propojí poznatky o zvoleném období s konkrétními příklady ze života a s aktuálními společenskými otázkami<br>- srozumitelně prezentuje výsledky své práce spolužákům a zodpoví dotazy<br>- zhodnotí spolupráci ve dvojici a přínos vlastní práce | **10. Komunikace, manipulace a asertivita**<br>Verbální a neverbální komunikace, aktivní naslouchání<br>Komunikační bariéry a konflikty, řešení konfliktů<br>Techniky přesvědčování a manipulace, obrana proti manipulaci<br>Asertivní techniky, asertivní práva<br>Empatie v sociálních vztazích, kulturní rozdíly<br>Online komunikace, digitální empatie, hranice v digitálním prostředí, kyberšikana<br><br>**11. Projekt: Vývojová psychologie**<br>Společný úvod: základní pojmy vývojové psychologie, periodizace, vývojové teorie (S. Freud, J. Piaget, E. H. Erikson, L. Kohlberg)<br><br>Témata pro dvojice:<br>prenatální období a novorozenec, kojenec a batole, předškolní věk, mladší školní věk, puberta, adolescence, mladá a střední dospělost, stáří a otázky konce života<br><br>Zadání a konzultace probíhají od února, prezentace v květnu a červnu. | **Mediální výchova**<br>manipulativní techniky v reklamě a politické komunikaci<br>asertivita v online komunikaci, boj proti kyberšikaně<br><br>**Multikulturní výchova**<br>neverbální komunikace napříč kulturami<br><br>**OSV – Sociální komunikace**<br><br>**OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>jak být připraven na životní změny<br>já a moje sociální role<br><br>**Biologie** – 3. ročník (člověk)<br><br>**VMEGS**<br>proměny životního cyklu v evropském a globálním srovnání |

| Učební osnovy pro SV1 | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vysvětlí předmět sociologie a odliší jej od psychologie a dalších společenských věd<br>- uplatní sociologickou imaginaci – vysvětlí konkrétní osobní zkušenost pomocí širších společenských podmínek<br>- rozliší základní metody sociologického výzkumu a uvede jejich možnosti a meze<br>- kriticky posoudí výsledky průzkumu veřejného mínění (výběr vzorku, formulace otázek, reprezentativnost)<br>- rozpozná zavádějící prezentaci sociologických dat v médiích<br><br>- vysvětlí proces socializace a rozliší jeho fáze a činitele<br>- objasní pojmy kultura, norma, hodnota, sociální role a status a doloží je příklady<br>- vysvětlí, jak se učíme společenským očekáváním, a rozpozná jejich působení na vlastní jednání<br>- porovná kulturní normy různých společností a vysvětlí pojem kulturní relativismus<br>- kriticky posoudí, jak média a sociální sítě působí jako činitel socializace | **1. Sociologie jako věda o společnosti**<br>Předmět sociologie, vznik oboru, klíčové osobnosti<br>Sociologická imaginace – individuální trable vs. veřejné problémy<br>Metody sociologického výzkumu: dotazník, rozhovor, pozorování, obsahová analýza<br>Kvantitativní a kvalitativní výzkum<br>Průzkumy veřejného mínění a jejich interpretace<br>Etika sociálněvědního výzkumu<br><br>**2. Socializace, kultura a normy**<br>Socializace, její fáze a činitelé (rodina, škola, vrstevníci, média)<br>Kultura, hodnoty, normy, sankce<br>Sociální role, status, rolový konflikt<br>Etnocentrismus a kulturní relativismus<br>Subkultury<br>Média a sociální sítě jako činitel socializace | **ZSV** – 2. ročník: člověk ve společnosti (opakování)<br><br>**Mediální výchova**<br>jak média referují o průzkumech a statistikách zavádějící grafy a interpretace dat<br><br>**SV1** 3. ročník<br>etika psychologického výzkumu<br>Téma je zároveň odbornou přípravou na projekt zařazený v tomto pololetí.<br><br>**Multikulturní výchova**<br>kulturní rozdíly, kulturní relativismus, respekt k odlišnosti<br><br>**Mediální výchova**<br>vzory a role prezentované v médiích a na sociálních sítích<br><br>**OSV – Sociální komunikace** |

| Učební osnovy pro SV1 | 4. ročník | Strana 8 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vysvětlí, jak skupinové normy ovlivňují jednání jedince, a odliší sociologický pohled od psychologického<br>- objasní pojmy sociální kontrola, deviace a stigma<br>- posoudí, jak společnost vymezuje, co je „normální“ a co je deviantní, a jak se toto vymezení proměňuje v čase<br>- analyzuje mediální zobrazení deviace a rozpozná mechanismus morální paniky<br><br>- vysvětlí pojem sociální stratifikace a popíše hlavní přístupy k jejímu vymezení<br>- objasní, jak se sociální postavení promítá do životních šancí (vzdělání, zdraví, bydlení, práce)<br>- rozliší vertikální a horizontální mobilitu a uvede příklady<br>- interpretuje data o příjmové nerovnosti a chudobě v ČR a v mezinárodním srovnání<br>- vysvětlí, jak se nerovnosti reprodukují prostřednictvím vzdělávacího systému<br>- zaujme argumentované stanovisko k otázce spravedlivého rozdělení ve společnosti | **3. Skupiny, konformita a sociální kontrola**<br>Sociální skupiny a instituce, primární a sekundární skupiny<br>Skupinová dynamika ze sociologické perspektivy<br>Konformita, sociální kontrola formální a neformální<br>Deviace, stigma, nálepkování<br>Proměny hranic normality v čase<br>Morální panika a role médií<br><br>**4. Sociální nerovnost a stratifikace**<br>Sociální stratifikace, třída, status, moc<br>Životní šance a jejich podmíněnost<br>Sociální mobilita<br>Chudoba – absolutní a relativní, sociální exkluze, bezdomovectví<br>Vzdělání a reprodukce nerovností<br>Gender a nerovnost<br>Nerovnost v globálním kontextu<br>Etický rozměr: co je spravedlivá společnost? | **SV1** 3. ročník (téma 9): tam pohled psychologický, zde institucionální a společenský<br><br>**Mediální výchova**<br>– morální panika, mediální konstrukce „problémových skupin“<br><br>**SV2** – Právo a spravedlnost: sociální kontrola a právo, funkce trestu<br><br>**VMEGS**<br>– globální nerovnosti, Evropa a svět<br><br>**Multikulturní výchova**<br>– postavení menšin, diskriminace<br><br>**Mediální výchova**<br>– zobrazení chudoby a menšin v médiích<br><br>**SV2** – Právo a spravedlnost: sociální systém, zadlužení, ochrana spotřebitele |

| Učební osnovy pro SV1 | 4. ročník | Strana 9 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- zvolí a vymezí téma výzkumu, formuluje výzkumnou otázku a odpovídající hypotézu či okruh otázek<br>- zvolí přiměřenou metodu sběru dat a zdůvodní ji<br>- sestaví výzkumný nástroj (dotazník nebo scénář rozhovoru) a ověří jeho srozumitelnost<br>- realizuje sběr dat u reálných respondentů a doloží jeho průběh<br>- dodrží etické zásady výzkumu (informovaný souhlas, anonymita, ochrana dat)<br>- zpracuje, přehledně zobrazí a interpretuje získaná data<br>- rozpozná a pojmenuje limity vlastního výzkumu<br>- prezentuje výsledky srozumitelně a obhájí je v diskusi<br>- zhodnotí přínos i úskalí vlastní práce | **Projekt: malý sociologický výzkum**<br>Vlastní výzkumné šetření k tématu z probíraných oblastí sociologie (např. život ve škole, volný čas, mediální návyky, mezigenerační rozdíly, život v obci).<br>Součástí je průběžný záznam o postupu práce a doložení sběru dat. Podrobné zadání, harmonogram a kritéria hodnocení stanoví vyučující.<br>Zadání probíhá na začátku pololetí, prezentace na jeho konci. | **Mediální výchova**<br>ověřování a interpretace dat<br><br>**OSV – Spolupráce a soutěž**<br><br>**Kompetence k podnikavosti**<br>samostatné plánování práce v delším časovém horizontu<br><br>**SV1:** Téma 1 (metody sociologického výzkumu a jeho etika) |

| Učební osnovy pro SV1 | 4. ročník | Strana 10 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- charakterizuje funkce rodiny a jejich proměny v čase<br>- porovná tradiční a současný model rodiny a partnerství<br>- interpretuje demografická data (sňatečnost, rozvodovost, porodnost, věk prvorodiček) a vysvětlí trendy<br>- vysvětlí proměny genderových rolí v rodině a jejich souvislost s trhem práce<br>- zaujme informované stanovisko k aktuálním otázkám rodinné politiky<br><br>- popíše fungování současného mediálního systému a jeho ekonomické základy<br>- vysvětlí roli algoritmů při výběru obsahu a jejich dopad na to, co uživatel vidí<br>- rozpozná dezinformaci a manipulativní obsah a rozliší zprávu od komentáře a reklamy<br>- ověří pravdivost konkrétního tvrzení pomocí více nezávislých zdrojů<br>- analyzuje vliv sociálních médií na duševní zdraví, sebepojetí a politickou polarizaci<br>- navrhne pravidla vlastního užívání médií a zdůvodní je | **5. Rodina a její proměny**<br>Rodina jako instituce, její funkce<br>Historické proměny rodiny, tradiční a moderní modely<br>Formy soužití, alternativní rodinná uspořádání<br>Demografické trendy v ČR a Evropě, stárnutí populace<br>Gender, dělba práce v domácnosti, slaďování rodiny a zaměstnání<br>Rodinná politika<br><br>**6. Média a společnost**<br>Mediální systém, vlastnictví médií, veřejnoprávní a soukromá média<br>Zpravodajské hodnoty, nastolování agendy, rámování<br>Algoritmy, personalizace obsahu, informační bubliny<br>Dezinformace, hoaxy, konspirační myšlení<br>Ověřování informací<br>Sociální média, duševní zdraví a sebepojetí<br>Polarizace veřejné debaty<br>Umělá inteligence a generovaný obsah, etické otázky | **VMEGS**<br>demografické trendy v evropském srovnání<br><br>**OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>můj vztah k lidem nejbližším<br><br>Návaznost na projekt vývojové psychologie ve 3. ročníku<br><br>**SV2** – Právo a spravedlnost: rodinné právo, sociální systém<br><br>**Mediální výchova**<br>návaznost na 3. ročník: kognitivní zkreslení, pozornost, manipulace<br><br>**SV2** – Právo a spravedlnost: role médií v demokracii, svoboda projevu a její meze |

| Učební osnovy pro SV1 | 4. ročník | Strana 11 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- rozliší základní etické přístupy a uplatní je při rozboru konkrétního dilematu<br>- odliší etické a právní posouzení téže situace<br>- formuluje a obhájí vlastní stanovisko k etickému problému a zohlední protiargumenty<br>- posoudí etické otázky spojené s technologiemi a umělou inteligencí<br>- rozpozná etický rozměr témat probíraných v předchozích celcích<br><br>- propojí poznatky obou ročníků a vysvětlí vztah mezi individuální psychikou a společenskými podmínkami<br>- zaujme a obhájí vlastní stanovisko k otázce, jak nás společnost formuje a jak ji můžeme formovat my sami<br>- samostatně zopakuje a utřídí učivo předmětu | **7. Etika v současné společnosti**<br>Etika jako filosofická disciplína, morálka a mravní normy<br>Základní etické přístupy: důsledkové, povinnostní, etika ctnosti<br>Etické dilema a práce s ním<br>Aplikovaná etika: digitální etika, etika umělé inteligence, environmentální etika, vybrané otázky bioetiky<br>Profesní etika<br>Etika a právo – shody a rozdíly<br><br>**8. Shrnutí a opakování**<br>Systematizace učiva obou ročníků<br>Zastřešující otázka ročníku: Jak nás společnost formuje – a jak ji můžeme my sami formovat?<br>Příprava k maturitní zkoušce | **OSV – Morálka všedního dne**<br>– já a sociální a morální dilemata doby<br>– jaké jsou mé hodnotové žebříčky<br><br>**SV2** – Právo a spravedlnost: vědomá spolupráce obou předmětů<br><br>**OSV –** Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti |

Zpět na obsah

# 1.15 SV2 - právo a spravedlnost

**Charakteristika předmětu**

Předmět SV2 - právo a spravedlnost navazuje na vzdělávací oblast Člověk a společnost (vyučovanou v rámci OV a ZSV) a v průběhu 3. a 4. ročníku rozvíjí občanskou a právní gramotnost žáků od fungování státu až po jejich vlastní blízkou budoucnost. Předmět vychází z přesvědčení, že znalost pravidel – ať už těch, podle kterých funguje stát, nebo těch, podle kterých fungují pracovní smlouvy, nájem či půjčky – je nejúčinnějším nástrojem osobní i občanské sebeobrany.

Ve 3. ročníku se předmět věnuje veřejnému právu a fungování demokratického státu: ústavnímu pořádku České republiky a dělbě moci, právnímu státu a jeho pojistkám (nezávislé soudnictví, Ústavní soud), lidským právům a jejich mezinárodní ochraně, roli médií v demokracii i politické filosofii, která tato témata zasazuje do širšího hodnotového rámce. Žák, který rozumí reálným limitům moci prezidenta, vlády, parlamentu a soudů, dokáže kriticky posoudit politické sliby i mediální sdělení a je odolnější vůči zjednodušujícím a populistickým řešením.

Ve 4. ročníku se těžiště předmětu přesouvá od státu k jednotlivci: od veřejného práva k soukromému právu a praktickým dovednostem, které žáci brzy po maturitě využijí. Ročník je uvozen krátkou individuální reflexí vlastní blízké budoucnosti (bydlení, práce či studium, finance, pojištění), na niž navazuje jádro výuky věnované pracovnímu právu, nájemnímu bydlení, osobnímu rozpočtu, půjčkám a zadlužení, pojištění, ochraně spotřebitele a základům daňového a sociálního systému. Ročník se na konci k úvodní reflexi vrací a žáci ji doplňují o to, co se během roku naučili.

Napříč oběma ročníky pracuje předmět s primárními prameny a reálnými dokumenty (Ústava České republiky, Listina základních práv a svobod, pracovní a nájemní smlouva, výplatní páska), modelovými situacemi, simulačními hrami a případovými studiemi, na nichž žáci sledují, jak pravidla v praxi fungují i jak se dají obejít či zneužít. Výuka směřuje k tomu, aby žák dokázal obhájit svá práva, respektoval práva druhých, kriticky vyhodnocoval informace z médií a nabídky na trhu a byl připraven se aktivně a odpovědně podílet na veřejném i vlastním soukromém životě. Oba ročníky jsou zakončeny samostatným projektem, v němž žák propojí získané poznatky do vlastního argumentovaného stanoviska nebo plánu.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

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

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá obvykle v kmenové učebně, aule nebo venku. V rámci předmětu studenty čeká ve třetím ročníku exkurze k tématům učiva. Součástí výuky jsou dále diskusní a simulační aktivity vyžadující práci ve skupinách i dvojicích, práce s odbornými a publicistickými texty a příležitostně také využití ICT při vyhledávání a ověřování informací a analýze médií. Výuku bude podle časových možností doplněna besedami s odborníky z oblasti práva, politologie, dluhové problematiky a mediální výchovy. Ve čtvrtém ročníku výuka navíc zahrnuje samostatnou individuální projektovou práci žáka (reflexe vlastní blízké budoucnosti na začátku a na konci ročníku) a praktická cvičení s reálnými dokumenty, jako je pracovní nebo nájemní smlouva a výplatní páska.

Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie:**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:

- vede žáky k práci s primárními prameny (Ústava ČR, Listina základních práv a svobod) a k jejich samostatné interpretaci;
- zadává žákům vyhledávání a zpracování informací o aktuálním politickém a právním dění a jejich porovnání s více zdroji;
- učí žáky rozlišovat fakta, názory a interpretace při práci s odbornými i publicistickými texty;
- vede žáky k sebehodnocení vlastního porozumění složitým společenským a právním tématům.

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:

- staví žáky před modelové právní a politické situace a dilemata (krizové scénáře, simulace legislativního procesu či soudního rozhodování), v nichž musí navrhnout a obhájit řešení;
- vede žáky k rozpoznání příčin a důsledků oslabování demokratických institucí na konkrétních historických i současných případech;
- učí žáky pracovat s nejednoznačností a s tím, že společenské a právní problémy často nemají jediné správné řešení, ale vyžadují zvážení více hledisek;
- vede žáky k porovnání důsledků různých praktických rozhodnutí (volba zaměstnání, bydlení, půjčky) na jejich osobní rozpočet a budoucnost.

**Kompetence komunikativní**
Učitel:

- vytváří prostor pro strukturovanou diskusi a debatu o sporných společenských otázkách;
- vede žáky k formulaci a obhajobě vlastního argumentovaného stanoviska ústně i písemně;
- učí žáky rozpoznávat manipulativní a demagogické argumentační postupy ve veřejné a mediální komunikaci;
- zadává žákům zpracování a prezentaci vlastního projektu k vybranému právně-politickému tématu.

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:

- zařazuje skupinovou práci a simulační hry (simulace legislativního procesu, soudního jednání, krizového rozhodování), v nichž žáci spolupracují a respektují rozdělení rolí;
- vede žáky k respektu k odlišnému a menšinovému stanovisku v diskusi;
- podporuje vzájemnou zpětnou vazbu žáků při skupinových a projektových úkolech.

**Kompetence občanské**
Učitel:

- vede žáky k porozumění fungování demokratického právního státu a jeho institucí;
- rozvíjí u žáků schopnost kritického posouzení politické komunikace, médií a veřejného dění;
- podněcuje žáky k úvaze o vlastní roli aktivního a odpovědného občana;
- seznamuje žáky s možnostmi ochrany jejich práv i práv druhých, včetně mezinárodních mechanismů ochrany lidských práv;
- připravuje žáky na běžné právní a finanční situace dospělého života (zaměstnání, bydlení, spotřebitelské vztahy) tak, aby dokázali hájit svá práva i mimo školu.

**Kompetence k podnikavosti**
Učitel:

- vede žáky k samostatné iniciativě při výběru a zpracování tématu závěrečného projektu, včetně individuálního projektu vlastní blízké budoucnosti ve 4. ročníku;
- učí žáky plánovat a organizovat vlastní práci na projektu v delším časovém horizontu, včetně plánování osobního rozpočtu a finanční budoucnosti;
- podporuje žáky v prezentaci a obhajobě vlastních návrhů a řešení před ostatními.

| Učební osnovy pro SV2 | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>• vysvětlí, proč má být státní moc omezena právem a proč samotné volby nestačí k fungující demokracii.<br>• rozliší zákonodárnou, výkonnou a soudní moc.<br>• vysvětlí rozdíl mezi parlamentním a prezidentským systémem, popíše hlavní pravomoci parlamentu, vlády a prezidenta.<br>• vysvětlí, jak vzniká zákon.<br>• vysvětlí, proč demokracie potřebuje opozici<br>• popíše, jak funguje politická soutěž a jak může občan ovlivňovat veřejné dění.<br>• rozliší, co řeší stát, kraj a obec<br>• vysvětlí rozpočet jako politický dokument.<br>• kriticky posoudí představy o „dobrém vůdci“. | **Stát:**<br>• znaky a funkce státu, formy státu, právní stát, funkce ústavy.<br>• demokracie a nedemokratické formy vlády.<br><br>**Ústava ČR:**<br>• přehled základních ustanovení, rozdělení státní moci, orgány státní moci ČR, formy vlády.<br><br>**Demokracie:**<br>• eroze demokracie v současném světě.<br>• politický pluralismus, politické subjekty.<br>• volby, volební systémy, politický život, participace občanů.<br><br>**Občanská společnost:**<br>• obec a stát, úřady, veřejný zájem, komunikace s institucemi, příklady občanské participace. | **VMEGS** – Žijeme v Evropě (srovnání ústavních a politických systémů evropských zemí)<br><br>**OSV** – Morálka všedního dne (proč dodržovat pravidla, osobní a společenská odpovědnost). Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž (diskuse, obhajoba stanoviska, práce s odlišným názorem). Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (rozhodování o prioritách, práce s omezenými zdroji)<br><br>**Dějepis** (historická zkušenost s neomezenou/absolutistickou mocí, vznik ústavního myšlení, vznik Ústavy ČR, historický vývoj dělby moci, vývoj volebního práva a politických stran)<br><br>**Zeměpis** (politická geografie, typologie státních uspořádání, regionální samospráva, kraje)<br><br>**Matematika** (práce s daty a čísly rozpočtu) |

| Učební osnovy pro SV2 | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>• rozliší základní typy právních situací.<br>• vysvětlí roli soudů.<br>• uvede, proč je nezávislá justice podmínkou právního státu.<br>• obhajuje svá práva a respektuje práva druhých, vysvětlí, proč demokracie nesmí být jen vláda většiny.<br>• posoudí důvěryhodnost mediálního sdělení.<br>• vysvětlí roli médií veřejné služby.<br>• rozliší politický marketing založený na věcném obsahu od populistických/manipulativních strategií.<br>• popíše, kdy se demokracie může bránit proti svému zneužití.<br>• uvede základní mezinárodní instituce<br>• vysvětlí rozdíl mezi EU a Radou Evropy.<br>• na případových studiích rozpozná znaky oslabování demokracie. | **Právo a spravedlnost:**<br>• morálka a právo, právní řád, orgány právní ochrany.<br>• občanské a trestní řízení, právnické profese.<br><br>**Lidská práva:**<br>• zakotvení lidských práv v dokumentech.<br>• porušování a ochrana lidských práv.<br>• občanská práva a povinnosti.<br>• ombudsman.<br><br>**Masmédia:**<br>• manipulativní strategie.<br>• veřejné záležitosti, občanská společnost.<br>• extremismus, ideologie.<br><br>**Evropská integrace, EU:**<br>• mezinárodní organizace (Rada Evropy, NATO, OSN).<br>• globalizace.<br>• práva fyzických a právnických osob v EU. | **OSV** – Morálka všedního dne (vztah morálky a práva, spravedlnost jako hodnota)<br><br>**MKV** – Základní problémy sociokulturních rozdílů; Psychosociální aspekty interkulturality (ochrana menšin, předsudky a diskriminace)<br><br>**MED** – Média a mediální produkce; Média a společnost<br><br>**VMEGS** – Globalizační a rozvojové procesy; Globální problémy, jejich příčiny a důsledky;<br><br>**Dějepis** (historický vývoj právního státu a soudnictví, historické porušování lidských práv, totalitní režimy, moderní dějiny USA a Indie)<br><br>**Český jazyk a literatura** (literatura reflektující nesvobodu a bezpráví, rétorika, analýza textu a argumentace)<br><br>**Informatika a výpočetní technika** (šíření a ověřování informací online)<br><br>**Zeměpis** (EU a mezinárodní organizace, politická mapa světa) |

| Učební osnovy pro SV2 | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>• filozoficky reflektuje demokracii.<br>• rozlišuje mezi argumentem a manipulací.<br>• vysvětlí, proč demokracie vyžaduje nejen instituce, ale i občanskou zralost.<br>• propojí politologii, právo, mezinárodní kontext a filosofickou argumentaci do vlastního stanoviska k otázce „Kdo hlídá moc v demokratickém státě?“. | **Úvod do filozofie:**<br>• filozofické tázání, argumentace, etika.<br>• manipulativní strategie, dějinná proměnlivost hodnot. | **OSV** – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (kritické myšlení, hodnotová orientace)<br>Syntéza průřezových témat celého ročníku (OSV, VMEGS, MKV, MED) dle zvoleného tématu projektu<br>**ZSV 4. ročník** (antická filozofie, Platón, Aristotelés)<br>**Český jazyk a literatura** (dílo Pán much)<br>**Dějepis** (antické Řecko) |
| • vybere konkrétní problém a zpracuje jej formou projektu / ústní obhajoby. | **Syntéza ročníku:**<br>• stát, ústava, instituce, právo, média, mezinárodní ochrana práv, filozofická reflexe. | Dle volby tématu projektu – zejména Dějepis, Zeměpis, ZSV, Český jazyk a literatura (zpracování a obhajoba textu) |

| Učební osnovy pro SV2 | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>• formuluje otázky týkající se svého fungování po maturitě ve čtyřech oblastech (práce/studium, peníze, bydlení, pojištění a papírování dospělosti), rozpozná, na které z těchto otázek zatím neumí odpovědět.<br>• vysvětlí náležitosti pracovní smlouvy a rozdíl mezi pracovní smlouvou, DPP a DPČ.<br>• popíše práva a povinnosti zaměstnance, včetně zkušební doby a výpovědi, uvede výši a význam minimální mzdy.<br>• popíše právní rámec studia na vysoké škole a dalších formách vzdělávání po maturitě.<br>• porovná dopady volby studia versus práce na svůj osobní rozpočet.<br>• vysvětlí náležitosti nájemní smlouvy, popíše práva a povinnosti nájemce a pronajímatele.<br>• uvede, jak postupovat při sporu (kauce, vrácení bytu, výpověď z nájmu). | **Přechod do dospělosti a jeho právní a finanční aspekty:**<br>• sebereflexe vlastní situace a plánů po maturitě.<br><br>**Práce:**<br>• vznik pracovního poměru, pracovní smlouva a její náležitosti, dohoda o provedení práce, dohoda o pracovní činnosti, zkušební doba, skončení pracovního poměru, výpověď, minimální mzda, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.<br><br>**Studium VŠ:**<br>• právní vztahy spojené se studiem na VŠ (přijímací řízení, poplatky za studium, stipendia), ubytování na kolejích a jeho smluvní rámec, celoživotní vzdělávání jako alternativa.<br><br>**Bydlení:**<br>• nájemní smlouva a její náležitosti, kauce, práva a povinnosti nájemce a pronajímatele, řešení sporů (mediace, soud)<br>• alternativy bydlení (podnájem, družstevní bydlení, hypotéka jako výhled do budoucna). | **OSV** – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (plánování vlastní blízké budoucnosti). Sociální komunikace (jednání se zaměstnavatelem, řešení pracovních konfliktů). Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>**VMEGS** – Vzdělávání v Evropě a ve světě (možnosti studia v zahraničí)<br><br>**ZSV** (trh práce)<br><br>**Matematika** (výpočet čisté mzdy, výpočet nákladů na bydlení, úročení hypotéky) |

| Učební osnovy pro SV2 | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata** |
| **Žák:**<br>• sestaví osobní rozpočet a rozliší pravidelné a nárazové příjmy a výdaje, vysvětlí princip spoření a finanční rezervy.<br>• popíše základní bankovní produkty.<br>• rozliší úrok a RPSN.<br>• popíše rozdíl mezi spotřebitelským úvěrem a kreditní kartou.<br>• vysvětlí rizika dluhové spirály.<br>• popíše postup při exekuci a možnosti řešení (oddlužení/insolvence).<br>• vysvětlí princip zdravotního a sociálního pojištění a co se z nich hradí.<br>• vysvětlí základní druhy soukromého pojištění.<br>• popíše, co se změní v právech a povinnostech po dosažení zletilosti. | **Osobní a rodinný rozpočet:**<br>• příjmy a výdaje, finanční rezerva.<br>• bankovní produkty (běžný účet, spořicí účet, platební karty).<br>• inflace a její dopad na úspory.<br><br>**Dluhová problematika:**<br>• úrok, RPSN, spotřebitelský úvěr, kreditní karta.<br>• rizikové formy půjček (nebankovní půjčky, lichva).<br>• exekuce, oddlužení (insolvence).<br><br>**Pojištění:**<br>• zdravotní a sociální pojištění v ČR versus ve světě<br>• další pojištění (životní, úrazové, cestovní, pojištění odpovědnosti).<br><br>**Zletilost:**<br>• nabytí zletilosti a jeho právní důsledky | **OSV** – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů<br><br>**MED** – Média a společnost (reklama na půjčky, manipulativní nabídky)<br><br>**Matematika** (procenta, úročení, výpočet RPSN)<br><br>**ZSV** (inflace, hospodářský cyklus, právní subjektivita)<br><br>**VKZ** (zdravotní pojištění a péče) |

| Učební osnovy pro SV2 | 4. ročník | Strana 6 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata** |
| **Žák:**<br>• popíše práva spotřebitele (reklamace, záruka, odstoupení od smlouvy).<br>• rozpozná znaky online podvodů a manipulativních prodejních a marketingových technik.<br>• vysvětlí, jak postupovat při podvodu nebo neoprávněném jednání prodejce.<br>• popíše strukturu výplatní pásky a vysvětlí, co se ze mzdy odvádí a proč.<br>• vysvětlí základní princip daně z příjmu fyzických osob.<br>• vyplní daňové přiznání<br>• popíše, za jakých podmínek vzniká nárok na podporu v nezaměstnanosti.<br>• doplní odpovědi na otázky, které si sám položil na začátku roku, s využitím poznatků z celého ročníku.<br>• obhájí svůj aktualizovaný plán fungování po maturitě. | **Spotřebitelské právo:**<br>• reklamace, záruka, odstoupení od smlouvy<br>• podomní a distanční prodej.<br>• online podvody, phishing.<br>• manipulativní prodejní a marketingové techniky, pyramidové a řetězové systémy.<br><br>**Výplatní páska:**<br>• odvody na zdravotní a sociální pojištění, záloha na daň z příjmu.<br>• základ daně z příjmu fyzických osob, slevy na dani.<br>• daňové přiznání<br>• podpora v nezaměstnanosti, úřad práce.<br><br>**Shrnutí a syntéza ročníku:**<br>• pracovní právo, studium, bydlení, finance, pojištění, spotřebitelská ochrana, daně. | **MED** – Média a mediální produkce; Média a společnost (návaznost na 3. ročník)<br><br>**VMEGS** – Žijeme v Evropě (srovnání daňových a sociálních systémů)<br><br>Syntéza průřezových témat ročníku (OSV, MED, VMEGS) dle zaměření žáka<br><br>**Informatika a výpočetní technika** (kybernetická bezpečnost, phishing)<br><br>**ZSV** (veřejné rozpočty, daňový systém)<br><br>**Matematika** (výpočet čisté mzdy a daně)<br><br>Dle zaměření žáka – ZSV, Matematika, případně Informatika |

Zpět na obsah

# 1.16 Španělský seminář

**Charakteristika předmětu**

Seminář ze španělského jazyka je dvouhodinový volitelný předmět určený žákům s rozdílnou úrovní jazykových znalostí. Poprvé je seminář realizován ve dvou úrovních – pro začátečníky a pro žáky navazující na předchozí čtyřleté studium španělského jazyka.

Výuka je založena na individuálním přístupu a zohledňuje rozdílnou úroveň, tempo i vzdělávací potřeby jednotlivých žáků. Začátečníci si osvojují základní komunikační dovednosti a jazykové struktury, zatímco pokračující žáci své znalosti dále prohlubují a rozvíjejí a systematicky se připravují na jazykové zkoušky /DELE/. Důraz je kladen na samostatnou práci žáků, která je průběžně vedena, podporována a diferencována pedagogem podle individuálních potřeb a úrovně jednotlivých žáků. Výukové aktivity a úkoly jsou voleny tak, aby podporovaly aktivní zapojení všech žáků, jejich motivaci a další individuální rozvoj.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

3. ročník: 2 hodiny týdně
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka španělského jazyka probíhá ve specializované učebně vybavené moderní technikou, dále je doplněna vycházkami, exkurzemi a besedami, prací s internetem – cvičení gramatiky na španělských stránkách.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- zadáváním samostatné práce vede žáky k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa)
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby

- hodnotí práci žáků a napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- výběrem vhodných tematických celků vede žáky k osvojení důležitých poznatků, na jejichž základě dokážou samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- výběrem vhodných cvičení vede žáky k rozpoznání problémů a pomáhá navrhovat jejich řešení

**Kompetence komunikativní**

Učitel:

- navozováním vhodných komunikačních situací vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné formace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím

**Kompetence sociální a interpersonální**

Učitel:

- zadáváním týmové práce vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu, podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré interpersonální vztahy

**Kompetence občanská**

Učitel:

- sledováním aktuálního dění ve frankofonních zemích podporuje zájem žáků o společenské a politické události a vytváří v žácích pocit občanské zodpovědnosti

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- zadáváním úkolů vede žáky k systematické práci
- zejména stálou hodnotící podporou a pozitivním přístupem pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka k ústní komunikaci v jazyce

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů | - podstatná jména a člen určitý a neurčitý<br>- rod podstatných jmen<br>- abeceda<br>- přízvuk<br>- tykání, vykání<br>- pravidelná slovesa na -AR, -ER, -IR<br>- pořádek slov ve větě, zápor u sloves<br>- tvoření otázky,<br>- množné číslo podstatných a přídavných jmen<br>- předložky: en, de, con<br>- základní číslovky 1 – 10, 1000<br>- nepravidelná slovesa,<br>-zvratná slovesa<br>- ukazovací a přivlastňovací zájmena<br>- osobní zájmena<br>- spojky<br>- vyjadřování data a hodin | |

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků<br>- žák umí použít gramatické prvky probírané v daném ročníku<br>- umí pozdravit, poděkovat, oslovit, představit se<br>- umí se dotázat na jméno, národnost,<br>- dokáže napsat několik vět o své zemi, o Španělsku<br>- vyjádří překvapení, podiv<br>- hovoří o své rodině, o svých přátelích,<br>- dotáže se na věk, povolání<br>- pojmenuje činnosti konané ve volném čase<br>- pojmenuje sporty a hudební nástroje hraje<br>- vyjádří čas (hodinu, datum, roční období)<br>- hovoří o počasí, podnebí ve Španělsku a u nás<br>- popíše svůj denní, týdenní program<br>- napíše blahopřání, adresu | **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ**<br>**Postoj, názor, stanovisko –** souhlas, nesouhlas**,** prosba, odmítnutí, zákaz,<br>**Emoce** – libost, nelibost, zájem, nezájem, strach<br>**Morální postoje –** omluva<br>**Kratší písemný projev -** pozdrav, přání, blahopřání, odpověď, jednoduchý osobní dopis<br>**Čtený či slyšený text –** nekomplikované a logické texty, texty informační, popisné<br>**Samostatný ústní projev –** popis, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**Interakce –** neformální rozhovor<br>**Informace z médií –** internet, audionahrávky, videonahrávky | **OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- mezilidské vztahy<br>- rodina a vztahy mezi jejími členy<br>- kamarádství<br>**MKV**<br>**- Základní problémy sociokulturních rozdílů** (porovnání školní docházky v různých zemích s důrazem na španělsky mluvící země<br>**EV**<br>**Člověk a životní prostředí**<br>- pobyt v přírodě, sporty<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Španělsku<br>Hudební výchova – španělské písně<br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>**- Sociální komunikace**<br>**- Morálka všedního dne**<br>- zdvořilostní formulace<br>- specifika pozdravů ve Španělsku<br>- pravidla slušné komunikace<br>- mezilidské vztahy<br>Zeměpis – národy a národnosti světa, geografie (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 3. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| | **TEMATICKÉ OKRUHY**<br>**A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**Oblast veřejná –** divadlo, kino, programy<br>**Oblast osobní –** rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, jednoduché vybavení pro sport<br>a zábavu, život na venkově a ve městě, svátky<br>**Oblast osobnostní -** koníčky, zájmy<br>**Oblast pracovní -** zaměstnání, běžné profese<br>**Oblast společenská** – sport<br>**Oblast vzdělávací –** škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly<br>Rodina, domov<br>Naše škola, naše třída, předměty<br>Volný čas, sporty,<br>Čas, roční období, počasí, svátky<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>Geografické zařazení<br>Španělsko, Evropská unie, evropské země, naši sousedé, některá velká města<br>Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou – Vánoce<br>Kultura - | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(naše obec, náš životní styl)<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Francii (průběžně)<br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- organizace vlastního času<br>- plánování učení a studia<br>- stanovení osobních cílů<br>- plány do budoucna<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>(moje tělo, moje postoje)<br>**- Sociální komunikace** (poznávání lidí, mezilidské vztahy; komunikace)<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(lidské aktivity, zdravý životní styl; vztah člověka k prostředí, pobyt v přírodě)<br>**- Sociální komunikace**<br>(dialog, komunikace v různých situacích)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>(možnosti vzdělávání a studia v zahraničí) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma<br>- identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace<br>- odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů | **JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE**<br>**gramatika**<br>- rozkazovací způsob<br>- budoucí čas<br>- nepravidelná slovesa, základní<br>- Člen středního rodu LO<br>- Stupňování přídavných jmen a příslovcí<br>- Podmiňovací způsob přítomný<br>- Cada, todo<br>- Tázací zájmena<br>- Vztažná zájmena<br>- Tázací a vztažná příslovce<br>- Minulý čas dokonavý<br>Vyjadřování dějů minulých<br>Předložkové vazby<br>**lexikologie** – ustálená slovní spojení složené předložky<br>Opakování gramatiky z předešlého ročníku<br>- využití španělských písniček pro učení gramatiky | Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>- srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata<br>- formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně - logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma<br>- sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek<br>- jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související<br>- shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace<br>- využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma | | |
| **Osnovy pro španělský jazyk** | **4. ročník** | **Strana 6** |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
|---|---|---|
| **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**<br>Očekávané výstupy<br>žák<br>-vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života<br>- reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů<br>- s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků | **morální postoje** – odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání<br>**kratší písemný projev** – pozvání,<br>**delší písemný projev** - stručný popis<br>**čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné<br>**samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu<br>**interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse,<br>**informace z médií** – rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>**- Mediální produkty a jejich významy**<br>**- Účinky mediální produkce a vliv médií** (role médií v zálibách mládeže, role médií ve společnosti)<br>**MKV**<br>**Multikulturalita**<br>- volný čas a aktivity různých skupin lidí v různých zemích<br>**- Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí** (francouzský tisk, rozhlas, televize, film)<br>**VMEGS**<br>**- Žijeme v Evropě**<br>Zeměpis<br>Dějepis<br>Český jazyk – srovnávání s mateřským jazykem (průběžně)<br>Další cizí jazyk – srovnávání s dalším cizím jazykem, který žák studuje (průběžně)<br>Hudební výchova – španělské písně (průběžně) |

| Osnovy pro španělský jazyk | 4. ročník | Strana 7 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - žák dokáže pojmenovat nejběžnější choroby, popíše lidské tělo, umí vést rozhovor u lékaře, popsat své zdravotní problémy<br>- hovoří o zdravém způsobu života<br>- vypráví své zážitky z návštěvy města, země<br>- stručně popíše kulturněhistorickou památku | **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE**<br>**oblast veřejná** – služby, obchody, nákupní střediska, veřejná doprava, běžné události, zdravotní služby,<br>**oblast pracovní** – orientační značení,<br>**oblast osobní** – život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, dovolená<br>**oblast osobnostní** – názory a postoje k blízkému okolí<br>**oblast společenská** – sport, média<br>Bydlení, město<br>Doprava a dopravní prostředky<br>Můj denní program<br>Rádio, televize, kino<br>Zdraví a nemoci, lidské tělo<br><br>**REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA**<br>geografické zařazení a stručný popis<br>- Španělsko<br>- Centrální a Jižní Amerika | **EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(naše obec, náš životní styl)<br>Tělesná výchova – sporty oblíbené u nás a ve Francii (průběžně)<br>**OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>- organizace vlastního času<br>- plánování učení a studia<br>- stanovení osobních cílů<br>- plány do budoucna<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>(moje tělo, moje postoje)<br>**- Sociální komunikace** (poznávání lidí, mezilidské vztahy; komunikace)<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí**<br>(lidské aktivity, zdravý životní styl; vztah člověka k prostředí, pobyt v přírodě)<br>**- Sociální komunikace**<br>(dialog, komunikace v různých situacích)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělávání v Evropě a ve světě**<br>(možnosti vzdělávání a studia v zahraničí) |

# 2 Semináře vyučované ve 4. ročníku:
## 2.1 Matematický seminář

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Matematický seminář** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.
Předmět se věnuje opakování a prohlubování znalostí ve vybraných kapitolách vzdělávacího předmětu Matematika. Náplň předmětu je sestavena podle katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky z matematiky.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá v učebně vybavené audio a video technikou.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel
- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos matematiky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- formou individuální i skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a didaktických testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací

| Učební osnovy pro matematický seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- ovládá základní matematické vlastnosti a vztahy z jednotlivých vybraných kapitol<br>- užívá správně matematické pojmy<br>- dovede počítat a užívat proměnnou (provádí základní početní operace, odhaduje výsledek výpočtu, upravuje výrazy s čísly a proměnnými, stanovuje definiční obor výrazu)<br>- pracuje s rovinnými a prostorovými útvary (rozpozná a pojmenuje geometrické útvary, měří a odhaduje výsledky měření, řeší početně i konstrukčně geometrickou úlohu)<br>- dovede matematicky argumentovat<br>- matematizuje reálné situace (odhaluje kvantitativní nebo prostorové vztahy a zákonitosti)<br>- dovede zvolit vhodnou metodu řešení (popsat problém vzorcem, užít známý algoritmus)<br>- dovede vyřešit problém<br>- zvládá čtení s porozuměním matematického textu<br>- dovede použít kalkulátor a PC k prezentaci řešení problémů<br>- používá tradiční prostředky grafického vyjadřování<br>- řeší úlohy z předchozích ročníků maturitních testů a PZ na obory VŠ technického a přírodovědného zaměření | **1. VYBRANÉ KAPITOLY Z PŘEDMĚTU MATEMATIKA**<br><br>Číselné obory<br><br>Algebraické výrazy<br><br>Rovnice a nerovnice<br><br>Funkce<br><br>Posloupnosti a finanční matematika<br><br>Planimetrie<br><br>Stereometrie<br><br>Analytická geometrie<br><br>Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika<br><br>**2. OPAKOVÁNÍ MATEMATIKY A PŘÍPRAVA NA SPOLEČNOU ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY Z MATEMATIKY**<br>- komplexní pohled na problematiku matematiky z úhlu maturitních didaktických testů a přijímacích zkoušek na VŠ | návaznost na učivo VG<br><br>**OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž** (průběžně)<br><br>**VMEGS**<br>**- Vzdělání ve světě a v Evropě**<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí** (průběžně)<br><br>Finanční gramotnost (4. ročník) |

Zpět na obsah

# 2.2 Dějepisný seminář

**Charakteristika předmětu:**

Volitelný předmět **Dějepisný seminář** je jednoletý volitelný předmět určený hlavně žákům s humanitním zaměřením a váže se na upevnění a prohloubení vědomostí tematicky spjatých s vývojem českých zemí v moderní historii. Předmět je součástí společenskovědního bloku v rámci 4. ročníku.
Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení učiva Dějepisu, důraz je kladen na látku 3. ročníku, i když v zájmu kontinuity reflektuje i učivo nižších ročníků viz dějiny českého zemí od počátku státnosti až k současnému aktuálnímu dění. Předmět zahrnuje taktéž dílčí přípravu na maturitu z dějepisu s důrazem na moderní dobu a případné přijímací zkoušky ke studiu na VŠ. Práce v semináři bude věnována nejen tradičně pojatému politickému vývoji v Československu a nástupnických státech, ale dotkne se i oblasti vědecké, kulturní, technické i společenské s cílem přinést účastníku semináře orientaci v oblastech, které rovněž zaslouží pozornost nad rámec základních informací látky probírané v hodinách dějepisu.

Ve čtvrtém ročníku seminář přináší rozšiřující poznatky o československých a českých dějinách v oblasti celostátní i regionální s důrazem na osobnosti, které se v daném období zasloužily o prezentování našich zemí v celosvětovém měřítku, a události, které nás zviditelnily v zahraničí. Zásadním se jeví vyjádření našich kulturně národních specifik ve vztahu Češi a svět i to, co nás v současnosti činí nedílnou součástí globálně fungujícího světa včetně morálních hodnot nynější civilizace.

Žáci získají přehled v dané problematice využitím klasického frontálního vyučování, provedou samostatné rozbory textů, seznámí se s dokumenty a prameny jednotlivých historických etap, potenciál má i spolupráce s muzei našeho regionu či užití tzv. „živé historie“ v podobě rozhovorů s žijícími pamětníky či užití zaznamenaných vzpomínek osob již nežijících (například deníky, kroniky, zápisky).

Technické prostředky vycházejí ze stávajícího vybavení školy – data videoprojektor, internet včetně textových i obrazových nebo zvukových materiálů, dále dostupné hmotné prameny. Využívány jsou referáty a koreferáty, prezentace žáků na dílčí témata v souladu s látkou jiných předmětů.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodina týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka je realizována v kmenové učebně či v alternativních prostorách – muzeum, archív, knihovny či jiná specializovaná pracoviště.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

- Dějepis – vývoj českého státu v průběhu historických epoch (D)
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VKM)
- Multikulturní výchova (MKV)
- Mediální výchova (MV)

**Výchovné a vzdělávací strategie:**
Učitel provádí aktivity ve snaze využít optimálně následující metody, postupy a formy práce, aby došlo k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí:

**Kompetence k učení**
Učitel:

- vede žáky k výběru dílčí problematiky s cílem vzbudit zájem o hlubší poznání konkrétního historického specifika formou prezentace či referátu a samostatné práci s vědeckým materiálem
- směřuje žáky k osvojení metod vědecké práce (polemika, argumentace, citace, heuristika či komparace)
- iniciuje žáky k práci s pramennými materiály (tištěné i psané texty, ústní svědectví či alternativní zdroje), a motivuje žáky k získání podstatných informací vlastní iniciativou v rámci vlastních badatelských aktivit

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:

- přispívá k rozvoji žáků při vnímání všech aspektů dnešní doby a vede je k nutnému nadhledu a pohledu z více možných názorových proudů za použití různých forem poznání
- žáci vystoupí před skupinou a prezentují své postoje
- jsou schopni identifikovat, definovat a specifikovat charakter společnosti minulosti v konfrontaci s moderní dobou a srovnají uvedené s aktuálním stavem společnosti
-

**Kompetence komunikativní**
Učitel:

- vede žáky ke schopnosti sdílet své názory s ostatními a reagovat na vnější podněty s cílem dobrat se pravdy a poznání společenskohistorické reality, reagovat na manipulativní aktivity v kontextu střetů stávajících antagonistických ideologií
- směřuje žáka i k aktivitám komunikace individuální i skupinové
- přináší možnost spolupráce i s mimoškolními institucemi a podporuje žáky v tomtéž (jednání na veřejnosti, návštěvy výstav, expozicí, práce s pamětníky)
-

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:

- spolupracuje s žáky při individuálních i týmových aktivitách, motivuje a umožňuje prezentovat žákovské aktivity v médiích (regionální tisk)

- iniciuje žáky k chápání mezilidských vztahů v kontextu dějinného vývoje české pospolitosti
- podporuje přípravu žáků na potenciální VŠ studium
- vede žáky ke korektnímu užívání informačních zdrojů a dbá na jejich korektně podanou formu odkazů, zdrojů a citaci

**Kompetence občanské**

Učitel:

- využívá všech zdrojů k upevnění povědomí o minulosti i přítomnosti regionálních dějin místních institucí
- posiluje potřebu žáků vnímat soudobé společenské dění ve vztahu k minulosti naší společnosti
- umožňuje žákům účastnit se akcí s vazbou na náš region (např. projekt Oživlé kameny)

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- motivuje žáky formou dílčích úkolů k samostatné a iniciativní práci
- rozvíjí myšlenkový potenciál žáků, jejich schopnosti a dovednosti ve snaze vnímat jevy soudobé české společnosti jako hybné, tvárné a dynamické

| Osnovy pro dějepisný seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>využije základy vědeckých postupů a vlastní vědecké myšlení pro práci s pramennými materiály významnými v českém kontextu<br><br>se zorientuje v systému<br><br>využije poznatky k vlastnímu badatelskému seberozvoji<br><br>vytyčí mezníky, zásadní události, pochopí genezi dějinného vývoje, příčiny a následky<br>získá přehled v dané problematice<br><br>odvodí konkrétní kulturní projevy v rámci dějinného vývoje českých zemí a analyzuje důsledky rozvoje naší společnosti v mezinárodním kontextu<br>nalezne provázanost regionálních a národních událostí po roce 1945<br><br>specifikuje přínos aktivit v oblasti politického, společenského, vědecké technické i kulturního rozvoje českých zemí po roce 1945 | Práce s historickými prameny a analýza pramenné základny, pomocné vědy historické, kronikářství<br><br>Struktura a funkce institucí s vazbou na české dějiny<br>Struktura a úprava historického díla<br><br>Vývoj dějin lidstva<br>(průřezový nástin hlavních mezníků našich a světových dějin v rámci rozboru maturitních okruhů)<br><br>Vývoj českého státu po roce 1945 v kontextu se světovými dějinami do současnosti<br><br>Dějiny státní a regionální po roce 1945<br><br>Současnost – aktuální události v ČR ve vztahu ke globálním problémům naší doby | **MKV**<br>- Základní problémy sociokulturních rozdílů<br>- osvojit si poznatky usnadňující orientaci v soudobé společnosti<br><br>**D**<br>- aktualizace poznatků a hledání analogií minulosti a přítomnosti<br><br>**MV**<br>- Média a mediální produkce<br>- rozvíjet kritický odstup od podnětů přicházejících z médií<br><br>**D**<br>- aktualizace poznatků a hledání analogií regionálního a globálního vývoje |

| | | |
|---|---|---|
| zhodnotí vliv světových i evropských aktivit pro české poměry poznání a hodnocení vývoje naší společnosti po roce 1945<br><br>získá orientaci v dané problematice<br><br>vnímá základní tendence a problémy naší současnosti<br><br>analyzuje současné jevy ve vztahu k globálnímu kontextu<br><br>odliší rozmanitost projevů současné kultury<br><br>je schopen získat a zaznamenat informaci od autentického pamětníka, prezentace zajímavých poznatků<br><br>vytváří si ucelený a racionálně fundovaný postoj<br><br>získá fakticky podloženou bázi ke svému dalšímu profesnímu směřování | Kultura a dějiny regionu – místní kulturní a technické památky, významné osobnosti a kulturní jevy oblasti, dějiny GVM<br><br>Rasy, etnika a kultury – minulost a přítomnost<br>Dějiny Židů v Čechách a na Moravě; menšiny v ČR<br>Společenská intolerance a její konkrétní projevy v Československu a v ČR (genocida, holocaust, odsun obyvatelstva atp.)<br>Dopady migrace na společnost ČR<br><br>Kulturní tendence dnešní doby, alternativní projevy, masová a spotřební kultura v českých zemích<br><br>Možný vědecký výzkum a spolupráce s odbornou institucí (práce s historickými prameny, archív, tematická expozice, dokumentace a prezentace kulturních artefaktů; muzejní expozice, síň tradic Setkání s odborníkem (přednáška)<br><br>Tradice, orální historie, paměť pospolitosti<br><br>Práce s materiály (testy na VŠ primárně humanitního typu) | - aktualizace poznatků a hledání analogií regionálního a státního vývoje<br>**VKM**<br>- sledování a analýza vývoje<br><br>**VKM**<br>- sledování a analýza vývoje<br><br>**MV**<br>- podpořit svobodné rozhodování na základě kritického vyhodnocení nabídnutých informací a posílení estetického vnímání<br>**VKM**<br>- formování základních badatelských aktivit<br>**D**<br>- rozvoj faktické báze nových poznatků<br><br>**MV**<br>- získání a prezentování poznatků<br><br>**VKM**<br>- analýza a selekce materiálů a informačních zdrojů |

Zpět na obsah

# 2.3 Chemický seminář

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Chemický seminář** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.
Výuka je koncipována jako rozšíření znalostí z fyzikální, anorganické, organické chemie a biochemie.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
4. ročník: 2 hodina týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá zpravidla v učebně chemie, dle aktuální potřeby jsou některé hodiny vyučovány v počítačové učebně, učebně fyziky a v chemické laboratoři.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel

- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos fyziky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel

- demonstrací fyzikálního jevu nebo děje vede žáky k tomu, aby na základě pozorování a dosavadních vědomostí a zkušeností vyslovili hypotézu, vymezili pravidla pro její ověření, sami sestavili experiment, zpracovali získané údaje a vyvodili závěry
- formou skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení fyzikálních problémů a úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

- **Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- formou referátů zjišťuje, zda žáci sledují aktuální dění nejen ve vědě a technice, ale i v celém světě, a tak lépe chápou potřebu využití vědeckých poznatků ku prospěchu jedince i celé společnosti se současnou ochranou životního prostředí
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- umožní žákovi pracovat s nejrůznějšími pomůckami a přístroji v rámci laboratorních prací, a tím posiluje jeho zručnost
- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací
- oceněním samostatné i skupinové práce pěstuje v žáku pozitivní, ale kritický vztah k čestnému a úspěšnému podnikání

| Učební osnovy pro chemický seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- dovede vyjádřit rychlost chemických reakcí<br>- zná Guldberg-Waagův zákon a teorie reakční rychlosti<br>- vysvětlí vliv reakčních podmínek na rychlost chemických reakcí<br>- zakreslí závislosti energie a koncentrace reaktantů a produktů na čase<br>- vysvětlí dynamický stav chemické rovnováhy<br>- odvodí rovnovážnou konstantu<br>- vyjmenuje faktory a možnosti ovlivnění chemické rovnováhy, zná význam pro chemický průmysl<br>- definuje molární reakční teplo a rozdělí reakce podle výměny tepla s okolím, uvede příklady<br>- zná termochemické zákony<br>- zná teorie kyselin a zásad<br>- zapíše disociaci kyselin a zásad, určí konjugované páry<br>- na základě disociačních konstant porovná sílu kyselin a zásad<br>- definuje oxidaci a redukci, oxidační a redukční činidlo, uvede příklady činidel<br>- uvádí příklady využití oxidačně redukčních dějů v anorganické a organické chemii<br>a biochemii<br><br>-charakterizuje kovy, uvede vlastnosti kovů | **1. Obecná chemie**<br>Chemický děj<br><br>**2. Anorganická chemie**<br>Kovy | Chemie 1. ročník<br><br>**OSV**<br>**- Spolupráce a soutěž** (průběžně)<br><br>**VMEGS**<br>**- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky**<br><br>**EV**<br>**- Člověk a životní prostředí** (průběžně) |

| Očekávané školní výstupy | Učivo | Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky |
| --- | --- | --- |
| ve vztahu k postavení v PSP, elektrochemické řadě a kovové vazbě<br>- zná a vysvětlí různé způsoby výroby kovů a uvede příklady výroby nejdůležitějších kovů včetně chemických rovnic<br>- uvede význam a využití nejdůležitějších kovů<br>- zná významné sloučeniny kovů, jejich výskyt, výrobu, vlastnosti, význam a použití | | |
| - charakterizuje nekovy, uvede jejich vlastnosti ve vztahu k postavení v PSP<br>- zná výskyt, vlastnosti, laboratorní přípravy, průmyslové výroby, význam a použití nejdůležitějších nekovů<br>- zná významné sloučeniny nekovů, jejich výskyt, výrobu, vlastnosti, význam a použití | Nekovy | |
| - charakterizuje organické sloučeniny.<br>- vysvětlí vaznost, druhy vazeb, řetězení uhlíku, strukturu, izomerii, činidla<br>- zná rozdělení reakcí v organické chemii, charakterizuje jednotlivé typy, uvádí příklady, zapisuje rovnice nebo reakční schémata<br>- vyjmenuje surovinové zdroje organické chemie a zná jejich naleziště a způsob těžby<br>- zná využití a princip chemického zpracování uhlí, ropy a zemního plynu. Vyjmenuje produkty zpracování a jejich použití | **3. Organická chemie** | Chemie 2. a 3. ročník (průběžně) |

| Učební osnovy pro chemický seminář | 4. ročník | Strana 3 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zná klasifikaci uhlovodíků a jejich derivátů<br>- uvádí a vysvětluje charakteristické vlastnosti uhlovodíků a jejich derivátů<br>- zná názvy a vzorce významných uhlovodíků a jejich derivátů, jejich výskyt výrobu, vlastnosti, význam a použití<br><br>- charakterizuje základní chemické znaky živých soustav (prvkové a látkové složení, vztah organismu a prostředí, látkový a energetický metabolismus, enzymatický charakter dějů)<br>- vysvětlí koloidní charakter dějů (koloidní roztok, micela, fosfolipidová dvojvrstva, buněčná stěna)<br>- zná transportní děje (osmózu, difůzi), jejich princip, rozdělení a význam<br><br>- charakterizuje, rozdělí a napíše vzorce lipidů<br>- uvede výskyt, výrobu, význam a použití<br>- vysvětlí a zapíše rovnicemi základní chemické vlastnosti lipidů (hydrolýzu, žluknutí, hydrogenaci)<br>- vysvětlí výrobu mýdel, jejich složení a vlastnosti<br>- vysvětlí odbourávání lipidů a β oxidaci mastných kyselin v živých organismech<br>. | **4. Biochemie**<br><br>**5. Látkové složení živých soustav**<br>Lipidy | Chemie 3. ročník (průběžně)<br>Biologie 3. ročník (průběžně) |

| Učební osnovy pro chemický seminář | 4. ročník | Strana 4 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - charakterizuje, rozdělí a uvede význam heterocyklických sloučenin<br>- zná vzorce a chemické vlastnosti základních pětičlenných a šestičlenných heterocyklů<br>- zná výskyt a význam alkaloidů | Heterocyklické sloučeniny | |
| - charakterizuje a rozdělí sacharidy<br>- samostatně píše vzorce a zná názvy nejdůležitějších trióz, pentóz a hexóz<br>- vyjmenuje, zapíše rovnice a vysvětlí vlastnosti monosacharidů<br>- vyjmenuje nejvýznamnější disacharidy, zná výrobu piva a sacharózy<br>- vyjmenuje nejdůležitější polysacharidy, zná jejich složení, funkci, vlastnosti, význam a použití<br>- uvede důkazové reakce sacharidů<br>- podrobně vysvětlí biosyntézu a metabolismus sacharidů | Sacharidy | |
| - charakterizuje a rozdělí aminokyseliny<br>- napíše vzorce a zná názvy nejdůležitějších $\alpha$ aminokyselin<br>- uvede a rovnicemi zapíše chemické vlastnosti aminokyselin<br>- rozdělí bílkoviny, uvede jejich funkce<br>- chemickou rovnicí zapíše vznik peptidické vazby | Aminokyseliny, bílkoviny a nukleové kyseliny | |

| Učební osnovy pro chemický seminář | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - zná a vysvětlí strukturu bílkovin<br>- vyjmenuje a vysvětlí důkazové reakce bílkovin<br>- zná rozdělení a funkci nukleových kyselin<br>- vysvětlí složení nukleových kyselin<br>- zná princip komplementarity bází<br>- zná strukturu nukleových kyselin<br>- vysvětlí replikaci nukleových kyselin<br>a biosyntézu bílkovin | | |

Zpět na obsah

# 2.4 Estetický seminář

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Estetický seminář** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.
Předmět rozvíjí dovednosti žáků získané během předchozího studia vzdělávacích oborů v oblasti umění. Navazuje na výuku hudební a výtvarné výchovy.

Seminář bude zaměřen na propojení obou oblastí a na **získání širšího poznání umění jako celku**. Náplní bude samozřejmě i praktická část zaměřená zejména na poslech hudby i její obsah, dále pozorování, rozpoznávání a rozbor obrazů, soch či architektury. Předmět je součástí společenskovědního bloku v rámci 4. ročníku.

Předmět, zahrnuje taktéž dílčí přípravu na maturitu z hudební či výtvarné výchovy s důrazem na moderní dobu a hudebně kulturní rozhled.
Tento předmět bude jakousi **nadstavbou k předchozímu studiu výtvarné či hudební výchovy,** studentům rozšíří a prohloubí jejich kulturní rozhled a bude také nápomocen pro případné zájemce při přípravě úspěšného složení maturitní profilové zkoušky z HV či VV, či pro zájemce o studium historie, práva a dalších humanitně zaměřených oborů.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodina týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata:**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel:

- pravidelně zařazuje do hodin skupinovou i samostatnou práci s různými výstupy
- zadáváním úkolů vede žáky k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje k osvojení jak správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby
- hodnotí práci žáků a učí ho pracovat s chybou

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel:
- vytváří praktické problémové úlohy a situace a učí žáky problémy řešit

**Kompetence komunikativní**
Učitel:
- rozvíjí schopnosti žáka prezentovat a publikovat své názory a myšlenky

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:
- zařazuje do hodin kooperativní vyučování a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky
- zadáváním týmové práce vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu, podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problému a dobré interpersonální vztahy

**Kompetence občanské**
Učitel:
- zadává podněty, aby žáci formulovali vlastní postoje, hájili svá práva a práva ostatních, sledovali dění ve škole, ve třídě, v místě bydliště a celé společnosti
- utváří v žákovi základní přehled o reáliích a společensko-historickém vývoji antiky, který mu pomůže respektovat odlišné kulturní hodnoty

**Kompetence pracovní**
Učitel:
- napomáhá žákům používat při práci různé pomůcky a technologie
- zadáváním domácích úkolů vytváří u žáka pravidelné studijní a pracovní návyky a pomáhá žákovi s výběrem vhodného zaznamenávání a učení slovní zásoby

| Učební osnovy pro estetickou výchovu | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska<br>- orientuje se v dějinách umění, dokáže rozpoznat a identifikovat jednotlivá slohová období (z hlediska hudby i výtvarného umění)<br>- má přehled o současném hudebním i výtvarném světě, navštěvuje výstavy, koncerty<br>-dokáže diskutovat a obhájit si svůj názor, přístup<br><br>- ovládá hudební názvosloví, hudební a výtvarnou terminologii, atributy svatých, principy architektury<br>- v procesu poznávání hudebních kultur kriticky využívá veškerá média k získávání poznatků pro vlastní přípravu<br>- uvědomuje si estetický prožitek a dává ho do souvislosti s obecným vkusem a estetickými normami společnosti<br>- dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu | **Průřezová témata**<br>Pravěk, Starověk<br>Středověk, Renesance<br>Baroko, Klasicismus, Romantismus, Minimalismus<br>Kulturní odkaz vybraných zemí ve světovém kontextu<br><br>**Hudební formy:**<br>Opera, Píseň, Kantáta, Oratorium, Fuga, Symfonie, Sonáta a další<br>**Výtvarné techniky:**<br>Olejomalba, akvarel, grafika, reliéf a další<br><br>**Hudba 20. století**<br>Hudba artificiální<br>Hudba nonartificiální (Jazz, Rock, Metal, Punk, Pop a další hudební žánry)<br>**Výtvarné umění 20. století**<br>Figurativní umění/abstrakce<br>Funkcionalismus a další proudy<br>Videoart, multimediální umění, objekty a další | Osobnostní a sociální výchova<br>Multikulturní výchova<br>Výchova k myšlení v globálních souvislostech<br>Český jazyk a literatura<br>Cizí jazyky (zejména anglický, dále francouzský, španělský, italský a německý)<br>Dějepis<br>Zeměpis<br>Filozofie<br>Estetika |

| | | |
|---|---|---|
| | **Umělecký proces a jeho vývoj**<br>– vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality; dynamika chápání uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr; znaková podmíněnost chápání světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění; historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění);<br>- prezentace uměleckého díla<br>- subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané | |

Zpět na obsah

# 2.5 Společenskovědní seminář

**Charakteristika předmětu:**

**Společenskovědní seminář** je jednoletý volitelný předmět určený především žákům, kteří plánují maturitní zkoušku ze Základů společenských věd a budoucí studium na vysoké škole s humanitním zaměřením. Přínosný však může být i pro studenty, kteří se jen zajímají o společenské vědy a rádi by si rozšířili znalosti v této oblasti. Předmět je součástí společenskovědního bloku v rámci 4. ročníku.

Cílem předmětu je rozšíření a prohloubení učiva Základů společenských věd, stejně tak i důkladné opakování už probraného učiva. V rámci semináře si studenti prohloubí znalosti z jednotlivých společenských věd, kterým se věnovali během studia na vyšším gymnáziu, tj. psychologie, sociologie, politologie, ekonomie a filozofie. Seminář si klade za cíl poznatky nejenom prohloubit, ale i propojit.

V hodinách semináře bude kladen důraz na samostatnou práci a aktivní zapojení v hodinách. Samostatně nebo ve skupinách budou studenti zpracovávat přidělené odborné texty, budou vedeni k diskuzi o jednotlivých tématech. Frontální výuka bude na hodinách využívána minimálně. Hodnocen bude především ústní projev.

Cílem semináře je poskytnout studentům podněty a materiály k prohloubení a pochopení učiva společenských věd, které jim pomůže u maturitní zkoušky a přijímacích zkoušek na vysokou školu. Stejně tak i dává studentům možnost zkusit si typ práce, která po nich bude vyžadována na humanitně zaměřených vysokých školách. V neposlední řadě studenti na hodinách zlepší svůj mluvený projev a budou tak lépe připraveni k maturitní zkoušce nejenom ze Základů společenských věd.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka je realizována v kmenové učebně či v alternativních prostorách.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

- Občanský a společenskovědní základ
- Osobností a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie:**

Učitel provádí aktivity ve snaze využít optimálně následující metody, postupy a formy práce, aby došlo k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí:

**Kompetence k učení**
Učitel:

- uvádí poznatky do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých společenských věd
- vede žáky k samostatnému učení a plánování svého času
- směřuje žáky k osvojení metod vědecké práce
- podporuje žáky v kritickém náhledu na zdroje, které jsou volně dostupné především na internetu
- iniciuje žáky k práci s odbornými materiály
- vede žáky ke kritickému hodnocení své práce, stejně tak podporuje studenty i v přijímání ocenění a rady

**Kompetence k řešení problému**
Učitel:

- vede žáky k nadhledu nad společenskými problémy, dává studentům možnost poznat pohledy na jednotlivá společenskovědní témata skrz historický vývoj
- přináší na hodiny témata k diskuzi, která učí studenta vytvářet hypotézy a ty postupně ověřovat
- podporuje žáky k využívání dřívějších poznatků a znalostí při řešení problémů

**Kompetence komunikativní**
Učitel:

- vede žáky ke schopnosti sdílet své názory s ostatními
- podporuje žáky v diskuzích a využívání odborného jazyka v nich
- přináší žákům možnosti k prezentaci jejich práce před publikem
- přináší možnosti spolupráce mezi žáky a učí tím efektivní komunikaci v různých sociálních skupinách

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:

- vede žáky k samostatné práci a zodpovědnosti za její výsledky
- přináší žákům možnost naučit se pracovat ve skupině, nabízí možnost uvědomit si silné stránky jednotlivých členů skupiny a jejich efektivního využití při zpracování úkolů
- podporuje přípravu žáků pro potenciální vysokoškolské studium
- vede žáky ke korektnímu užívání informačních zdrojů a dbá na korektně podanou formu odkazů, zdrojů a citaci

**Kompetence občanské**
Učitel:

- vede žáky k respektu různosti názorů, hodnot a postojů ostatních lidí
- iniciuje chápání souvislostí mezi právy a povinnosti žáků
- napomáhá žákům vidět souvislosti mezi událostmi v jejich blízkém okolí a společenskovědními teoriemi

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel:

- motivuje žáky formou dílčích úkolů k samostatné a iniciativní práci
- rozvíjí myšlenkový potenciál žáků, jejich schopnosti a dovednosti

| Osnovy pro společenskovědní seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- popíše základní body v dějinném vývoji psychologického myšlení<br>- vysvětlí rozdíly mezi nejvýznamnějšími psychologickými směry a školami<br>- určí, který psychologický směr je mu nejbližší, a vysvětlí proč<br>- popíše, co je to osobnost člověka a vysvětlí, jak se formuje v průběhu života<br>- orientuje se v dějinách sociologie a zná její základní milníky<br>- chápe rozdíly mezi jednotlivými sociologickými disciplínami<br>- vysvětlí pojmy socializace primární, sekundární, terciární a resocializace, na příkladu uvede, jaký vliv na vývoj jedince mají jednotlivé etapy socializace<br>- analyzuje vliv davu na rozhodování jedinců<br>- zná základní pojmy související s demokracií a umí vysvětlit, v čem jsou pro demokracii důležité svobodné volby a politický pluralismus<br>- uvede, které politické myšlenky významných myslitelů považuje za nejdůležitější a toto svoje rozhodnutí zdůvodní | **Psychologie**<br>Dějiny psychologie<br>Psychologické směry<br>Vývoj a formování osobnosti v jednotlivých etapách života<br>Temperament a charakter<br><br>**Sociologie**<br>Dějiny sociologie<br>Sociologické disciplíny<br>Socializace primární, sekundární, terciární, resocializace<br>Davy a my<br><br>**Politologie**<br>Demokracie a volby<br>Starověké politické myšlení<br>Novověké politické myšlení<br>Moderní politologie<br>Liberalismus a jeho kritika<br><br>**Ekonomie**<br>Konkurence a marketing<br>Bankovnictví<br>Investice a spoření | ZSV 1. ročník<br>OSV<br><br>ZSV 2. ročník<br>MKV<br><br>ZSV 3. ročník<br>SN 3. ročník<br>Dějepis 1. ročník<br>Dějepis 2. ročník<br>Dějepis 3. ročník<br>VMEGS<br><br>ZSV 3. ročník<br>SN 3. ročník<br>FG 4. ročník<br>MV |

| Osnovy pro společenskovědní seminář | 4. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - k náhledu na jednotlivé politické ideologie používá kritické myšlení, chápe klady i zápory liberalismu<br>- rozumí základním myšlenkám antických filozofů<br>- ve sporu o podstatu světa zná základní názory monistů, dualistů a pluralistů, umí vysvětlit rozdíly mezi nimi a uvede a obhájí vlastní názor na toto téma<br>- orientuje se v názorech jednotlivých filozofů na zdroje našich znalostí, vysvětlí rozdíl mezi racionalisty a empiriky<br>- z filozofických směrů současnosti vybere ten, který je mu nejbližší, pohovoří o něm a zdůvodní svoji volbu | **Filozofie**<br>Platón<br>Monismus, dualismus a pluralismus<br>Racionalismus versus empirismus<br>Současná filozofie | ZSV 4. ročník<br>Dějepis 1. ročník<br>VMEGS |

Zpět na obsah

# 2.6 Biologický seminář

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Biologický seminář** je volitelný předmět ve čtvrtém ročníku, který studují především ti žáci, kteří si ve 3. ročníku a 4. ročníku zvolili přírodovědné zaměření a chtějí z biologie maturovat.

Biologický seminář slouží k intenzivní přípravě k maturitě z biologie a přijímacímu řízení na vysoké školy. V biologickém semináři se žáci zabývají studiem živých soustav, zkoumají struktury a životní projevy organismů, jejich vzájemné vztahy, i vztahy mezi živou a neživou přírodou. Předmět navazuje na povinný vyučovací předmět Biologie a získané vědomosti a dovednosti rozšiřuje a prohlubuje. Biologické poznatky mají velký význam pro lidskou společnost především v oblasti výživy, zdravotnictví a ochrany přírody.

Biologie přispívá k pochopení přírodních zákonitostí. Má úzký vztah k dalším přírodním vědám – chemii, fyzice, matematice a zeměpisu. Během studia se mohou žáci zapojit do biologické olympiády, ekologických soutěží a Středoškolské odborné činnosti.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou. Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel

- zadáním samostatné práce z biologie rozvíjí schopnost žáků vyhledávat, třídit a vybírat informace
- zadáním problematických úloh a doporučováním biologické literatury motivuje žáky k dalšímu studiu
- průběžným hodnocením výsledků práce žáků jim umožňuje posoudit jejich pokroky při učení a vlastní přípravě

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel
- prací s přírodninami vede žáky k porovnání znaků přírodniny, určení a zařazení do systému
- zadáním samostatné práce a během výkladu vede žáky k přemýšlení o problémech a otázkách, k dokazování a formulování závěrů

**Kompetence komunikativní**
Učitel
- formou diskuse o daném problému rozvíjí schopnost žáků formulovat své myšlenky, vhodně argumentovat, vyslechnout jiné názory, reagovat na hodnocení druhých
- zadáním samostatné práce podporuje žáky ve využívání multimédií pro studium
- vyžadováním slovního komentáře upevňuje znalost odborných pojmů

**Kompetence sociální a personální**
Učitel
- zadáním skupinové práce vede žáky k respektování zájmu skupiny, ke spolupráci, k spoluzodpovědnosti

**Kompetence občanské**
Učitel
- organizací výuky i mimoškolních akcí vede žáky k dodržování pravidel slušného chování, k zodpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních, k ochraně životního prostředí a přírody
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky zodpovědnosti při plnění povinností

| Učební osnovy pro biologický seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- charakterizuje specifické znaky řas, významné skupiny a jejich praktické využití<br>- charakterizuje rodozměnu na životních cyklech konkrétních druhů rostlin<br>- popíše postupnou adaptaci rostlin k životu na souši<br>- charakterizuje fylogenetický význam ryniofyt<br>- popíše stavbu těla, způsob rozmnožování a význam mechorostů, plavuní, přesliček a kapradin<br>- charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy nahosemenných rostlin<br>- popíše charakteristické znaky a významné druhy jednoděložných a dvouděložných rostlin | **Biologie rostlin**<br>-vybrané kapitoly z biologie rostlin (prohloubení učiva)<br>- systém a evoluce fylogeneticky a hospodářsky důležitých rostlin | **OSV**<br>**- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>(organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci)<br><br>**- Sociální komunikace**<br>(týmová práce, diskuze, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace) |
| - uvede hospodářský a ekologický význam hub<br>- objasní význam kvasinek a jiných druhů hub v potravinářském a farmaceutickém průmyslu<br>- uvede možnosti prevence a ochrany před houbovými chorobami<br>- porovná znaky typické pro jednotlivá oddělení hub | **Biologie hub**<br>- vybrané kapitoly z biologie hub (prohloubení učiva)<br>- systém hub, pozitivní a negativní význam hub pro člověka | **MV**<br>**- Média a mediální produkce**<br>(příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací) |
| - charakterizuje stavbu těla a způsob rozmnožování lišejníků | - lišejníky | |

| Učební osnovy pro biologický seminář | 4. ročník | Strana 5 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| - popíše principy soužití houbové a řasové (sinicové) složky lišejníku<br>- uvede ekologický význam lišejníků | | **EV**<br>**- Problematika vztahů organismů a prostředí**<br><br>Zeměpisný seminář 4. ročník |
| - charakterizuje kmeny bezobratlých živočichů a jejich významné zástupce<br>- uvede příklady parazitických zástupců<br>- objasní na příkladech způsoby adaptace živočichů k parazitickému způsobu života<br>- charakterizuje typické projevy, znaky a orgány podkmenů, tříd a významných zástupců<br>- pozná a pojmenuje významné taxony strunatců a jejich typické zástupce<br>- objasní základní fylogenetické vztahy mezi třídami suchozemských obratlovců | **Biologie živočichů**<br>- vybrané kapitoly z biologie živočichů (prohloubení učiva)<br>- významné skupiny bezobratlých živočichů<br>- významné skupiny strunatců | **VMGES**<br>**Žijeme v Evropě**<br>(referáty a jejich hodnocení – význačtí Evropané a jejich přínos vědě a lidstvu) |
| - popíše a vysvětlí fylogenetický vývoj člověka<br>- popíše stavbu a funkci jednotlivých orgánů a orgánových soustav<br>- vysvětlí vztahy mezi procesy probíhajícími ve vlastním těle<br>- charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru | **Biologie člověka**<br>- fylogeneze a ontogeneze člověka<br>- orgánové soustavy – fyziologie a morfologie | Psychologie – 3. ročník<br><br>**OSV**<br>**- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti**<br>(rozumí vlastnímu tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji, vztah k vlastnímu tělu a vlastní psychice)<br><br>Psychologie 4. ročník |

Zpět na obsah

# 2.7 Fyzikální seminář

**Charakteristika předmětu**

Vyučovací předmět **Fyzikální seminář** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku, kteří si zvolili přírodovědné nebo technické zaměření.

Výuka je koncipována následovně: učivo astrofyziky, řešení úloh z VŠ přírodovědného a technického směru, opakování fyzikální problematiky dle zájmu žáků užitím dostupné středoškolské matematiky.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**

4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené audio a video technikou.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**

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

**Výchovné a vzdělávací strategie**

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**

Učitel

- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos fyziky pro život a činnosti člověka a pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- umožní průběžným hodnocením výsledků práce žáků posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si obtíže a rezervy své přípravy

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- demonstrací fyzikálního jevu nebo děje vede žáky k tomu, aby na základě pozorování a dosavadních vědomostí a zkušeností vyslovili hypotézu, vymezili pravidla pro její ověření, sami sestavili experiment, zpracovali získané údaje a vyvodili závěry
- formou skupinové práce vštěpuje žákům schopnost nabyté poznatky a dovednosti využívat při řešení fyzikálních problémů a úloh, nacházet různé způsoby řešení a vyhodnocovat je z různých hledisek
- pomocí orientačního zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- zhodnocením výsledků práce skupiny vede žáky k tomu, aby si uvědomili užitečnost přijetí pravidel práce ve skupině a řízení se jimi, aby si vážili výsledků práce skupiny i své vlastní práce

**Kompetence občanské**

Učitel

- formou referátů zjišťuje, zda žáci sledují aktuální dění nejen ve vědě a technice, ale i v celém světě, a tak lépe chápou potřebu využití vědeckých poznatků ku prospěchu jedince i celé společnosti se současnou ochranou životního prostředí
- důslednou kontrolou zadaných úkolů vede žáky k zodpovědnému plnění svých povinností

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- umožní žákovi pracovat s nejrůznějšími pomůckami a přístroji v rámci laboratorních prací, a tím posiluje jeho zručnost
- v prostředí otázek a odpovědí vede žáka k aktivnímu vztahu k dění okolo něho, k rozvíjení osobního a odborného potenciálu
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací

| Učební osnovy pro fyzikální seminář | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- řeší úlohy z předchozích ročníků PZ na obory VŠ technického a přírodovědného zaměření<br><br>- skloubí řešení fyzikálních úloh s komplexními metodami středoškolské matematiky<br><br>- objasní s využitím poznaných fyzikálních zákonů pohybu těles a jejich vzájemného působení pohyby planet a dalších objektů sluneční soustavy<br>- porovná vznik, stavbu a možný vývoj hlavních druhů hvězd<br>- využívá poznané fyzikální zákony k objasnění mořského přílivu a odlivu, polární záře a mechanizmu zatmění Měsíce a Slunce | **1. ŘEŠENÍ ÚLOH Z VŠ PŘÍRODOVĚDNÉHO A TECHNICKÉHO SMĚRU**<br><br>**2. OPAKOVÁNÍ FYZIKÁLNÍ PROBLEMATIKY DLE ZÁJMU ŽÁKŮ UŽITÍM DOSTUPNÉ STŘEDOŠKOLSKÉ MATEMATIKY**<br>- komplexní pohled na fyzikální problematiku z úhlu maturity a přijímacích zkoušek na VŠ<br><br>**3. ASTROFYZIKA**<br>- sluneční soustava, vesmír | návaznost na učivo VG<br><br>**OSV**<br>- **Spolupráce a soutěž** (průběžně)<br><br>**VMEGS**<br>- **Vzdělání ve světě a v Evropě**<br><br>**EV**<br>- **Člověk a životní prostředí** (průběžně)<br><br>**MV**<br>- **Uživatelé** (průběžně) |

Zpět na obsah

# 2.8 Debatní seminář v anglickém jazyce

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Debatní seminář v anglickém jazyce** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.

Předmět je určený žákům, kteří si chtějí zlepšit své dovednosti v oblasti veřejného vystupování, prezentace, strategického plánování a argumentace v anglickém jazyce. Předmět pomáhá studentům rozvíjet schopnost kritického myšlení, sebevědomého projevu a efektivní komunikace, což jsou dovednosti využitelné u všech maturitních předmětů i v budoucím studiu či profesní kariéře.

Vzhledem k tomu, že výuka probíhá v angličtině, představuje tento předmět most mezi cizím jazykem a dalšími obory. Žáci se v rámci diskusí a debat seznámí s aktuálním děním, historickými souvislostmi, základy práva či jinými oblastmi dle svých zájmů.
Předmět rozvíjí nejen jazykové znalosti, ale i schopnost spolupráce, strukturovaného myšlení a pohotového reagování. Výuka je vedena interaktivně a studenty zapojuje do projektů a simulací, které podporují praktické využití angličtiny v různých kontextech.

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
4. ročník: 2 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá v učebně vybavené audio a video technikou. Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova
- Občanská výchova a demokratické myšlení
- Finanční a právní gramotnost

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel
- vede žáky k osvojení poznatků z aktuálních a odborných témat a k pochopení jejich souvislostí v širším společenském a globálním kontextu

- zadáváním samostatných a skupinových úkolů rozvíjí schopnost vyhledávat, třídit a ověřovat informace z různých zdrojů, porovnávat je a vyvozovat závěry
- prostřednictvím debat a reflexí učí žáky kriticky hodnotit názory i vlastní přípravu a stanoviska
- průběžným hodnocením sleduje pokroky žáků, pomáhá jim identifikovat silné stránky i oblasti k dalšímu rozvoji

**Kompetence k řešení problémů**

Učitel

- vytváří modelové i reálné komunikační situace, v nichž žáci hledají různá řešení, argumentují pro svůj postoj a hodnotí přínos jednotlivých přístupů
- motivuje žáky k používání osvědčených debatních strategií při obhajobě názorů a při řešení sporných otázek

**Kompetence komunikativní**

Učitel

- vede žáky k jasnému, logickému a kultivovanému projevu v anglickém jazyce, k aktivnímu naslouchání a k respektování názorů druhých
- učí žáky používat odborné pojmy a správné jazykové prostředky při prezentacích a diskusích
- zadáváním projektů podporuje využívání multimediálních a digitálních nástrojů při tvorbě argumentů a prezentací

**Kompetence sociální a personální**

Učitel

- při skupinových debatách a simulacích učí žáky spolupracovat, respektovat role, přijímat odpovědnost a podílet se na dosažení společného cíle
- hodnocením týmové práce vede žáky k uvědomění, jak důležitá je vzájemná podpora a férová spolupráce

**Kompetence občanské**

Učitel

- podporuje žáky v respektování pravidel debaty, v kultivovaném projevu a v přijetí odpovědnosti za svá slova a činy
- zapojuje aktuální společenská a globální témata, čímž rozvíjí porozumění principům demokracie a občanské angažovanosti

**Kompetence k podnikavosti**

Učitel

- vede žáky k iniciativě, samostatnosti a tvořivosti při přípravě debat, k ochotě přijímat nové myšlenky a pružně reagovat na změny
- prostřednictvím dlouhodobějších úkolů rozvíjí schopnost plánovat práci, stanovovat priority a dotahovat úkoly do konce

| Učební osnovy pro debatní seminář v AJ | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>- rozvine plynulý a přesvědčivý ústní projev v anglickém jazyce prostřednictvím strukturované debaty<br>- vysvětlí základní principy rétoriky, logiky, argumentačních chyb a stavby argumentu<br>- orientuje se v aktuálním dění, analyzuje mediální obsah z hlediska faktů, zaujatosti a zdrojů<br>- využívá různé role v debatním týmu (řečník, výzkumník, moderátor) a chápe jejich význam<br>- sestaví pozici a obhájí ji v simulovaných jednáních (Model United Nations, Evropská rada, Mock Trial)<br>- dokáže spolupracovat v týmu, přijímat odpovědnost a reagovat pružně na protiargumenty<br>- formuluje jasné a podložené stanovisko k evropským i globálním tématům a kultivovaně vede dialog<br>- reflektuje vlastní pokroky v prezentaci, argumentaci a schopnosti kritického myšlení | **Základy debaty a rétoriky:** formáty debat (BP, Lincoln-Douglas, MUN), logické klamy, přesvědčivý projev<br><br>**Mediální gramotnost a aktuální dění:** rozpoznávání zaujatosti, ověřování zdrojů, analýza projevů a debat<br><br>**Model United Nations (MUN):** struktura OSN, psaní rezolucí, výzkum zemí, simulace globálních témat<br><br>**Evropská rada a EU simulace:** principy rozhodování v EU, národní zájmy, vyjednávání<br><br>**Veřejné vystupování a týmové debaty:** práce s hlasem, neverbální komunikace, týmová příprava a soutěžní debaty<br><br>**Mock Trial (simulace soudního procesu):** role v soudní síni, stavba případu, křížový výslech, právní slovní zásoba<br><br>**Tematické a kreativní debaty:** Oxford-style, krizový management, role-play, argumentace opačného názoru<br><br>**Závěrečné projekty a prezentace** | **Průřezová témata:**<br>• Osobnostní a sociální výchova (OSV)<br>• Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VMEGS)<br>• Environmentální výchova (EV) – dle zvolených témat debat<br>• Multikulturní výchova (MKV)<br>• Mediální výchova (MV)<br>• Občanská výchova a demokratické myšlení<br><br>**Vazby na jiné předměty:**<br>• ZSV<br>• Dějepis<br>• Anglický jazyk<br>• Právní výchova / SN<br>• Předmět dle zájmu, např. fyzika, chemie<br><br>**Poznámky:**<br>• Výuka probíhá interaktivní formou, kombinuje vstupy učitele s praktickým nácvikem.<br>• Studenti jsou hodnoceni podle ústních výkonů, portfolia písemných prací a účasti na projektech.<br>• Předmět podporuje rozvoj kritického myšlení a aktivní občanské angažovanosti. |

Zpět na obsah

# 2.9 Seminář z informatiky

**Charakteristika předmětu**
Vyučovací předmět **Seminář z informatiky** patří do volitelných předmětů, které jsou určeny pro žáky čtvrtého ročníku.
Výuka je koncipována následovně: základy informatiky a teorie informace a dat, hardware software (počítačová grafika, textový, tabulkový a databázový).

**Rozvržení hodinové dotace v jednotlivých ročnících**
4. ročník: 1 hodiny týdně

**Organizační vymezení předmětu**
Výuka probíhá v počítačové učebně vybavené projekční technikou. V učebně je šestnáct multimediálních počítačů zapojených do školní sítě s přístupem na internet.
Aktuální používané učebnice upřesňuje příloha č. 6 ŠVP Gymnázia Vysoké Mýto.

**V předmětu jsou realizována průřezová témata**
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Mediální výchova

**Výchovné a vzdělávací strategie**
Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí učitelé využívají tyto metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení**
Učitel:
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- hodnotí proces zpracování informací a vhodnost volby způsobu a prostředí
- porovnává výsledky práce žáků navzájem a konfrontuje je s obecně platnými zásadami

**Kompetence k řešení problémů**
Učitel:

- požadavkem jasných formulací vede žáky ke schopnosti přesně analyzovat požadavky, formulovat případné dotazy, volit vhodná řešení a využívat je v interakci s počítačem (algoritmizace)
- zdůvodňováním hodnocení jako součásti řešení – nutí žáky hodnotit se vzájemně a vyvozovat závěry z vlastních i cizích chyb

**Kompetence komunikativní**
Učitel:
- využíváním počítače a dalších periferních zařízení zvyšuje organizaci a efektivitu práce
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- zadáním samostatné práce motivuje žáky k využívání multimédií pro studijní účely

**Kompetence sociální a personální**
Učitel:
- předvádí žákům způsoby práce s informacemi, jejich zdroji (ověřování správnosti) a upozorňuje na obecně platné zásady práce s daty

**Kompetence občanské**
Učitel:
- šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou učí zodpovědnosti za svěřený majetek

**Kompetence k podnikavosti**
Učitel:
- podporuje a hodnotí schopnost individuálního a týmového postupu vedoucího k dosažení cíle
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou aktivní práci, tvořivost a kladné přijímání inovací

| Učební osnovy pro seminář z informatiky | 4. ročník | Strana 1 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>– popíše základní počítačovou sestavu,<br>– rozpozná periferní zařízení a jejich účel a princip fungování<br>– zná zlomové body vývoje počítačů a SW<br>– porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet<br><br>– rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska<br>– rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace<br>– rozlišuje základní grafické formáty, jejich vlastnosti, výhody nevýhody a vhodně je používá<br><br>– rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek<br>– nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu<br>– otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení | **1. Hardware**<br>– technické schéma současného počítače, periferní zařízení počítače<br>– nové počítačové technologie, jejich využití a vliv na společnost<br>– zlomové události vývoje hardwaru a softwaru,<br>– typy počítačů,<br>– počítačové sítě<br><br>**2. Software**<br>– fungování operačního systému, současné operační systémy a jejich využití;<br>– kódování textů<br>– kódování obrazu, zvuku, videa, principy bezeztrátové a ztrátové komprese<br>– internet, paketový přenos dat, firewall, zabezpečený přenos dat<br>– způsoby útoků na počítačová zařízení,<br>– metody zálohování dat<br><br>**3. Hromadné zpracování dat**<br>– tabulka, její struktura: data, hlavička a legenda; řazení a filtrování dat, rozpoznávání vzorů a trendů v datech, vizualizace dat;<br>– velká data: zdroje, metody zpracování, využití<br>– návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč; návrh struktury a propojení více tabulek – cizí klíč, relace | **OSV**<br>**Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů**<br>– organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci<br><br>**EV**<br>– **Člověk a životní prostředí** (průběžně)<br><br>**MV**<br>– **Uživatelé** (průběžně)<br><br>**Člověk a svět práce**<br>– finance<br>– duševní vlastnictví a právo |

| Učební osnovy pro seminář z informatiky | 4. ročník | Strana 2 |
|---|---|---|
| **Očekávané školní výstupy** | **Učivo** | **Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky** |
| **Žák:**<br>– analyzuje problém, rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému<br>– vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami; | **4. Programování**<br>– programovací jazyk; proměnné, datové typy a jejich vlastnosti, vstup a výstup dat<br>– podprogramy s parametry a s návratovými hodnotami; větvení programu se složenými podmínkami, cykly, seznamy | |

Zpět na obsah