

# GYMNÁZIUM BRNO SLOVANSKÉ NÁMĚSTÍ

## **Volitelné předměty**

Příloha Školního vzdělávací programu pro gymnaziální  
vzdělávání

Čtyřletý a šestiletý vzdělávací program



**GYMNÁZIUM BRNO**  
**SLOVANSKÉ NÁMĚSTÍ**



## Název dokumentu: Volitelé předměty

### Druh dokumentu

Příloha Školního vzdělávacího programu

### Charakteristika dokumentu

Tento dokument je přílohou všech aktuálně platných Školních vzdělávacích programů pro gymnaziální vzdělávání Gymnázia Brno, Slovanské náměstí, příspěvkové organizace. Obsahuje učební osnovy volitelných předmětů. Příloha nemění vzdělávací cestu žáků, kterou definuje Školní vzdělávací program.

### Předkladatel

Název a adresa školy: Gymnázium Brno, Slovanské náměstí, příspěvková organizace

Slovanské nám. 7, 612 00 Brno

IČO: 00559016

Rezortní identifikátor školy: 600013472

IZO: 000559016

Ředitel školy: Mgr. Dalibor Kott

e-mail: [red@gymnaslo.cz](mailto:red@gymnaslo.cz)

Koordinátor tvorby ŠVP: RNDr. Miroslav Hruška

e-mail: [hruska@gymnaslo.cz](mailto:hruska@gymnaslo.cz)

Kontakty: telefon: 541 321 317

fax: 549 257 709

e-mail: [red@gymnaslo.cz](mailto:red@gymnaslo.cz)

web: [www.gymnaslo.cz](http://www.gymnaslo.cz)

### Vzdělávací programy

- Čtyřletý vzdělávací program
- Šestiletý vzdělávací program

### Zřizovatel

Jihomoravský kraj

Adresa: Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

Kontakty: Odbor školství Krajského úřadu Jihomoravského kraje

telefon: 541 651 111

fax: 541 653 439

e-mail: [slobodnikova.hana@kr-jihomoravsky.cz](mailto:slobodnikova.hana@kr-jihomoravsky.cz)

Platnost dokumentu od 1. září 2025

Mgr. Dalibor Kott  
ředitel školy

## Volitelné předměty

| Název                                 | Zkratka | Ročník  | Garant             | Strana |
|---------------------------------------|---------|---------|--------------------|--------|
| Biologické praktikum                  | VBP     | 3.      | Novosadová         | .      |
| Business English                      | VBE     | 3.      | Prchalová          | .      |
| Dějiny hudby                          | VDH     | 4.      | Palečková/Číhalová | .      |
| Dějiny výtvarného umění               | VDV     | 4.      | Palečková          | .      |
| Demokracie a lidská práva             | VDL     | 4.      | Císař              | .      |
| Deskriptivní geometrie (2 roky)       | VDG     | 3. (4.) | Jörková            | .      |
| Deutsch im Studium und Beruf          | VDSB    | 4.      | Pernicová          | .      |
| English Language Teaching             | VELT    | 3. a 4. | Prchalová          | .      |
| Evropa a svět                         | VES     | 3.      | Císař              | .      |
| Film Studies                          | VFS     | 3. a 4. | Prchlaová          | .      |
| Finanční gramotnost                   | VFG     | 3.      | Císař              | .      |
| Francouzská konverzace                | VFK     | 4.      | Pernicová          | .      |
| Francouzský jazyk (pro zač.) (2 roky) | VFJ     | 3. (4.) | Pernicová          | .      |
| Fyzikální seminář plus                | VFP     | 3. a 4. | Jörková            | .      |
| Geografický seminář                   | VSG     | 4.      | Kadlec             | .      |
| Grafika a web                         | VGW     | 3. a 4. | Jörková            | .      |
| Chemické praktikum                    | VChP    | 3.      | Novosadová         | .      |
| Informatika pro mírně pokročilé       | VIN     | 4.      | Jörková            | .      |
| Italský jazyk pro začátečníky         | VIJ     | 3. a 4. | Pernicová          | .      |
| Latina (2 roky)                       | VLA     | 3. (4.) | Číhalová           | .      |
| Matematika – státní maturita          | VMS     | 4.      | Jörková            | .      |
| Moderní dějiny                        | VMD     | 4.      | Císař              | .      |
| Německá konverzace                    | VNK     | 4.      | Pernicová          | .      |
| Právní seminář                        | VPS     | 4.      | Císař              | .      |
| Ready for CAE                         | VCA     | 3. a 4. | Prchalová          | .      |
| Ready for FCE                         | VFC     | 3. a 4. | Prchalová          | .      |
| Ready for CPE                         | VCP     | 3. a 4. | Prchalová          | .      |
| Seminář z anglického jazyka           | VSA     | 4.      | Prchalová          | .      |
| Seminář z biologie                    | VSb     | 4.      | Novosadová         | .      |
| Seminář z českého jazyka              | VSC     | 4.      | Číhalová           | .      |
| Seminář z fyziky                      | VSF     | 4.      | Jörková            | .      |
| Seminář z chemie                      | VSch    | 4.      | Novosadová         | .      |
| Seminář z matematiky 1                | VSM1    | 3. a 4. | Jörková            | .      |
| Seminář z matematiky 2                | VSM2    | 4.      | Jörková            | .      |
| Seminář z psychologie                 | VSP     | 4.      | Císař              | .      |
| Společenskovední seminář              | VSV     | 4.      | Císař              | .      |
| Španělská konverzace                  | VŠK     | 4.      | Pernicová          | .      |
| The Culture of Europe                 | VCE     | 3. a 4. | Prchalová          | .      |
| Tvůrčí psaní                          | VTP     | 3. a 4. | Číhalová           | .      |
| Vybrané kapitoly z dějin              | VKD     | 3.      | Císař              | .      |
| Základy programování                  | VPG     | 3. a 4. | Jörková            | .      |
| Zusammen zum ÖSD Zertifikat B1        | VOS     | 3.      | Pernicová          | .      |

# Biologické praktikum

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět Biologické praktikum realizuje vzdělávací aktivity obsahu vzdělávací oblasti Člověk a příroda obor **Biologie** RVP GV. Rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah vzdělávacího oboru **Biologie** RVP GV.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět biologické praktikum je v učebním plánu gymnázia dotován celkově 2 (týdenními) hodinami. Celková časová dotace je rozvržena tak, že je volitelný předmět biologické praktikum vyučován ve třetím ročníku 2 hodiny týdně.

Výuka předmětu se uskutečňuje v biologické laboratoři a odborné učebně (vybavené PC s dataprojektorem a ozvučením). Výuka je doplňována odbornými exkurzemi.

Základním záměrem předmětu je připravit žáky k profilové části maturitní zkoušky a k následnému vysokoškolskému studiu. Důraz je kladen především na experimentální činnost žáků, při které studenti aplikují znalosti z oblasti biologie získané v předchozích ročnících studia, dále na vyvozování logických vztahů, srozumitelnou a věcnou argumentaci, správnou interpretaci informací, důležitost objektivitu a pravdivosti v získávání biologických poznatků. Cílem praktika je i profesionální orientace žáka – seznámení s obory, které je možno studovat na vysokých školách biologického zaměření nebo aplikovaných oborů biologie.

## Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitelé zprostředkovávají žákům různé zdroje informací (výklad, besedy s odborníky, vlastní pozorování žáků, práce s multimediálními programy, odbornými publikacemi, časopisy, internetem). V diskusi učitel – žák se rozvíjí dovednost kriticky hodnotit kvalitu informací, žáci se také učí oddělit podstatné údaje od vedlejších, třídít je do tabulek, grafů, hierarchických systémů aj. logických souvislostí. Součástí hodnocení práce žáků je i sebehodnocení. Zájem o předmět posiluje zařazení exkursí a návštěv výstav a muzeí s plněním úkolů (**kompetence k učení**).
- V praktických cvičeních a při řešení projektů žáci postupují samostatně podle návodu, ale také sami navrhnou nejvhodnější postup řešení problémů. V diskusích řeší problémy spojené s problematikou zdravého životního stylu, ale i zdravotních a sociálních rizik, které z jeho nedodržování vyplývají. (**kompetence k řešení problémů**).
- Projekty a praktická cvičení nebo práce ve skupinách umožňují žákům rozvíjet komunikační a sociální dovednosti, protože je nutí dohodnout se na rozdělení úkolů. Komunikační kompetence jsou rozvíjeny i tím, že žáci vypracovávají z projektů a referátů písemné záznamy, které prezentují před třídou nebo širším fórem, z praktických cvičení vedou protokoly, nejlépe v elektronické podobě. Vytváření mezipředmětových souvislostí je posíleno například vypracováním abstraktu projektů v anglickém (nebo jiném cizím) jazyce nebo zpracováním určitého odborného tématu formou eseje (**kompetence komunikační a sociální**).
- **Občanské kompetence** se rozvíjejí u žáků při práci na projektech, které mají charakter několikaměsíční nebo i ročníkové práce, případně jsou výsledkem praktických činností. Tyto činnosti vedou především k pochopení práv a povinností spojených s ochranou životního prostředí a ochranou lidského zdraví.

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Biologické praktikum

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Učivo                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;</li> <li>provádí laboratorní úkony a mikroskopování podle zásad Správné laboratorní praxe;</li> <li>vede záznamy o práci a jejích výsledcích; z vlastních pozorování vyvozuje obecné závěry.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Praktické laboratorní činnosti</b>      | <b>3. ročník</b><br>průřezové téma biologickým praktikem                                            |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá znalostí z pozorování a experimentů k zobecnění o základních znacích života;</li> <li>porovná složení živé a neživé přírody;</li> <li>pozná různé typy mikroskopických preparátů rostlinných pletiv, vysvětlí jejich stavbu a funkci;</li> <li>pozná různé typy mikroskopických preparátů tkání živočichů (obratlovců)</li> <li>na základě pozorování porovná uspořádání prokaryotické a eukaryotické buňky, porovná vnitřní stavbu rostlinné, živočišné a houbové buňky;</li> <li>objasní základní fyziologické procesy v buňkách, včetně jejich rozmnožování;</li> <li>seřadí podle anatomických znaků a kulturních charakteristik předchůdce člověka.</li> </ul> | <b>Obecná biologie</b>                     | <b>3. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>biologie, chemie, fyzika, filosofie            |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>na základě pozorování popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů</li> <li>na základě pozorování porovná společné a rozdílné vlastnosti nižších a vyšších rostlin;</li> <li>pozná a pojmenuje významné výtrusné i semenné rostliny, vysvětlí jejich ekologii a význam;</li> <li>na základě experimentů vysvětlí fyziologické děje v rostlinách;</li> <li>porovná nepohlavní a pohlavní rozmnožování nižších,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Anatomie a fyziologie rostlin a hub</b> | <b>3. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>biologie<br><b>PT:</b> environmentální výchova |

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Učivo                                                                                                | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>výtrusných a semenných rostlin;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě pozorování popíše stavbu vybraných druhů hub;</li> <li>• pozná a pojmenuje zástupce hub a lišejníků a posoudí jejich ekologické nároky a význam;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě pozorování porovná tělní organizaci jednobuněčných a mnohobuněčných;</li> <li>• odvodí ze znalosti o evoluci živočichů vývoj jednotlivých orgánových soustav;</li> <li>• využívá znalostí o orgánových soustavách živočichů pro pochopení dějů probíhajících ve vlastním těle;</li> <li>• odvodí ekologické nároky živočichů a na konkrétních příkladech vysvětlí, jak různá prostředí ovlivňují stavbu těl živočichů;</li> <li>• chápe původ a příčiny lidských chorob a vysvětlí jak jim předcházet a léčit je;</li> </ul> | <p><b>Anatomie a fyziologie živočichů a člověka</b><br/> <b>Lidské choroby a jejich prevence</b></p> | <p><b>3. ročník</b><br/> <b>Mezipředmětové vztahy:</b><br/> biologie, chemie<br/> <b>PT:</b> environmentální výchova,<br/> výchova ke zdraví</p> |

# Business English

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Business English je volitelný předmět a jako takový realizuje volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Je vyučován ve 3. ročníku čtyřletého a V. ročníku šestiletého studia jako doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu povinného předmětu Anglický jazyk a jeho pojetí je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem. Příslušnou výstupní úroveň je B1+.

### Časové a organizační vymezení:

Celková hodinová dotace je 2 hodiny týdně. Těžiště výuky tvoří práce s textem, četba s porozuměním, poslech s porozuměním a ústní a písemný projev. Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovanými vyučujícími anglického jazyka. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů 30 a probíhá v jazykově vybavených učebnách (PC, dataprojektor), v anglické knihovně či v multimediální učebně. Výuka uplatňuje mezipředmětové vztahy především s českým jazykem a občanským a společenskovedním základem.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Vyučující uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí.

#### Kompetence k učení

- učitel motivuje žáky k účasti na školních, státních i mezinárodních projektech (elektronická korespondence)
- učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace
- pravidelným používáním internetu a různých druhů slovníků učitel zprostředkuje žákům hledání jejich vlastních postupů práce (zpracování vlastních projektů)
- zadáváním úkolů učitel vede žáky k analytickému myšlení (vypracování referátů, prezentací)

#### Kompetence k řešení problémů

- učitel vytvoří podmínky a motivuje žáky k použití osvojené slovní zásoby s cílem získání informací, vyjádření stížnosti, formulaci žádosti (písemný projev)
- četbou autentických materiálů učitel posílí metodu anticipace neznámé slovní zásoby

#### Kompetence komunikativní

- vedením výuky z 90 % v anglickém jazyce (náročnost jazykových prostředků je přizpůsobena dané pokročilosti) posiluje u žáků vůli vyjadřovat se ve vyučovaném jazyce



- učitel zpopularizuje použití dostupných médií v angličtině, vybaví žáky potřebnou slovní zásobou (internet, anglický tisk)
- nácvikem modelových situací učitel vede žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi

#### **Kompetence sociální a personální**

- při nácviku projevu před publikem vytvoří učitel podmínky k vlastní prezentaci žáků
- učitel organizuje výuku ve dvojicích či skupinách

#### **Kompetence občanské**

- učitel iniciuje diskuze, v nichž dbá na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních
- učitel zprostředkuje žákům zamyšlení nad kulturou jako systémem hodnot a způsobu chování odlišného jazykového prostředí

#### **Kompetence k podnikání**

- při práci s textem studenti zpracovávají materiály o úspěšném podnikání mladých lidí a nastartování podnikatelských aktivit
- studenti řeší modelové situace

### **Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Business English**

| <b>ŠKOLNÍ VÝSTUPY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>PŘESAHY A VAZBY<br/>POZNÁMKY</b>                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Mezipředmětové vztahy s českým jazykem se uplatňují průběžně</b><br>Nauka o společnosti je dále uváděna průběžně jako NOS |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anticipuje význam neznámých slov</li> <li>• chápe internacionalismy</li> <li>• rozumí neznámé slovní zásobě na základě zkušeností nabytých kontaktem s daným jazykem</li> <li>• komentuje různé názory a stanoviska jednotlivých mluvčích</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>fonetika, pravopis a gramatika se opakují, procvičují a prohlubují průběžně<br><br><b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ustálená větná spojení</li> <li>• frazeologické obraty</li> <li>• odborná obchodní, příp. ekonomická terminologie</li> </ul> | <b>Osobnostní a sociální výchova (OSZ)</b><br><b>Sociální komunikace</b>                                                     |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                        | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje plynule svůj názor v ústním i písemném projevu</li> </ul>                                                              | <p><b>Komunikační situace</b><br/>postoj, souhlas/nesouhlas, příkaz/zákaz, žádost, návrh, rady, řešení problémů/stížností, omluva, zdůvodnění, nabídka, interview</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Sociální komunikace</b><br/>Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                       | <p><b>Tematické okruhy</b><br/>Oblast veřejná – instituce, úřady<br/>Oblast pracovní – státní správa, zaměstnání a profese, reklamní materiály, návody, popis práce a pracovního postupu, bezpečnost práce, itinerář, výběr vhodného kandidáta, prezentace, teambuilding, popis grafů, získání informací z tabulek a přehledů<br/>Oblast společenská – nácvik projevu na veřejnosti, diskuze, referát, modelové situace</p> | <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br/><b>Sociální komunikace</b></p>                                                                                      |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• argumentuje s využitím vlastní i právě vyslechnuté odborné slovní zásoby</li> <li>• správně strukturuje písemný projev</li> </ul> | <p><b>Komunikativní funkce jazyka</b><br/>písemný projev – vzkaz, formální (obchodní) dopis, oznámení, strukturovaný životopis, žádost o místo, zpráva, pozvání, nabídka práce, potvrzení, upomínka, stížnost<br/>telefonování</p>                                                                                                                                                                                          | <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br/><b>Sociální komunikace</b><br/><b>Multikulturní výchova (NOS)</b><br/>Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> |

# Dějiny hudby (Dějiny hudebního umění )

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

**Dějiny hudebního umění** je volitelný předmět ve 4. ročníku čtyřletého studia a VI. ročníku šestiletého studia. Obsah a zaměření odpovídá přirozené kontinuitě v prohloubení a rozšíření nejen hudebních dovedností, návyků, citění a vnímání, ale i vědomostí kunsthistorických s možnou adaptabilitou na současné snahy hudebního i výtvarného umění, s možností využití dosavadních znalostí a umu k svébytnému náhledu a uměleckému osobnostnímu růstu a uplatnění.

Výuka je realizována formou různých vyučovacích metod, samostatnou prací žáka, prací ve dvojicích, skupinovým vyučováním, krátkodobými či dlouhodobými projekty, spoluprací s galeriemi, muzei, besedami, přednáškami, prezentacemi, tvorbou a vedením vlastních portfolií. Ve výuce je kladen důraz na řešení problémů, experiment a komunikaci.

Snahou je připravit studenty na takovou úroveň znalostí i dovedností v oblasti dějin hudby a umění celkově, aby uspěli při maturitní zkoušce i zkouškách na vysokých školách. Obsah, způsob tvůrčích podnětů, rozvoj tvořivého myšlení, to vše navazuje na předchozí způsob práce v předmětu Umění a kultura. Uzavřenost koncepčních prvků však dává možnost plnému začlenění i začínajícím žákům v tomto oboru.

Studenti jsou vedeni k samostatnému tvůrčímu principu rozvinuté osobnosti, rovněž k nutnosti vzájemnosti práce týmové, snahou je rozvinout osobnost ve své jedinečnosti a formou tvořivé práce s fantazií propojenou se znalostními principy ostatních vědních disciplín, vytvořit harmonickou svébytnost estetiky, racie a citlivosti.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět **Dějiny hudebního umění** se vyučuje ve skupinách ve 4. ročníku čtyřletého gymnázia a VI. ročníku šestiletého gymnázia s časovou dotací 2 hodiny týdně. Výuka probíhá v aule gymnázia.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Hudební obor spolupracuje s jinými předměty, zejména pak s výtvarným oborem. Úzká vazba mezi těmito obory se promítá do některých témat, zejména tématu Umělecká tvorba a komunikace.

Vzdělávací obsah je pojímán v kontextech historických a sociokulturních, v jejich vývoji a proměnách, dává žákům příležitost, aby projevovali a uspokojovali svou přirozenou potřebu setkávání s hudbou. Tuto potřebu předmět podněcuje, rozvíjí a kultivuje.

### Do vzdělávacího obsahu hudebního oboru jsou začleněna následující průřezová témata:

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

Pro utváření a rozvíjení vzdělávacích kompetencí se využívají následující strategie, metody, postupy a formy práce:

**Kompetence k učení:**

- Žák je veden ke schopnostem sebereflexe a zaznamenávání si svých pokroků v práci, například formou poslechu hudby a zpracování hudebních témat např. formou referátu nebo PPT.
- Žák rozvíjí poslechové a emocionální schopnosti a vědomosti přímým kontaktem s hudebním uměním, studiem uměleckých děl, publikací, návštěvami muzeí, galerií, koncertů...
- Žák se učí citovat, analyzovat a případně i kriticky hodnotit různé zdroje informací formou samostatné nebo skupinové práce.

**Kompetence k řešení problémů:**

- Zařazujeme v hodinách vyučovací metody vedoucí žáka k učení, řešení problémů v rámci jednoho předmětu nebo ve spojení s jinými předměty. Mezi tyto metody patří projektové a skupinové vyučování, práce ve dvojicích, diskuse, psycho hry hudebně či výtvarně zaměřené, exkurze a výjezdové semináře.
- Podporujeme samostatnou tvůrčí práci žáka s důrazem na experiment.

**Kompetence komunikativní:**

- Žák je veden k možnostem komunikačního propojení s ostatními předměty, především s českým jazykem, dějepisem, filosofií, psychologií a výtvarnou výchovou.
- Žák se učí orientovat v uměleckém prostředí prostřednictvím poslechu hudby, studiem hudebních epoch, seznámením se s jednotlivými hudebními skladateli a hudebními žánry.

**Kompetence sociální a personální:**

- Respektujeme výsledek žákovské práce jako originální přístup a tvořivost.
- Žák je veden v diskuzích k umění dialogu, dovednosti naslouchat a akceptovat odlišnosti jiných.

**Kompetence občanské:**

- Žák je motivován k pochopení tradic, charakteru, hodnot i rituálů svého národa a společnosti, návštěvami galerií, muzeí, divadel a koncertních sálů.

**Kompetence pracovní:**

- Žák je veden k dodržování vymezených pravidel bezpečnosti práce a dodržování bezpečnostních postupů při různých aktivitách tak, aby neohrožoval zdraví své i druhých.
- Klademe důraz na ochranu životního prostředí i ochranu kulturních a společenských hodnot.

## Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je pojat do širších tematických celků. Proto uvádíme časový harmonogram probírání tematických okruhů tak, jak je uplatňován ve výuce:

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST                   | ČASOVÉ URČENÍ                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Umění a jeho počátek, starověké umění      | 4. ročník – září, říjen        |
| Hudba středověku a proměny hudebního umění | 4. ročník – listopad, prosinec |
| Hudební umění nové doby – hudební epochy   | 4. ročník – leden              |
| Hudební umění 19. století                  | 4. ročník – únor               |
| Hudební umění v 1. polovině 20. století    | 4. ročník – březen             |
| 2. polovina 20. století a hudební umění    | 4. ročník – duben              |
| Animační programy                          | průběžně                       |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Dějiny hudebního umění

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                | UČIVO                                                                                        | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nalézá princip abstraktního myšlení</li> <li>- chápe kontrast a kontinuitu utilitárností a estetiky</li> </ul>                                                                            | Umění pravěké<br>Magie v umění<br>Rituály                                                    | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>září</b>                                 |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznává a definuje psychologický, etnografický, biologický a historický podtext v umění, definuje je a vysvětluje</li> <li>- dokáže aplikovat všechny aspekty v hudebním umění</li> </ul> | Umění Egypta<br>Antika a její vývoj<br>Mezopotámie<br>Starověk                               | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>říjen</b>                                |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začleňuje filosofii, sociologii a psychologii do vývoje lidské společnosti</li> </ul>                                                                                                     | Hudba starověku a poč. středověku<br>Počátek křesťanství<br>Středověká hudba světová a česká | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>listopad</b>                             |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže aplikovat všechny aspekty v hudebním umění, definuje je a vysvětluje</li> </ul>                                                                                                    | Umění románské a gotické<br>Renesance – pochopení harmonie                                   | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>prosinec</b>                             |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s novými společenskými aspekty ovlivňujícími vývoj umění i celé Evropy</li> </ul>                                                                                                 | Baroko<br>Únik od reálna k estetické hojnosti<br>Rokoko a jeho úpadek                        | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>leden</b>                                |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začleňuje historické vývojové jevy, hledá jejich odraz v novém hudebním pojetí</li> </ul>                                                                                                 | Klasicismus<br>Romantismus                                                                   | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>únor</b>                                 |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vývojově zařazuje skutečnosti a společenské nutnosti na pozadí hudebního vyjádření</li> </ul>                                                                                             | Nové směry nového století – moderna<br>Přelom 19. a 20. století                              | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>březen</b>                               |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí potřebě změny ve vývoji jedince a společnosti</li> </ul>                                                                                                                           | Hudba 20. a 21. století                                                                      | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>duben</b>                                |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cítí svoji spoluúčast v soudobém ztvárnění světa, člověka a jeho proměn</li> </ul>                                                                                                        | Moderní – nonartificiální hudba                                                              | <b>ZSV, D, Vv, Čj</b><br><b>květen</b>                               |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje účinky hudebního vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje</li> </ul>                                                                                                | Situace tvůrce v různých obdobích dějin hudby                                                | <b>Výchova k myšlení<br/>v evropských a globálních souvislostech</b> |

# Dějiny výtvarného umění

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

**Dějiny výtvarného umění** je volitelný předmět ve 4. ročníku čtyřletého studia a 6. ročníku šestiletého studia. Obsah a zaměření odpovídá přirozené kontinuitě v prohloubení a rozšíření nejen výtvarných dovedností, návyků, citění a vnímání, ale i vědomostí kunsthistorických s možnou adaptabilitou na současné snahy výtvarného umění, s možností využití dosavadních znalostí a umu k svébytnému náhledu a výtvarnému tvůrčímu osobnostnímu růstu a uplatnění.

Výuka je realizována formou různých vyučovacích metod, samostatnou prací žáka, prací ve dvojicích, skupinovým vyučováním, krátkodobými či dlouhodobými projekty, spoluprací s galeriemi, muzei, besedami, přednáškami, prezentacemi, tvorbou a vedením vlastních portfolií. Ve výuce je kladen důraz na řešení problémů, experiment a komunikaci.

Snahou je připravit studenty na takovou úroveň znalostí i dovedností v autorském výtvarném projevu, aby uspěli při maturitní zkoušce i zkouškách na vysokých školách. Obsah, způsob tvůrčích podnětů, rozvoj tvořivého myšlení, to vše navazuje na předchozí způsob práce v předmětu Umění a kultura. Uzavřenost koncepčních prvků však dává možnost plnému začlenění i začínajícím žákům v tomto oboru.

Studenti jsou vedeni k samostatnému tvůrčímu principu rozvinuté osobnosti, rovněž k nutnosti vzájemnosti práce týmové, snahou je rozvinout osobnost ve své jedinečnosti a formou tvořivé práce s fantazií propojenou na znalostních principech ostatních vědních disciplín vytvořit harmonickou svébytnost estetiky, rácia a citlivosti.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět **Dějiny výtvarného umění** se vyučuje ve skupinách ve 4. ročníku čtyřletého gymnázia a VI. ročníku šestiletého gymnázia s časovou dotací 2 hodiny týdně. Výuka probíhá v ateliéru výtvarného oboru, dále v netradičních prostorách (galerie, muzeum) a veřejném prostoru.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Výtvarný obor spolupracuje s jinými předměty, zejména pak s hudebním oborem. Úzká vazba mezi těmito obory se promítá do některých témat, zejména tématu Umělecká tvorba a komunikace.

Vzdělávací obsah je členěn do dvou základních okruhů, pojímaných v kontextech historických a sociokulturních, v jejich vývoji a proměnách.

První okruh tvoří Obrazové znakové systémy umožňující vytváření aktivních postojů k aktuálním obsahům obrazové komunikace a reflektování osobního místa žáka ve světě vizuální kultury.

Druhý okruh představují Znakové systémy výtvarného umění umožňující aktivní vstupování do výtvarného uměleckého procesu, využívání vlastních prožitků, postojů, zkušeností. Vychází přitom z umění od konce 19. stol. do současnosti.

### Do vzdělávacího obsahu výtvarného oboru jsou začleněna následující průřezová témata:

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

- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Pro utváření a rozvíjení vzdělávacích kompetencí se využívají následující strategie, metody, postupy a formy práce:

#### **Kompetence k učení:**

- Žák je veden ke schopnostem sebereflexe a zaznamenávání si svých pokroků v práci, například formou osobních výtvarných deníků.
- Žák rozvíjí vizuální vědomosti přímým kontaktem s výtvarným uměním, studiem uměleckých děl, publikací, návštěvami muzeí, galerií, spoluprací s jejich lektorským oddělením, používáním digitálních technologií a netradičních výtvarných postupů.
- Žák se učí citovat, analyzovat a případně i kriticky hodnotit různé zdroje informací formou samostatné nebo skupinové práce.

#### **Kompetence k řešení problémů:**

- Zařazujeme v hodinách vyučovací metody vedoucí žáka k učení, řešení problémů v rámci jednoho předmětu nebo ve spojení s jinými předměty. Mezi tyto metody patří projektové a skupinové vyučování, práce ve dvojicích, diskuse, psycho hry výtvarně či hudebně zaměřené, exkurze a výjezdové semináře.
- Podporujeme samostatnou tvůrčí práci žáka s důrazem na experiment.

#### **Kompetence komunikativní:**

- Žák je veden k možnostem komunikačního propojení s ostatními předměty, především s českým jazykem, dějepisem a hudební výchovou.
- Žák se učí orientovat ve vizuálním prostředí a vizuální komunikaci prostřednictvím kresby, malby, grafiky, koláže, prostorové tvorby, asambláže, fotografie a počítačové grafiky.

#### **Kompetence sociální a personální:**

- Respektujeme výsledek žákovské práce jako originální výtvar.
- Žák je veden v diskuzích k umění dialogu, dovednosti naslouchat a akceptovat odlišnosti jiných.

#### **Kompetence občanské:**

- Žák je motivován k pochopení tradic, charakteru, hodnot i rituálů svého národa a společnosti, návštěvami galerií, muzeí, divadel a koncertních sálů.

#### **Kompetence pracovní:**

- žák je veden k dodržování vymezených pravidel bezpečnosti práce a dodržování bezpečnostních postupů při výtvarných aktivitách tak, aby neohrožoval zdraví své i druhých.
- klademe důraz na ochranu životního prostředí i ochranu kulturních a společenských hodnot.



### Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je pojat do širších tematických celků. Proto uvádíme časový harmonogram probírání tematických okruhů tak, jak je uplatňován ve výuce:

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST                    | ČASOVÉ URČENÍ                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Umění a jeho počátek, starověké umění       | 4. ročník – září, říjen        |
| Umění středověku a proměny výtvarného umění | 4. ročník – listopad, prosinec |
| Umění nové doby                             | 4. ročník – leden              |
| Umění ve století 19.                        | 4. ročník – únor               |
| Umění v 1. polovině 20. století             | 4. ročník – březen             |
| 2. polovina 20. století a výtvarné umění    | 4. ročník – duben              |
| Animační programy v galeriích               | průběžně                       |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Dějiny výtvarného umění

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                  | UČIVO                                                                                        | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nalézá princip abstraktního myšlení</li> <li>- chápe kontrast a kontinuitu utilitárností a estetiky</li> </ul>                                                                              | Umění pravěké<br>Architráv a jeho princip<br>Symbol a znak v plastice<br>Magie v umění       | <b>D, ZSV, Dg<br/>září</b>                  |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznává a definuje psychologický, etnografický, biologický a historický podtext v umění, definuje je a vysvětluje</li> <li>- dokáže aplikovat všechny aspekty ve výtvarném umění</li> </ul> | Umění Egypta<br>Antika a její vývoj<br>Mezopotámie – přínos pro současnost                   | <b>D, ZSV, Z, Bi<br/>říjen</b>              |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začleňuje filosofii, sociologii a psychologii do vývoje lidské společnosti</li> </ul>                                                                                                       | Umění katakomb<br>Otonská a Karolínská renesance<br>Počátek křesťanství na našem území       | <b>ZSV, D<br/>listopad</b>                  |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže aplikovat všechny aspekty ve výtvarném umění, definuje je a vysvětluje</li> </ul>                                                                                                    | Umění románské<br>Gotika a její ozvláštnění<br>Renaissance – pochopení harmonie              | <b>ZSV, D, Dg, F, M, L, ČJ<br/>prosinec</b> |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s novými společenskými aspekty ovlivňujícími vývoj umění i celé Evropy</li> </ul>                                                                                                   | Baroko v deformitě i harmonii<br>Únik od reálna k estetické hojnosti<br>Rokoko a jeho úpadek | <b>D, ZSV, F, Bi<br/>leden</b>              |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začleňuje historické vývojové jevy, hledá jejich odraz v novém výtvarném pojetí</li> </ul>                                                                                                  | Romantismus, realismus, klasicismus<br>Imprese a proměny                                     | <b>D, ZSV, ČJ, L<br/>únor</b>               |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vývojově zařazuje skutečnosti a společenské nutnosti na pozadí výtvarného ztvárnění</li> </ul>                                                                                              | Nové směry nového století – moderna<br>Kubismus, futurismus<br>Dadaismus, surrealismus       | <b>F, M, D, Z, ZSV, Bi<br/>březen</b>       |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí potřebně změny v linii vývoje jedince a společnosti</li> </ul>                                                                                                                       | Op-art<br>Pop-art<br>Abstrakce<br>Postmoderna                                                | <b>ZSV, D<br/>duben</b>                     |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                              | UČIVO                                               | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- cítí svoji spoluúčast v soudobém ztvárnění světa, člověka a jeho proměn</li> </ul>                                                                                             | Od postmoderny přes performance, land-art, body-art | <b>ZSV, D, Bi, L<br/>květen</b>                                          |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání</li> </ul> | Situace tvůrce v různých obdobích dějin umění       | <b>Výchova k myšlení<br/>v evropských a globálních<br/>souvislostech</b> |

# Demokracie a lidská práva (Seminář lidských práv)

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Seminář lidských práv a interkulturní výchovy je určen studentům maturitního ročníku. V rámci výuky je kladen důraz na otázku lidských práv, na návyky tolerance a úcty k odlišnostem různých kultur. Seminář bude probíhat podle výukového plánu učebnice vytvořené mezinárodní organizací AFS Intercultura. Náplní tohoto učebního materiálu jsou různé hry, modelové a problémové situace, které budou studenti individuálně a kolektivně řešit. Součástí výuky budou též časté kontakty se členy jiných kultur, náboženství, menšin... , a to prostřednictvím besed a exkurzí. Seminář bude častěji využívat výukové programy a workshopy Amnesty International.

### Způsob a podmínky klasifikace:

- 80% účast v semináři je podmínkou klasifikovatelnosti
- klasifikován bude pravidelný monitoring událostí s lidsko-právní problematikou
- klasifikovány budou samostatně zpracované projekty a prezentace
- každý student musí absolvovat klasifikační kolokvium na konci každého pololetí

### Hodinová dotace v jednotlivých ročnících: 0 – 0 – 0 – 2

### Používané metody a formy práce:

- frontální výuka
- projektová výuka
- týmová a skupinová práce
- samostatná práce s textem a literaturou
- besedy, přednášky a diskuse s odborníky
- exkurze do institucí, jejichž činnost odpovídá náplni jednotlivých témat (informační centrum EU...)
- práce s autentickými materiály

### Do obsahu Semináře lidských práv jsou mezipředmětové vazby a přesahy s těmito vyučovacími předměty či obory:

- přesah do předmětů Nauka o společnosti – Občan ve státě, Mezinárodní vztahy, Občan a právo, Lidská práva
- přesah do předmětu Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce

### Do obsahu Semináře lidských práv jsou integrována tato průřezová témata:

#### průřezová témata z RVP GV:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy; globální problémy, jejich příčiny a důsledky; humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce; žijeme v Evropě; vzdělávání v Evropě a ve světě)
- Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, psychosociální aspekty interkulturality, vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí – viz učivo: podstata multikulturality)

**Výchovné a vzdělávací strategie:****Seminář lidských práv plní dané cíle RVP GV tím, že vede žáky k:**

- chápání současnosti v kontextu minulosti i budoucnosti
- posuzování provázaných společenských jevů v evropském i celosvětovém kontextu
- vnímání sounáležitosti s evropskou i mimoevropskými kulturami
- k širokému povědomí potřeby multikulturality v současném světě

**Časový harmonogram:**

| TEMATICKÝ CELEK                                        | ČASOVÉ URČENÍ                  |  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <b>Dějiny přirozenoprávních teorií.</b>                | září – listopad                |  |
| <b>Vznik a vývoj lidských práv.</b>                    | prosinec – únor                |  |
| <b>Lidskoprávní dokumenty ve světě i u nás.</b>        | březen – duben                 |  |
| <b>Organizace na ochranu lidských práv.</b>            | květen – červen                |  |
| <b>Monitoring problematiky lidských práv ve světě.</b> | v průběhu celého školního roku |  |
| <b>Monitoring problematiky lidských práv u nás.</b>    | v průběhu celého školního roku |  |

## Vzdělávací obsah předmětu: Demokracie a lidská práva

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Učivo                                    | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projevuje orientaci v politologické terminologii a ve vývoji politologického myšlení v českém i celosvětovém historickém kontextu</li> <li>• žák vysvětlí podstatu teorie přirozených práv</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dějiny přirozenoprávních teorií.         | <p>září – listopad</p> <p><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd</p> <p>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí vznik a vývoj lidských a občanských práv v historickém kontextu (přerod novověkých přirozenoprávních teorií v současné aplikované dokumenty, v nichž je obsažena základní charakteristika lidských a občanských práv)</li> <li>• popíše a obhajuje svá lidská práva, respektuj lidská práva ostatních lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování</li> <li>• objasní problematiku interkulturních vztahů v ČR i v Evropě a jejich případné negativní jevy zkonfrontuje s Listinou základních práv a svobod</li> </ul> | Vznik a vývoj lidských práv.             | <p>prosinec – únor</p> <p><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd</p> <p>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata RVP G:</b></p> <p>Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, psychosociální aspekty interkulturality, vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí – viz učivo: podstata multikulturality)</p> |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí rozdíly integračního procesu obou politických bloků států v Evropě (demokratické versus socialistické státy v Evropě) v druhé polovině 20. století</li> <li>• popíše a vysvětlí důvody, průběh a důsledky politické segregace a vzájemné izolace obou politických bloků</li> <li>• popíše a vysvětlí proces znovusjednocení Evropy po pádu „železné opony“</li> <li>• popíše a vysvětlí roli Evropy v současném světě</li> </ul>                                                                                   | Lidskoprávní dokumenty ve světě i u nás. | <p>březen – duben</p> <p><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd</p> <p>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata RVP G:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Žijeme v Evropě (viz učivo: Evropská unie)</li> <li>• Vzdělávání v Evropě a ve světě (viz</li> </ul>                             |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UČIVO                                                          | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                | učivo: Evropská unie a mezinárodní spolupráce)<br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce<br>Geografie – Země EU<br>NOS – Mezinárodní vztahy                                                                    |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezí okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní i neziskové instituce působící v oblasti lidských práv, zvládá komunikaci ve styku s nimi</li> <li>orientuje se v činnosti vládních i neziskových organizací na ochranu lidských práv</li> </ul> | Organizace na ochranu lidských práv.                           | květen – červen<br><b>Učební text:</b> Odmaturoj ze společenských věd<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.<br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce<br>Geografie – Země EU<br>NOS – Mezinárodní vztahy |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede nejvýznamnější porušování lidských práv a problémy interkulturních vztahů v domácím i celosvětovém měřítku</li> </ul>                                                                                                                                                     | <b>Monitoring problematiky lidských práv ve světě i u nás.</b> | v průběhu celého školního roku                                                                                                                                                                                                                          |

# Deskriptivní geometrie

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Deskriptivní geometrie je volitelný předmět, který rozvíjí vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace.

### Časové a organizační vymezení:

Tento předmět je v učebních plánech našeho gymnázia dotován celkově 2 hodiny týdně, nabízí se pro předposlední a poslední ročník studia.

Cílem předmětu je získávání prostorové představivosti a dovedností v různých způsobech zobrazování prostorových útvarů do roviny a naopak, čtení zobrazovaných předmětů.

3. a V. ročník se zaměří na získání znalostí prostorových úloh jak polohových, tak metrických.

Ve 4. a VI. ročníku pak na zobrazení těles a na úlohy o tělesech.

Deskriptivní geometrie přispívá k sociální komunikaci (přesná a tvořivá komunikace), k seberealizaci (systematičnost) a k výchově samostatného myšlení.

Třída je při práci v učebně rozdělena na skupiny.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

#### Kompetence k učení:

- Učitel zadává vhodné úlohy a problémy, tím vede žáky ke kreativnímu myšlení.

#### Kompetence k řešení problémů:

- Při výuce jsou žáci motivováni k samostatnému myšlení.
- Učitel vede žáky v roli konzultanta při řešení úkolů a jejich zpracování

#### Kompetence komunikativní:

- Náhodnými kontrolami vede žáky ke komunikaci.
- Výkladem a řízeným rozhovorem vede žáky k porozumění.

#### Kompetence sociální a personální:

- Zadává takové úkoly, u nichž učí žáky sebehodnocení a hodnocení práce jiných žáků.

#### Kompetence občanské:

- Vyžadováním správných pracovních návyků vede žáky k ochraně zdraví při práci.

Volitelné předměty



- Navozením vhodných situací vede k získání zodpovědnosti za jejich řešení (domácí příprava, referáty z architektury, apod.).

### Časový harmonogram:

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST            | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ)       |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Způsoby zobrazování                 | 3. a V. ročník září             |
| Kótované promítání                  | 3. a V. ročník září–říjen       |
| Mongeovo promítání – základní úkoly | 3. a V. ročník říjen–červen     |
| Kuželosečky                         | 4. a VI. ročník září–listopad   |
| Tělesa a úlohy o tělesech           | 4. a VI. ročník prosinec–březen |
| Axonometrie                         | 4. a VI. ročník březen–duben    |

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Deskriptivní geometrie

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                | Učivo                                                   | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Žák využívá s porozuměním způsobů zobrazování</li> <li>Je veden k pečlivosti a čistotě projevu</li> <li>Využívá samostatnosti při řešení problémů i komunikaci v kolektivu.</li> </ul> | Kótované promítání<br>Mongeovo promítání<br>Axonometrie | výchova k myšlení a obrazotvornosti<br>efektivní řešení problémů<br>seznámení s významnými stavbami a architekty města Brna |

# Deutsch im Studium und Beruf

Zkratka: **VDSB**  
Vyučující: **Anna Tylková**  
Ročník: **maturitní**  
Délka: **jednoletý**

## Vztah k maturitní zkoušce, prerekvizity

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z německého jazyka, ale je vhodný pro její úspěšné absolvování.

## Pro koho je seminář určen a doporučen

Seminář je určen pro studenty maturitního ročníku, kteří mají zájem rozšířit si své znalosti v němčině nad rámec běžné výuky.

Dále je seminář doporučen studentům, kteří se němčině chtějí dále věnovat na vysoké škole, ucházejí se o obory právníckého, medicínského, ekonomického nebo jazykového zaměření, případně plánují studium nebo pobyt (např. Erasmus) v německy mluvících zemích nebo uvažují o uplatnění ve svém oboru v Německu nebo Rakousku.

## Obsah (tematické celky)

1. Formální korespondence - úřední dopis, motivační dopis, životopis apod.
2. Pracovní/studijní pohovor, telefonování
3. Úvod do odborné němčiny (základní termíny) – právo, zdravotnictví, ekonomie, obchod
4. Prezentace – základy prezentování, rétorika

# Evropa a svět

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Seminář Evropa a svět je volitelný předmět. Náplní semináře je historicko-geopoliticko-geografický pohled na Evropu jako základ západní civilizace v historickém i současném kontextu dnešního složitého světa. Evropa, prostor, ve kterém žijeme, vždy byla a je součástí celosvětových mezinárodních vztahů a hrála v nich významnou roli. Ne vždy však byla harmonickým prostorem a ne vždy byl život na jejím území jednoduchý. Historické vzestupy i pády Evropy, její geopolitické změny a její současný stav bude náplní seminárních hodin s diskusí, komentáři, příp. externími hosty a četnými prezentacemi. V hodinách se objeví například tato témata: Antropocén – dnešní nejen evropská realita, Rusko a Evropa – rizikové, ale přesto partneři, Separatismus v Evropě, Vzestup politického extremismu a nesystémových politických stran, Kdy vznikne evropská armáda?, Energetická politika v Evropě, Na čem je založena evropská prosperita, Jak se bránit propagandě, Co se v Evropě za posledních 25 let nepovedlo, Kdo a kam přichází do Evropy (přínosy a rizika), Evropská mediokracie a postpravdivý svět, Kdo jsme – výzkumy, průzkumy vs. realita, atd. Seminář je určen pro zájemce o studia na vysoké škole těchto či podobných oborů (politologie, právo, evropská studia, mezinárodní vztahy, historie, geografie...), ale i pro ty, kteří ještě ani neví, co budou nebo nebudou dále studovat.

### Způsob a podmínky klasifikace:

80% účast v semináři je podmínkou klasifikovatelnosti  
klasifikován bude pravidelný monitoring evropských událostí  
klasifikovány budou samostatně zpracované projekty a prezentace  
každý student musí absolvovat klasifikační kolokvium na konci každého pololetí

### Hodinová dotace v jednotlivých ročnících: 0 – 0 – 2 – 0

### Používané metody a formy práce:

- frontální výuka
- projektová výuka
- týmová a skupinová práce
- samostatná práce s textem a literaturou
- besedy, přednášky a diskuse s odborníky
- exkurze do institucí, jejichž činnost odpovídá náplni jednotlivých témat (informační centrum EU...)
- práce s autentickými materiály

### Do obsahu semináře Evropa a svět jsou mezipředmětové vazby a přesahy s těmito vyučovacími předměty či obory:

- přesah do předmětů Nauka o společnosti – politologie a mezinárodní vztahy
- přesah do předmětu Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce

Volitelné předměty

- přesah do předmětu Geografie – Země EU, další země Evropy a postavení Evropy v rámci světového společenství a mezinárodních organizací, mimoevropské regiony

**Do obsahu semináře Evropa a svět jsou integrována tato průřezová témata:**

**průřezová témata z RVP GV:**

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy; globální problémy, jejich příčiny a důsledky; humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce; žijeme v Evropě; vzdělávání v Evropě a ve světě)

**Výchovné a vzdělávací strategie:**

**Seminář Evropa a svět plní dané cíle RVP GV tím, že vede žáky k:**

- chápání současnosti v kontextu minulosti i budoucnosti
- posuzování provázaných společenských jevů v evropském i celosvětovém kontextu
- vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou
- k rozvíjení vědomí osobní, lokální, evropské i globální identity
- vědomí síly a významu aktivního přístupu ke všem podnětům
- aktivnímu přístupu k utváření vlastního prostředí
- buduje poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, seberegulaci, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů,
- formuje etiku všedního dne
- individuální přístup ke vzdělávání naplňuje možnost výběru volitelných předmětů v maturitním ročníku, možnost účastnit se předmětové olympiády, SOČ, soutěže EUFOREBUS, nabízených seminářů ze strany vysokých škol a jiných subjektů

**Časový harmonogram:**

| TEMATICKÝ CELEK                                                                                                  | ČASOVÉ URČENÍ |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| <b>Evropa – náš domov (obecná geopolitická a geografická charakteristika)</b>                                    | září          |  |
| <b>Evropa v toku dějin.</b>                                                                                      | září–leden    |  |
| <b>„Nedávná minulost“ Evropy:<br/>a) Evropa rozdělená b) Evropa sjednocující se c) Evropa jako součást světa</b> | únor–duben    |  |
| <b>Současná Evropa.</b>                                                                                          | květen–červen |  |

## Vzdělávací obsah předmětu Evropská a svět

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UČIVO                                                                                                                    | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše a vysvětlí geopolitický vývoj Evropy v období nejnovějších dějin</li> <li>popíše geografickou charakteristiku současné Evropy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evropa – náš domov (obecná geopolitická a geografická charakteristika)</li> </ul> | <p>září</p> <p><b>Učebnice evropské integrace</b><br/> <b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br/> Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata RVP G:</b><br/> <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Žijeme v Evropě (viz učivo: Evropská unie)</li> <li>Vzdělávání v Evropě a ve světě (viz učivo: Evropská unie a mezinárodní spolupráce)</li> </ul> <p><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br/> Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce<br/> Geografie – Země EU a evropské státy mimo EU<br/> NOS – Mezinárodní vztahy</p> |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše a vysvětlí historický vývoj Evropy</li> <li>popíše a vysvětlí rozdíly integračního procesu obou politických bloků států v Evropě (demokratické versus socialistické státy v Evropě) v druhé polovině 20. století</li> <li>popíše a rozliší funkce orgánů současné Evropské unie (EU), uvede příklady jejich činnosti</li> <li>posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů a uvede příklady, jak mohou v rámci EU uplatňovat svá práva</li> </ul> | <p>Evropa v toku dějin.</p>                                                                                              | <p>září–leden</p> <p><b>Učebnice evropské integrace</b><br/> <b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br/> Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UČIVO                                                                                                                                                                   | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezí činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod „světového společenství“, posoudí význam zapojení ČR</li> <li>uveče instituce, na něž se může obrátit v případě potíží při pobytu v zahraničí</li> <li>analyzuje důsledky ne/členství v EU jednotlivých zemí Evropy</li> <li>hodnotí a porovnává geografický a geopolitický profil ČR, Evropy a států na evropských hranicích (zejména s ohledem na Rusko a Turecko), evropské kulturní kořeny, hodnoty, jazykovou rozmanitost, spolupráci ČR a sousedních zemí;</li> <li>analyzuje důsledky členství ČR v EU</li> </ul> |                                                                                                                                                                         | <p><b>RVP G:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Žijeme v Evropě (viz učivo: Evropská unie)</li> <li>Vzdělávání v Evropě a ve světě (viz učivo: Evropská unie a mezinárodní spolupráce)</li> </ul> <p><b>Mezipředmětové vztahy:</b></p> <p>Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce<br/> Geografie – Země EU a evropské státy mimo EU<br/> NOS – Mezinárodní vztahy</p>                                                                                                                              |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše a vysvětlí rozdíly integračního procesu obou politických bloků států v Evropě (demokratické versus socialistické státy v Evropě) v druhé polovině 20. století</li> <li>popíše a vysvětlí důvody, průběh a důsledky politické segregace a vzájemné izolace obou politických bloků</li> <li>popíše a vysvětlí proces znovusjednocení Evropy po pádu „železné opony“</li> <li>popíše a vysvětlí roli Evropy v současném světě</li> </ul>                                                                                                                                                                                | <p>„Nedávná minulost“ Evropy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Evropa rozdělená</li> <li>Evropa sjednocující se</li> <li>Evropa jako součást světa</li> </ol> | <p>únor – duben</p> <p><b>Učebnice evropské integrace</b><br/> <b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br/> Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata</b><br/> <b>RVP G:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Žijeme v Evropě (viz učivo: Evropská unie)</li> <li>Vzdělávání v Evropě a ve světě (viz učivo: Evropská unie a mezinárodní spolupráce)</li> </ul> <p><b>Mezipředmětové vztahy:</b></p> <p>Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce</p> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UČIVO                   | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí současný stav Evropy</li> <li>• popíše a vysvětlí současná bezpečnostní, ekonomická, sociální a jiná rizika</li> <li>• popíše a vysvětlí současnou úroveň integrace evropských států</li> <li>• analyzuje podstatné přírodní, politické a socioekonomické procesy probíhající v Evropě</li> </ul> | <p>Současná Evropa.</p> | <p>Geografie – Země EU a evropské státy mimo EU<br/>NOS – Mezinárodní vztahy</p> <p>květen – červen</p> <p><b>Učebnice evropské integrace</b><br/><b>Učební text:</b> Odmaturoj ze společenských věd<br/>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> <p><b>Integrovaná průřezová témata</b><br/><b>RVP G:</b><br/><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Žijeme v Evropě (viz učivo: Evropská unie)</li> <li>• Vzdělávání v Evropě a ve světě (viz učivo: Evropská unie a mezinárodní spolupráce)</li> </ul> <p><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br/>Dějepis – Evropa a svět po druhé světové válce<br/>Geografie – Země EU a evropské státy mimo EU<br/>NOS – Mezinárodní vztahy</p> |

# Film Studies

Zkratka: **VFS**

Vyučující: **Philip Warwick**

Ročník: **předmaturitní i maturitní**

Délka: **jednoletý**

## VZTAH K MATURITNÍ ZKOUŠCE, PREREKVIZITY

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z angličtiny.  
However, it will help develop some of the skills necessary in the school English Maturita exam.

## PRO KOHO JE SEMINÁŘ URČEN A DOPORUČEN

This is for students who would like to:

- have total immersion in English (classes 100% in English)
- have a basic introduction to world cinema
- discuss and review seminal films from different film movements
- understand the cultural significance behind certain films
- Practice some writing skills (e.g. writing film reviews, essays on film criticism)
- Practice speaking skills (e.g. delivering presentations on film/media subjects)
- Practice reading skills (e.g. reading subtitles)

## OBSAH (TEMATICKÉ CELKY)

- cultural development (understanding aspects of world culture)
- critical thinking (processing different ideas and arguments to form opinions)
- presentation skills
- writing essays



# Finanční gramotnost (FG)

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Seminář je určen studentům 3. a V. ročníku, kteří chtějí maturovat z dějepisu nebo základů společenských věd či budou aspirovat na VŠ ekonomického směru. Náplní jednotlivých lekcí budou témata související financemi, rodinnými příjmy a výdaji, bankovníctvím, podnikáním, investicemi či projekty. Studenti budou získávat poznatky prostřednictvím cyklu přednášek, samostatné práce i pravidelných diskuzí. Seminář poskytuje nadstavbovou část pro předměty dějepis a ZSV.

### Způsob a podmínky klasifikace:

80% účast v semináři je podmínkou klasifikovatelnosti  
klasifikovány budou samostatně zpracované projekty a prezentace  
každý student musí absolvovat klasifikační 2 písemné testy za každé pololetí

### Hodinová dotace v jednotlivých ročnících: 0 – 0 – 2 – 0

### Používané metody a formy práce:

- frontální výuka
- projektová výuka
- týmová a skupinová práce
- samostatná práce s textem a literaturou
- besedy, přednášky a diskuse s odborníky
- exkurze do institucí, jejichž činnost odpovídá náplni jednotlivých témat (ČNB...)
- práce s autentickými materiály

### Do obsahu Semináře FG jsou mezipředmětové vazby a přesahy s těmito vyučovacími předměty či obory:

- přesah do předmětů Nauka o společnosti – Svět práce, Právo, ekonomický kurz aj.
- přesah do předmětu Dějepis – vývoj a dějiny ekonomického myšlení

### Do obsahu Semináře Finanční gramotnosti jsou integrována tato průřezová témata:

#### průřezová témata z RVP GV:

Jádrem rozvíjení finanční gramotnosti žáků je gramotnost rozpočtová. Ta staví na kompetencích nezbytných pro správu osobního a rodinného rozpočtu, finančních aktiv (např. vkladů, investic a pojištění) a finančních závazků (např. úvěrů nebo leasingu). To předpokládá orientaci na trhu finančních produktů a služeb, schopnost mezi sebou jednotlivé produkty či služby porovnávat a volit ty nejvhodnější s ohledem na konkrétní životní situaci. Cenová gramotnost vymezuje kompetence nezbytné pro porozumění cenovým mechanismům a inflaci

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Volitelné předměty

### Seminář Finanční gramotnosti plní dané cíle RVP GV tím, že vede žáky k:

- základní orientaci v jednotlivých oblastech a tématech finanční gramotnosti (finance, rozpočtování, marketing, ochrana spotřebitele aj.)
- posuzování provázaných společenských jevů v evropském i celosvětovém kontextu

### Časový harmonogram:

| TEMATICKÝ CELEK                                                                     | ČASOVÉ URČENÍ  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
| Peněžní gramotnost – funkce a druhy peněz, bankovní a nebankovní sektor aj.         | září–říjen     |  |
| Cenová gramotnost – trh, tržní mechanismy – nabídka – poptávka, cena, marketing aj. | říjen–listopad |  |
| Rozpočtová gramotnost – osobní, rodinný, státní rozpočet,                           | prosinec–leden |  |
| Právní gramotnost – občanské a pracovní právo – majetek, mzdy                       | leden–únor     |  |
| Závazky – insolvence – exekuce                                                      | Únor–březen    |  |
| Ochrana spotřebitele                                                                | duben–červen   |  |
| Investice                                                                           | duben – červen |  |

### Vzdělávací obsah předmětu – seminář Finanční gramotnost

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UČIVO                                                                                           | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Žák <ul style="list-style-type: none"><li>• projevuje orientaci ve finanční terminologii a ve vývoji ekonomického myšlení v českém i celosvětovém historickém kontextu</li><li>• žák vysvětlí podstatu peněz a nakládání s nimi</li></ul>                                                                                                              | Úvod do finanční gramotnosti.<br>Funkce a druhy peněz<br>bankovníctví, investice a jejich formy | září – říjen<br><b>Učební text:</b> Slabikář FG – 7 modulů FG<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.                                               |
| Žák <ul style="list-style-type: none"><li>• vysvětlí základní zákonitosti trhu – jeho fungování, faktory ovlivňující nabídku a poptávku, vztahy mezi producenty a spotřebiteli</li><li>• popíše a orientuje se v základních makroekonomických ukazatelích</li><li>• objasní problematiku marketingu – jeho vzniku, vývoji a současných forem</li></ul> | Trh a tržní mechanismy<br>nabídka a poptávka<br>cena, makroekonomické ukazatele<br>marketing    | Říjen–listopad<br><b>Učební text:</b> Slabikář FG – 7 modulů FG<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.<br>Obchodní zákoník<br>Živnostenský zákoník |
| Žák <ul style="list-style-type: none"><li>• popíše a vysvětlí rozdíly mezi příjmy a výdaji,</li><li>• popíše a vysvětlí základy sestavování finančního plánu a</li></ul>                                                                                                                                                                               | Osobní, rodinný, státní rozpočet<br>aktiva a pasiva<br>daně                                     | Prosinec–leden<br><b>Učební text:</b> Slabikář FG – 7 modulů FG<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.                                             |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                      | Učivo                                                             | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| prezentuje výsledek finančního plánování <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše a vysvětlí proces sestavování státního rozpočtu</li> <li>zvládá základní orientaci v daňové problematice</li> </ul>                                                                          |                                                                   |                                                                                                                                                       |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezí pojmy jako majetek, vlastnictví a jeho formy, závazky</li> <li>orientuje se v pracovně-právních vztazích, tripartita, odbory</li> <li>orientuje se v problematice výpočtu mezd a odvodů (SP, ZP, daň z příjmů FO a PO)</li> </ul> | Majetkoprávní vztahy<br>Pracovní právo<br>Úvod – účetnictví, mzdy | Leden–březen<br><b>Učební text:</b> Slabikář FG – 7 modulů FG<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.<br>Občanský zákoník (2012)<br>Zákoník práce |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vymezí základní sociální aspekty sociálně-patologických jevů v oblasti FG – závazky, osobní bankrot,</li> </ul>                                                                                                                              | Závazky, předlužení, nebankovní sektor apod.                      | únor–březen                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientuje se v možnostech právní ochrany spotřebitele</li> </ul>                                                                                                                                                                             | Nástroje ochrany spotřebitele                                     | duben – červen, D–Test                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ovládá a objasní základní formy a typy investic, způsoby nabytí a vlastnictví a obchodovatelnost těchto investic (zvl. CP)</li> </ul>                                                                                                        | Formy a typy investic, způsoby vlastnictví aj.                    | duben – červen, osobnosti a inspirace                                                                                                                 |

# Francouzská konverzace

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Francouzská konverzace je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Předmět Francouzská konverzace navazuje na vzdělávací obsah oboru Další cizí jazyk obsažený v Rámcovém vzdělávacím programu gymnaziálního vzdělávání.

### Časové a organizační vymezení:

Studentům s hlubším zájmem o studium francouzského jazyka je ve 3., V., 4. a VI. ročníku nabízena rozšířená výuka v rámci volitelného předmětu s časovou dotací 2 hodiny týdně. Volitelný předmět je koncipován jako zvláštní příprava k doporučeným či nadstandardním druhům zkoušek a jako rozšířená výuka dějin a literatury země studovaného jazyka. Výuka francouzského jazyka včetně volitelného předmětu je zajišťována aprobovanými vyučujícími daných jazyků.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Učitelé uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Při řešení úkolů dává učitel žákům možnost hledání vlastních postupů práce.
- Učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace.
- Učitel vede žáky k využívání slovníků a jazykových příruček, dá žákům prostor pro využívání Internetu.
- Učitel zadává žákům úkoly z literatury a z tisku; žáci se učí efektivně získávat poznatky, analyzovat je a dále zpracovávat.
- Účastí na exkurzích a soutěžích projektech jsou žáci motivováni k dalšímu učení, mají možnost uplatnit svoje znalosti a posoudit jejich úroveň.

#### Kompetence komunikativní:

- Učitel používá učebnice a učební materiály, v nichž jsou pokyny formulovány v cizím jazyce, řízeným dialogem vede žáka ke komunikaci, k obsahově i gramaticky správnému vyjadřování.
- Využitím audiovizuální techniky vede učitel k porozumění mluveného projevu a k reprodukci textu.
- Učitel zadává úkoly, při nichž si žáci osvojují různé útvary písemného projevu.
- Vytvářením modelových komunikačních situací vede učitel žáky ke zvládnutí obdobných situací v praxi.
- Při soutěžích, exkurzích apod. si žáci ověřují a zdokonalují své znalosti.

#### Kompetence sociální a personální:

- Učitel organizuje výuku ve skupinách, vede žáky k organizování společné činnosti, k vzájemné spolupráci, k sebereflexi, toleranci.
- V hodinách poskytuje učitel žákům příležitost prezentovat svoji práci před spolužáky, obhájit své názory a přijmout názory ostatních.

#### Kompetence občanské:

- Zadáváním témat písemných prací a při konverzaci k různým tematickým okruhům vede učitel žáky k vyjádření názorů a stanovisek k různým společenským problémům, při vzájemné diskuzi podporuje otevřenost a upřímnost.
- Při exkurzích, při sledování filmů a četbě původních materiálů učitel umožňuje žákům vnímat a zamýšlet se nad kulturními, etickými a duševními hodnotami lidí žijících v odlišném jazykovém prostředí.

| Roč.<br>V./3. | VÝSTUP<br>Žák: | UČIVO | MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY,<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA,<br>POZNÁMKY |
|---------------|----------------|-------|---------------------------------------------------------|
|---------------|----------------|-------|---------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozlišuje citové zabarvení</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl autentické konverzace</li> <li>• postihne specifické informace</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem</li> <li>• sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků a informativní literatury</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> <li>• odhadne význam neznámých výrazů</li> <li>• porozumí hlavním myšlenkám autentického textu</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat životopis, popis, postup, vyprávění</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• popíše osobu, věc, místo, činnost, postup, událost, zkušenost</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor argumentací</li> <li>• komentuje sdělení</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními</li> <li>• jazykovými prostředky</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně v komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Představování</li> <li>• Rodina</li> <li>• Rodinné vztahy</li> <li>• Charakterové vlastnosti</li> <li>• Počasí a roční období</li> <li>• Životní prostředí a příroda</li> <li>• Zdraví a lidské tělo</li> <li>• Osobní charakteristika</li> <li>• Oblečení a móda</li> <li>• Dům a bydlení</li> <li>• Každodenní aktivity</li> <li>• Obchod</li> <li>• Kuchyně, jídlo a restaurace</li> <li>• Volný čas, sport</li> <li>• Dopravní prostředky</li> <li>• Prázdniny, turismus</li> <li>• Vzdělávání</li> <li>• Profese</li> <li>• Peníze, bankovníctví</li> <li>• Společnost, politika</li> <li>• Komunikace</li> <li>• Debaty, konverzace, názory</li> <li>• Umění a kultura</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny, konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p>GEO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- počasí, životní prostředí, příroda</li> </ul> <p>NOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztah k multikulturní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí</li> </ul> <p>HV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- francouzské písně a šansony</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VI./4. | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu složitějšího obsahu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení a záměr</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl složitější autentické konverzace</li> <li>• postihne zápletku i sled událostí ve filmu</li> <li>• <b>Čtení</b></li> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem</li> <li>• sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků</li> <li>• využívá internet a informativní literaturu</li> <li>• čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce</li> <li>• odvodí význam neznámých slov</li> <li>• <b>Písemný projev</b></li> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat výtah, esej, projekt</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> <li>• <b>Ústní projev</b></li> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• umí podat podrobný popis věcí, činností, událostí</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor a argumentaci</li> <li>• komentuje sdělení, provede shrnutí</li> <li>• <b>Interaktivní řečové dovednosti</b></li> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními</li> <li>• jazykovými prostředky</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně i ve složitějších komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> <li>• používá vhodné výrazy a frazeologické obraty</li> <li>• zapojí se do diskuse</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodina</li> <li>• Volný čas</li> <li>• Bydlení</li> <li>• Školský systém</li> <li>• Kultura</li> <li>• Sport</li> <li>• Média</li> <li>• Francouzská literatura</li> <li>• Nákupy</li> <li>• Cestování</li> <li>• Kuchyně, v restauraci</li> <li>• Počasí, životní prostředí</li> <li>• Profese</li> <li>• Francie</li> <li>• Historie Francie</li> <li>• Svátky, tradice</li> <li>• Česká republika</li> <li>• Brno, Praha, Paříž</li> <li>• Můj každodenní život</li> <li>• Zdraví, nemoci, problémy současnosti</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny, konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p><b>GEO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznáváme Francii- města a jednotlivé autonomní oblasti, počasí a příroda</li> </ul> <p><b>HIST:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybrané kapitoly z dějin Francie</li> </ul> <p><b>HV:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- francouzské šansony a písně</li> </ul> <p><b>TV:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mezinárodní sportovní soutěže, fotbal, cyklistika, OH</li> </ul> <p><b>NOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztah k multikulturní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí</li> </ul> |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Francouzský jazyk – seminář pro začátečníky (3.cizí jazyk)

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení

Předmět Francouzský jazyk (**Další cizí jazyk**) vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace ze vzdělávacího oboru Další cizí jazyk RVP G. Cílem vzdělávání ve francouzském jazyce je dosažení úrovně **A1+** dle Evropského referenčního rámce pro jazyky a mezinárodně uznávaných zkoušek Delf. Při výuce francouzského jazyka se v různé míře uplatňují všechna průřezová témata (Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Multikulturní výchova, Environmentální výchova Osobnostní a sociální výchova).

Ve velké části učiva se promítá mezipředmětový vztah k předmětu Český jazyk a literatura, navazujeme též na znalosti z jiných studovaných jazyků.

### Časové a organizační vymezení

Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovaným vyučujícím francouzského jazyka s hodinovou dotací **2-2**, případně v rámci programu Comenius jazykovým asistentem – rodilým mluvčím. Vzdělávání vede k osvojení mluvené i psané podoby francouzštiny na základní úrovni. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů dvacet a probíhá v jazykově vybavené učebně (mapy, televize, video). Žáci jsou v průběhu studia seznámeni s nabídkou kulturně-vzdělávacích programů Francouzské Alliance, s reáliemi a kulturou francouzsky mluvících zemí.

## Výchovné a vzdělávací strategie

### Kompetence k učení:

Organizuje a řídí vlastní učení

Nácvik osvojování slovní zásoby

- vyslechnutá nová slova okamžitě použije v řeči
- vyhledává nová slova v textu a anticipuje jejich význam
- využívá mechanickou paměť (nová slova opakuje a zapíše)
- použije dabovaný film s titulky

Nácvik osvojování gramatického učiva

- vyslechne/přečte v cizím jazyce nové gramatické učivo a použije v řeči
- vyslechne/přečte v rodném jazyce nové gramatické učivo a použije v cizím jazyce
- vyrozumí z cizojazyčného textu a tvoří obdobné gramatické konstrukce

Motivuje se pro další učení

- přímý styk s rodilým mluvčím
- účast na poznávacích zájezdech, mezinárodních akcích a soutěžích
- četba autentických materiálů (prospekty, letáky, časopisy aj.)

### Kompetence k řešení problémů

Volitelné předměty



Nácvik v rámci tematických okruhů

- sociální komunikace (reagování v neočekávané situaci – dotaz, ověření informace, vysvětlení, omluva)
- písemný projev (dotaz, žádost, stížnost)
- v rámci projektů, exkurzí – orientace ve městě, na nádraží, v metru

### **Kompetence komunikativní**

Učitel vede žáky ke komunikaci v cizím jazyce

- systematicky ve všech vyučovaných hodinách  
v rámci cvičení v učebnici, poslechem nahrávek s rodilými mluvčími vede učitel žáky, aby porozuměli obsahu a reprodukovali vlastními slovy  
pravidelným čtením nahlas učitel podporuje žáky, aby dbali na kvalitu výslovnosti, zřetelnost artikulace a plynulost
- v soutěžích
- v rámci besed rodilými mluvčími, zájezdů, projektů

### **Kompetence sociální a personální**

Nácvik v rámci tematických okruhů

- učitel vytváří podmínky pro práci ve dvojicích či v týmu, a tím vede žáky k vzájemné pomoci a spolupráci a zhodnocení své práce pro skupinu
- učitel podporuje žáky u žáků sebevědomé vystupování a opírání se o ověřená fakta, vybízí žáky k aktivní diskusi a konstruktivní kritice a hájení si svého stanoviska
- žák dostává příležitost vystupovat a prezentovat svou práci před spolužáky

### **Kompetence občanské**

Nácvik v rámci tematických okruhů

- ústní projev  
učitel vybízí žáky k otevřenosti a upřímnosti, aby se nebáli zeptat a nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných  
při zahraničních zájezdech, besedách, projektech atd. učitel vybízí žáky k zamyšlení se, k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, etických a duševních hodnot lidí z odlišného jazykového prostředí
- písemný projev  
učitel v rámci probírané látky zadává žákům témata pro písemné práce, ve kterých žáci vyjadřují svůj názor a stanoviska k problémům společenským, kulturním a ekologickým

## **Časový harmonogram:**

Vzdělávací obsah je koncipován pro delší období. Proto uvádíme přehled učiva v jednotlivých ročnících.

| Učivo                                                                                                | ČASOVÉ URČENÍ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Jazykové prostředky:</b><br>Rozdíly francouzské a české výslovnosti, zvuková stránka slova a věty | I. ročník     |

Volitelné předměty

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <p>Hlavní zásady francouzského pravopisu<br/> Základy slovotvorby<br/> Člen určitý, neurčitý, dělivý<br/> Rozlišení rodu a čísla přídavných a podstatných jmen<br/> Zájmena osobní, přivlastňovací, ukazovací<br/> Slovesa – přítomný čas, oznamovací a rozkazovací způsob, slovesa 1. třídy<br/> Pádové vztahy<br/> Pořádek slov ve větě hlavní<br/> Tvorba otázek; tvoření záporu<br/> Časy: minulý čas složený – passé composé, blízký budoucí<br/> <b>Komunikativní situace a funkce:</b> omluva, poděkování, souhlas, nesouhlas, kratší písemný projev (adresa, pozdrav, blahopřání, formulář)<br/> <b>Tematické okruhy:</b> domov, rodina, bydlení<br/> <b>Reálie:</b> základní informace o Francii</p> |                   |
| <p><b>Jazykové prostředky:</b><br/> Pravopis složitějších výrazů<br/> Synonyma, antonyma<br/> Zvratná slovesa, slovesa 3. třídy<br/> Časy: minulý čas složený – použití, průběhový minulý – imperfektum<br/> Jednodušší vazby sloves<br/> Věta hlavní a vedlejší<br/> Podmět „on“, vazba i l y a<br/> Předmětná zájmena se 3. a 4. p.<br/> C' est a Il est<br/> Číslovky řadové<br/> Nepřímá řeč<br/> <b>Komunikativní situace a funkce:</b> prosba, žádost, příkaz, zákaz, pís. projev (formulář, jednoduchý dotazník, dopis),<br/> <b>Tematické okruhy:</b> škola, povolání, volný čas, zájmy, barvy, bydlení, oblečení<br/> <b>Reálie:</b> rozšiřování základních znalostí o Francii</p>                   | <p>II. ročník</p> |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Francouzský jazyk

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                             | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. A II. ROČNÍK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>plynule a foneticky správně čte texty přiměřeného obsahu a obtížnosti;</li> <li>rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům;</li> <li>rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům.</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>Fonetika (zvuková stránka slova, věty) <ul style="list-style-type: none"> <li>typické francouzské hlásky</li> <li>zvuková stránka slova, věty – intonace, přízvuk,</li> <li>hranice slov ve větě</li> <li>vázání a navazování</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mezipředmětový vztah k českému jazyku se promítá průběžně v celém učivu.<br>Průřezové téma Osobnostní a sociální výchova – sociální komunikace prolíná celým učivem. |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sestaví kratší text na známé téma, přitom dbá na správné použití osvojených pravidel pravopisu;</li> <li>napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat.</li> </ul>        | <b>Pravopis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>grafická podoba jazyka: hlavní zásady francouzského pravopisu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Během studia se doporučuje složit mezinárodní jazykové zkoušky Delf                                                                                                  |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>při sestavování kratšího textu na známé téma dbá na správné využívání osvojených gramatických prostředků;</li> <li>stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení.</li> </ul>                                                             | <b>Gramatika</b><br>Základní gramatické struktury a typy vět: <ul style="list-style-type: none"> <li>členy – určitý, neurčitý, dělivý</li> <li>číslo, rod podstatných a přídavných jmen</li> <li>stahování členu s předložkou a, de</li> <li>slovesa 1. třídy, zvrtná slovesa</li> <li>nepravidelná slovesa – základní</li> <li>zájmena nesamostatná – přivlastňovací</li> <li>ukazovací, tázací, neurčitá, vztažná – qui, que, ou</li> <li>3 typy otázek, zápor</li> <li>číslovky základní</li> <li>vazby il y a, rozkaz</li> <li>zápor a omezení</li> <li>časy: présent, futur proche, passé composé,</li> <li>blízká minulost</li> <li>infinitivní vazby 1.část</li> <li>zájmena nesamostatná</li> </ul> | Během studia možnost účasti v jazykových soutěžích příslušné kategorie, na exkurzích, v projektech.                                                                  |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>porozumí známým výrazům a frázím;</li> <li>při práci s jednoduchým autentickým textem vyhledá neznámé výrazy v překladovém slovníku.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>základy slovotvorby</li> <li>syntaktická stavba věty</li> <li>jednoduchá synonyma, antonyma</li> <li>nejběžnější typy slovníků</li> <li>slovní zásoba</li> </ul>                                                                                             |                                                                                                                                        |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností a reaguje na ně;</li> <li>rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu;</li> <li>ústně i písemně poskytne jednoduché informace o svém okolí, vyplní jednoduchý dotazník, formulář;</li> <li>zapojí se do jednoduché konverzace na známé téma, poskytne požadovanou informaci.</li> </ul>                                                      | <b>Komunikační situace a funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pozdrav, loučení, představování, pozvání</li> <li>souhlas, nesouhlas,</li> <li>prosba, žádost, omluva, poděkování</li> <li>kratší písemný projev – adresa, pozdrav, blahopřání, jednoduchý formulář a dotazník, jednoduchý popis</li> </ul> |                                                                                                                                        |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše své okolí, zájmy a činnosti s nimi související;</li> <li>vlastními slovy vyjádří obsah přečteného/vyslechnutého textu odpovídajícího rozsahu a obtížnosti;</li> <li>rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat;</li> <li>sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat;</li> <li>odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá.</li> </ul> | <b>Tematické okruhy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>domov, rodina, bydlení, škola, povolání, volný čas, zájmy, na návštěvě, lidské tělo, zdraví, jídlo, oblékání, nákupy, obec, dopravní prostředky, kalendářní rok (svátky, roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny), zvířata, příroda</li> </ul>        | Osobnostní a sociální výchova:<br>Osobnostní rozvoj – seberegulace a sebeorganizace<br>Sociální rozvoj – mezilidské vztahy, komunikace |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí obsahu jednoduchého autentického textu odpovídajícího rozsahu, s pomocí vizuální opory vyhledá v textu požadované informace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Reálie</b><br>Francie – základní znalosti – geografické, kulturní <ul style="list-style-type: none"> <li>život a zvyky francouzské rodiny</li> <li>francouzská kuchyně a svátky</li> </ul>                                                                                                                          | Geografie, Nauka o společnosti,<br>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – objevujeme Evropu a svět.               |

# Fyzikální seminář plus

Zkratka: **VFP**  
Vyučující: **Miroslav Hruška**  
Ročník: **předmaturitní a maturitní**  
Délka: **jednoletý**

## Vztah k maturitní zkoušce, prerekvizity

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro složení maturitní zkoušky z fyziky, ale bude se hodit.

## Pro koho je seminář určen a doporučen

**Fyzikální seminář plus** je doporučen **všem**, kteří se chtějí ve fyzice zorientovat a zdokonalit, určen pro všechny, kteří se chtějí dozvědět **více** o historii fyziky a o jevech, kterými se fyzika zabývá, a nabízen také všem, kteří si chtějí vyzkoušet prakticky, jak fyzika funguje.

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Fyzikální seminář plus je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů (ŠVP) našeho gymnázia. Fyzikální seminář plus rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah předmětu Fyzika, který odpovídá vzdělávacímu oboru Fyzika vzdělávací oblasti Člověk a příroda Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia. Podílí se tedy na realizaci obsahu přírodovědného vzdělávání ŠVP a je vhodný jako příprava na maturitní zkoušku z fyziky, na přijímací zkoušky a na vysokoškolské studium technických oborů. V rámci předmětu Fyzikální seminář plus jsou mj. využity znalosti a dovednosti z oboru Informační a komunikační technologie (tematické celky Zdroje a vyhledávání informací, komunikace a Zpracování a prezentace informací).

### Organizační vymezení:

Cílem výuky Fyzikální seminář plus na našem gymnáziu je posílení klíčových kompetencí získaných při studiu předmětu Fyzika – s využitím empirických i teoretických prostředků. Tyto kompetence absolventi využijí jak při svém dalším vzdělávání, tak i v praktickém životě.

Nedílnou součástí výuky je využívání matematických dovedností, informačních a komunikačních technologií v součinnosti s ostatními přírodovědnými předměty (seminář z biologie, seminář z chemie, seminář z geografie).

Profilaci žáka, danou výběrem Fyzikální seminář plus, je možno dále vystupňovat účastí na odborných exkurzích, zapojením do fyzikálních soutěží a účastí na seminářích pořádaných vysokými školami.

K rozvoji osobností našich žáků přispívá opakované připomenutí průřezových témat *Environmentální výchova* (okruh Člověk a životní prostředí: téma Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí) a *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* (okruh Žijeme v Evropě – témata Významní Evropané; Významní Evropané z českého prostředí).

Volitelné předměty

Výuka probíhá ve skupině vytvořené ze zájemců o volitelný předmět Seminář z fyziky vybraných ze všech tříd posledního ročníku.

### **Výchovné a vzdělávací strategie:**

Pro dosažení výchovných a vzdělávacích cílů používáme při výuce semináře z fyziky zejména následující strategie:

- Empirické i teoretické metody přírodovědného poznání – vytváření a ověřování fyzikálních hypotéz, diskuse o jejich platnosti (kompetence komunikativní)
- Předvídání výsledků experimentů a jejich verifikace; předvídání výsledků úloh s reálnými vstupními hodnotami (kompetence k řešení problémů)
- Týmová práce při práci ve skupinách – organizace a rozdělení rolí ve skupině, návrh strategie práce skupiny, diskuse o výsledcích (kompetence sociální a personální, kompetence komunikativní)
- Samostatná práce – zpracování prezentací, referátů, výsledků měření a výstupů z exkurzí (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů)
- Problémová výuka – problémy z praktického života, jejich fyzikální výklad a řešení (kompetence k řešení problémů)
- Užívání specifických výrazových prostředků – schémat, náčrtů, grafů, ideálních modelů – ke zjednodušení řešení problémů (kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní)
- Individuální přístup – konzultace, sebereflexe, stanovení priority, zájmová orientace (kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální)
- Dodržování zásad bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentálních činnostech (kompetence občanské)

### **Obsah (tematické celky)**

Fyzikální seminář se bude zabývat těmito tématy:

- Základní pojmy různých částí fyziky
- Zákony zachování napříč fyzikou
- Outdoorové fyzikální aktivity a exkurze
- Práce na fyzikálním projektu
- Fyzikální matematika
- Témata podle zájmu účastníků

# Geografický seminář (Seminář z geografie)

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět **Seminář z geografie** realizuje tzv. Volitelné aktivity obsažené v učebním plánu školního vzdělávacího programu. Rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah vzdělávacího oboru **Geografie** vzdělávací oblasti Člověk a příroda RVP GV

### Předmět integruje tato průřezová témata:

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

Bližší specifikace (jednotlivé části průřezových témat) je uvedena u každého tematického celku v tabulce (Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu) ve sloupci Přesahy a vazby, poznámky. K průběžnému utváření a upevňování klíčových kompetencí, jež jsou přehledně uvedeny za celou školu v tabulce v úvodní části tohoto ŠVP, u našich studentů přispívá i souhrn a v tomto předmětu široká škála mezipředmětových vztahů, které jsou rovněž u jednotlivých témat uvedeny v tabulce /Přesahy a vazby, poznámky/. Důraz je kladen na takové postupy a používané metody, které v maximální míře naplní náš záměr poskytnout našim absolventům kvalitní vědomosti, praktické dovednosti a schopnosti orientovat se v současném složitém světě i ve svém bližším životním prostředí a okolí v souladu s moderními požadavky globální výchovy. Jde zejména o znalosti o sobě, systémech, rozvoji, životním prostředí, míru a konfliktech, právech a odpovědnosti, alternativních vizích, schopnosti práce s informacemi, mezilidských vztahů, tvořivosti, oceňování druhých, respektu k právu, pozitivního sebepojetí, postoji ke světu a jeho nejednoznačnosti. Cílem semináře je také podat praktické informace v oblasti cestování a rekreace. Seminář je vhodný pro maturanty z geografie a dále pak pro ty studenty, kteří v nějakém rozsahu využijí geografických poznatků ve svém dalším studiu na vysokých školách – nejen geografického zaměření, ale také na vysokých školách ekonomických, přírodovědných nebo ve vybraných humanitních resp. učitelských oborech.

Podrobněji je vše uvedeno v tematických plánech.

### Časové a organizační vymezení:

Seminář z geografie je vyučován ve 4. ročníku čtyřletého studia a 6. ročníku šestiletého studia. Celková dotace je 2 hodiny týdně (56 hodin). Výuka probíhá v učebně standardně vybavené audiovizuální technikou. Nedílnou součástí Geografického semináře je i terénní výuka, přednášky externích odborníků, návštěva vybraných institucí, míst a provozů v rámci časových a finančních možností resp. zájmu studentů (zejména v místním regionu Brněnska).

## Výchovné a vzdělávací strategie:

Vzdělávací strategie (formy), které používáme: *jejich přehled je uveden níže a rozvíjí školní výchovné a vzdělávací strategie uvedené přehledně spolu s kompetencemi v tabulkách v úvodu tohoto dokumentu.*

- individuální přístup ke geografickému vzdělávání naplňuje možnost účastnit se zeměpisné olympiády, SOČ, soutěže EUROREBUS, nabízených seminářů ze strany vysokých škol a jiných subjektů
- časté využívání skupinové a týmové práce při praktických úkolech ve výuce
- projekty a projektová výuka (při vhodných tématech a ve spolupráci s vyučujícím)
- zadávání referátů žákům, k nimž oni vyhledávají, sbírají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data v příslušných zdrojích – internet, rozhlas, televize, odborné publikace, encyklopedie a časopisy /texty, obrázky, grafy, tabulky, mapy, statistiky/ a následně získané poznatky propojují se znalostmi z dalších vzdělávacích oblastí a tím si vytváří ucelenější představy o vztazích mezi přírodním a společenským prostředím (aktuality, prezentace, konkrétní maturitní otázky apod.)
- aktivní účast v semináři je podmíněna seminární prací na vybrané geografické téma, které student může prezentovat jako závěrečnou maturitní práci před třídním kolektivem během školního roku.

## Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je pojat do širších tematických celků. Proto uvádíme časový harmonogram probírání tematických celků tak, jak je uplatňován ve výuce během posledního ročníku studia:

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST                                                                         | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Historická a politická geografie</b>                                                          | 1. pololetí               |
| <b>Politické a ekonomické integrace ve světě</b>                                                 | 2. pololetí               |
| <b>Interakce příroda – společnost, ekologické problémy lidstva (základy environmentalistiky)</b> | 1. pololetí               |
| <b>Místní krajina – Brněnsko</b>                                                                 | 2. pololetí               |
| <b>Opakování a příprava k maturitní zkoušce z geografie</b>                                      | průběžně                  |
| <b>Terénní geografická a geologická výuka, exkurze, aplikace, praxe</b>                          | průběžně                  |



## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Seminář z geografie

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje geografické, demografické a ekonomické aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva z historického hlediska a možného dalšího vývoje;</li> <li>• lokalizuje na politické mapě světa hlavní geopolitické změny, ohniska napětí a konfliktní oblasti</li> <li>• identifikuje a srovnává státy světa podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti, problémů a aktuálního stavu jejich rozvoje, kulturních kořenů, hodnot, jazykové rozmanitosti</li> <li>• analyzuje geografické, demografické a ekonomické aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva z historického hlediska;</li> <li>• posoudí faktory rozmístění hospodářských aktivit;</li> <li>• hodnotí a porovnává geografický a geopolitický profil jednotlivých oblastí světa v rámci Globální vesnice resp. dnešního světa</li> <li>•</li> </ul> | <b>Historická a politická geografie</b><br>kulturní a politické prostředí světa ve vybraných časových etapách – velké zámořské objevy a jejich důsledky, struktura obyvatelstva jednotlivých států světa dle různých kritérií, státního zřízení a formy vlády, geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí, světové konflikty a jejich geografické aspekty, geografické aspekty bohatství a chudoby, globalizace, globalistka, mizející světy, | <b>1. pololetí</b><br><b>vztahy k: částečně cizí jazyk, historie, nauka o společnosti, umění a kultura</b><br><b>PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – Globalizační a rozvojové procesy<br>Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce<br><b>Multikulturní výchova</b> – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí, psychosociální aspekty interkulturality<br><b>Seminární práce, projekt, následná prezentace</b><br>skupinová i individuální samostatná práce (projektová výuka), workshop apod. |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhodnotí účast a působení jednotlivých států ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích, zejména s ohledem na integrační procesy ve 2. polovině 20. století a na počátku 21. století;</li> <li>• uvádí evropské instituce a jejich fungování, zejména EU;</li> <li>• analyzuje důsledky členství ČR v EU, hospodářské a politické postavení ČR v Evropě a ve světě, zapojení jednotlivých oblastí světa do</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Politické a ekonomické integrace ve světě</b><br>Evropa:<br>EU – organizační struktura, kompetence a fungování, Rada Evropy, CEFTA, Visegrádská skupina<br>Svět:<br>mezinárodní integrace ve světě (politické, hospodářské, vojenské)<br>ČR:<br>ČR ve světových mezinárodních a nadnárodních                                                                                                                                                        | <b>1. pololetí</b><br><b>PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – Globalizační a rozvojové procesy,<br><b>Multikulturní výchova</b> – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí<br>Projektové vyučování: samostatná a skupinová práce, včetně prezentace, ročníková práce apod.                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>mezinárodní dělby práce a obchodu, přeshraniční spolupráci se sousedními státy (zejména v euroregionech).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>institucích, organizacích a integracích, zejména s ohledem na integrační procesy ve 2. polovině 20. století a na počátku 21. století.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí na příkladech krajiny z hlediska jejich funkce, role a interakce s okolím;</li> <li>• posoudí obecně i s pomocí konkrétních příkladů působení přírodních i antropogenních činitelů v krajinách;</li> <li>• analyzuje proměny krajin v konkrétním území, přírodní limity pro rozvoj společnosti, hlavní rizika sociálních aktivit v krajině na přírodu a na životní prostředí; hodnotí ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu</li> <li>• rozliší typy přírodních krajin, určí jejich složení, strukturu a typy kulturních krajin z hlediska způsobu jejich využívání;</li> <li>• posoudí stupeň přeměny kulturních krajin lidskou činností a jeho vliv na životní prostředí měst a venkova;</li> <li>• vyhodnotí příčiny a následky globálního poškozování životního prostředí; vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu</li> <li>• osvětlí faktory trvale udržitelného života (rozvoje) lidské společnosti a hlavní zásady ochrany přírody a životního prostředí platné pro každého člověka;</li> <li>• posoudí systémy ochrany životního prostředí;</li> <li>• objasní na konkrétních příkladech funkce velkoplošných chráněných území přírody v ČR, Evropě i v mimoevropských regionech včetně lokalizace na mapách,</li> </ul> | <p><b>Interakce příroda – společnost, ekologické problémy lidstva (základy environmentalistiky)</b></p> <p>přírodní a kulturní složky krajiny, životní prostředí, typy krajiny, krajinná ekologie, trvale udržitelný rozvoj, limity přírodního prostředí, globální problémy lidstva, nástroje ochrany přírody a životního prostředí – instituce a organizace, interakce mezi přírodou a společností, rekultivace a revitalizace krajiny, sociální prostředí a jeho vztah k přírodnímu prostředí, využívání přírodních zdrojů a energií, globální civilizační, environmentální a ekologické problémy lidstva – mezinárodní programy a politika.</p> | <p><b>1. pololetí</b></p> <p><b>vztahy k: biologie, chemie, dějepis, nauka o společnosti</b></p> <p><b>PT Environmentální výchova –</b> Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí vybraných regionů světa</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova –</b> Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž</p> <p>návštěva vybraných institucí míst a provozů (zejména v místním regionu Brněnska) resp. míst důležitých z pohledu lidské ekologie a environmentalistiky</p> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní funkce a role maloplošných chráněných území přírody.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje aspekty polohy, přírodních poměrů a zdrojů, lidský a hospodářský potenciál jednotlivých částí místního regionu, lokalizuje na mapách jeho hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti;</li> <li>posoudí postavení regionu podle různých srovnávacích kritérií, je schopen pospat silné a slabé stránky, resp. predikovat příležitosti a hrozby pro místní region</li> <li>chápe region jako svůj domov, na jehož dalším vývoji se chce sám podílet resp. nést odpovědnost za jeho další podobu</li> <li>geograficky uvažuje o prostoru, který jej denně obklopuje</li> </ul>                                                                                                   | <p><b>Místní krajina – Brněnsko</b><br/>Brno, resp. jižní Morava– historie, přírodní zdroje, geografie města Brna, determinace a potenciál krajiny, osídlení, urbanizace, infrastruktura, demografický vývoj, současné postavení v ČR a Evropě, nadregionální význam Brněnska a institucí v něm, cestovní ruch, volební geografie regionu</p> | <p><b>2. pololetí</b><br/><b>vztahy k: dějepis, nauka o společnosti, cizí jazyk, umění a kultura</b><br/>PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Terénní výuka – vlastní mapová tvorba, vytvoření mentální mapa části místního regionu</p>                                             |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>plně chápe jednotlivé otázky, jejich rozsah a je schopen na základě konkrétního tématu zaujmout osobní postoj k dané problematice, resp. se orientuje v daném tématu na základě požadovaného rozsahu a je schopen kombinace poznatků v rámci souvisejících témat, je schopen časově a prostorově lokalizovat studované jevy, na základě konkrétních příkladů a vybraných témat je schopen generalizace poznatků</li> <li>aktivně užívá a aplikuje vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii</li> <li>lokalizuje a vzájemně porovnává objekty (systémy) a procesy v geografickém prostředí</li> <li>je si jistý při interpretaci geografických údajů</li> </ul> | <p><b>Opakování a příprava k maturitní zkoušce z geografie</b><br/>viz seznam schválených maturitních témat</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>Průběžně</b><br/><b>vztahy k: biologie, chemie, fyzika, matematika, nauka o společnosti, dějepis, cizí jazyk, umění kultura, informatika, část vzdělávacího obsahu Geologie</b><br/>samostatná a skupinová práce, včetně prezentace<br/><b>Osobnostní a sociální výchova</b> – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž</p> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                        | UČIVO                                                                          | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• studenti si uvědomí sílu a význam aktivního přístupu ke všem podnětům, budují si vztah k aktivnímu přístupu k utváření vlastního prostředí a vlastních postojů, získávají osobní motivaci a propojují znalosti s praxí</li> </ul> | <p><b>Terénní geografická a geologická výuka, exkurze, aplikace, praxe</b></p> | <p><b>Průběžně</b></p> <p>Vztahy k: podle konkrétní realizace</p> <p>Výuka v terénu a praxi, zejména s ohledem na místní region, střední Evropu a další vybrané oblasti světa, přednášky externích odborníků, návštěva vybraných institucí, míst a provozů v rámci časových možností</p> |

# Grafika a web (Informační technologie – grafika, web)

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět **Informační technologie – grafika, web** realizuje obsah vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie RVP G. Navazuje na povinný předmět Informatika.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět **Informační technologie – grafika, web** je v učebních plánech našeho gymnázia dotován celkově 2 hodinami.

Celková hodinová dotace je rozvržena tak, že 2 hodiny jsou v předposledním či posledním ročníku gymnázia v rámci volitelných předmětů. Výuka se realizuje ve specializované počítačové učebně vybavené didaktickou technikou.

Cílem předmětu **Informační technologie – grafika, web** je prohloubení teoretických i praktických znalostí žáků v ovládání výpočetní techniky a zvýšení jejich schopností logicky řešit úlohy z reálného života a převádět je do jazyka počítače. Výpočetní technika a moderní technologie zkvalitňují a urychlují dostupnost informací a umožňují je dále obsahově i graficky tvořivě zpracovávat. Usnadňují komunikaci a dostupnost vzdělávání žákům. ICT nezanedbatelným způsobem přispívá k rozvoji žákovské osobnosti rozpracováním průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova v tematických okruzích Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (co a jak trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila), Sociální komunikace (přesná a tvořivá komunikace) a seberegulace (systematičnost) a průřezového tématu Mediální výchova zejména v oblasti kritického posouzení informací a jejich vlivu, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova – člověk a životní prostředí.

**Informační technologie – grafika, web** úzce souvisí se všemi předměty, kde se zpracovávají data, úzce souvisí s matematikou.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Učitelé uplatňují pro jednotlivé kompetence následující strategie:

#### Kompetence k učení

- zadává vhodné úlohy a problémy (z ICT a praxe) a tím vede žáky k vyhledávání informací, posuzování jejich pravdivosti a relevance k používání internetu
- zadáváním krátkodobých a střednědobých projektů lze rozvíjet u žáků kreativní myšlení, naučit je využívat SW a spolupracovat s ostatními žáky

#### Kompetence k řešení problémů

- při výuce jsou žáci motivováni problémy a situacemi z běžného života a praxe učí se používat výpočetní techniku k jejich řešení
- učitel konzultuje s žáky řešení úkolů pro jejich zpracovávání žák užívá výpočetní techniku
- žáci se učí řešit jednoduché problémy spojené s obsluhou počítače
- učitel volí takové typy úloh a problémů, na nichž se žáci učí užívat základní principy a postupy algoritmizace problémů a jejich řešení

#### Kompetence komunikativní

- náhodnými kontrolami vede žáky ke vhodné komunikaci v rámci školní počítačové sítě a internetu

Volitelné předměty

- žáci se učí, jak užívat výpočetní techniku k prezentaci svých názorů a jejich obhajobě (závěry z projektů)
- systematickou kontrolou a rozбором počítačově zpracovávaných dokumentů vede žáky k osvojení typografických pravidel pro úpravu písemného projevu
- navozuje takové situace a zadává úkoly, při nichž rozvíjí schopnosti týmové spolupráce žáků
- výkladem, řízeným rozhovorem nebo při práci s PC vede žáky k porozumění programovacího jazyka

### **Kompetence sociální a personální**

- zadává takové úkoly, na nichž učí žáky sebehodnocení a hodnocení svého přístupu k práci a objektivnímu hodnocení práce jiných žáků
- rozhovorem a diskusí se žáky ve škole nebo při mimoškolních aktivitách vede žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky (šikana, xenofobie, nacionalismus), při vzájemné spolupráci jsou žáci vedeni k ohleduplnosti a taktu, učí se chápat, že každý člověk je jinak schopný a zručný

### **Kompetence občanské**

- vede žáky k dodržování právních norem v oblasti IT (upozornění na počítačové pirátství, ochranu autorských práv)
- vyžadováním správných pracovních návyků vede žáky k ochraně zdraví při práci s výpočetní technikou
- navozením vhodných situací vede žáky k získávání odpovědnosti za jejich řešení (domácí příprava, projekty)

### **Časový harmonogram:**

Výuka bude probíhat 2 hodiny týdně. Dovednosti se budou aplikovat i v projektech školy ai jednotlivých předmětech.

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST                   | ČASOVÉ URČENÍ   |
|--------------------------------------------|-----------------|
| ZPRACOVÁNÍ A PREZENTACE INFORMACÍ          | 3. či 4. ročník |
| ZDROJE A VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ, KOMUNIKACE | 3. či 4. ročník |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Informační technologie – grafika, web

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá dostupné zdroje informací zejména veřejné databáze, internetové zdroje, školní a volně šiřitelný software pro vyhledávání informací a ověřování jejich kvality</li> <li>komunikuje prostřednictvím běžně dostupných prostředků oblasti ICT ( e-mail, ICQ, chat, IP, telefonování, mobil)</li> <li>aplikuje principy a možnosti jednotlivých technologií</li> <li>posuzuje tvůrčím způsobem aktuálnost, relevanci věrohodnost informačních zdrojů a informací</li> </ul> | <b>ZDROJE a VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ, KOMUNIKACE</b><br>terminologie informací (informace, poznatek, znalost, virtuální realita)<br>školní informační zdroje (výukový software, slovníky)<br>vyhledávání, informační systémy<br>relevance a kvalita informačního zdroje (pravdivostní hodnota informací)<br>ochrana autorských práv včetně počítačových programů, zákon o autorském právu | <b>Mediální výchova</b><br>media a mediální produkce<br>Mediální produkty a jejich význam<br><b>Matematika</b><br>číselné soustavy<br>logika<br><b>Mediální výchova</b><br>Media a mediální produkce<br>Mediální produkty a jejich význam<br><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b><br><b>Environmentální výchova</b> , člověk a životní prostředí |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá dostupné zdroje informací a volně šiřitelný software pro vyhledávání informací a ověřování jejich kvality</li> <li>aplikuje algoritmický přístup při řešení problémů</li> <li>aplikuje principy a možnosti jednotlivých technologií</li> <li>řeší základní problémové situace a jejich možné příčiny, snaží se jim předcházet</li> </ul>                                                                                                                                | <b>ZPRACOVÁNÍ a PREZENTACE INFORMACÍ</b><br>grafický editor<br>projekční technika, interaktivní tabule<br>tvorba www stránek, základy HTML, CSS, PHP, MySQL<br>zpracování dat<br>software pro střih zvuku a videa                                                                                                                                                                      | <b>Mediální výchova</b><br>mediální produkty a jejich významy<br>uživatelé<br><b>Matematika</b><br>statistika<br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br>Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti<br>Seberegulace, efektivní řešení problémů                                                                                                                                     |

# Chemické praktikum

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět Chemické praktikum realizuje vzdělávací aktivity obsahu vzdělávací oblasti Člověk a příroda obor **Chemie** RVP GV. Rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah vzdělávacího oboru **Chemie** RVP GV.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět chemické praktikum je v učebním plánu gymnázia dotován celkově 2 (týdenními) hodinami. Celková časová dotace je rozvržena tak, že je volitelný předmět chemické praktikum vyučován ve třetím ročníku 2 hodiny týdně. Součástí výuky jsou chemická laboratorní cvičení.

Výuka předmětu se uskutečňuje v odborné učebně (vybavené PC s dataprojektorem a ozvučením) a v chemické laboratoři.

Základním záměrem předmětu je připravit žáky k profilové části maturitní zkoušky a k následnému vysokoškolskému studiu. Důraz je kladen na vyvozování logických vztahů, srozumitelnou a věcnou argumentaci, správnou interpretaci informací, důležitost objektivity a pravdivosti v získávání chemických poznatků, vztah chemie k životnímu prostředí a zdraví člověka a v neposlední řadě na praktickou a experimentální činnost žáků. Cílem praktika je i profesionální orientace žáka – seznámení s obory, které je možno studovat na vysokých školách chemického zaměření.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Ve výuce učitel uplatňuje postupy, které žáka vedou k utváření a k osvojení si klíčových kompetencí těmito metodami:

#### Kompetence k učení:

Učitel

- klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky;
- zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod.;
- pravidelně zadává úkoly, při kterých žáci uplatňují znalosti a dovednosti nabyté v jiných předmětech a tímto způsobem je pak dále prohlubují a systematizují
- používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů;
- motivuje žáky k dalšímu vzdělávání v souladu s jejich zájmy, jejich dalším rozvojem a uplatněním ve společnosti;
- motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.

#### Kompetence k řešení problémů:

Učitel

- navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací;

Volitelné předměty



- zařazuje do výuky demonstrační pokusy, které žáci pozorují, popisují a sami tak dospějí k pojmenování problému, návrhu jeho řešení a k formulaci závěru;
- zařazuje do výuky myšlenkové postupy, které rozvíjí abstraktní myšlení žáků;
- vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.

### **Kompetence komunikativní:**

Učitel

- vyžaduje po žácích věcnou argumentaci;
- vyžaduje používání přesné terminologie;
- vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů;
- podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje;
- podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu nebo seminární práce.

### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel

- využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách (zejména v laboratorních cvičeních);
- využívá informace o chemicky nebezpečných látkách k vypěstování odpovědnosti žáků k vlastnímu zdraví a k vytváření návyků podporujících zdravý životní styl;
- vyžaduje dodržování stanovených pravidel.

### **Kompetence občanské:**

Učitel

- upozorňuje na vlastnosti látek a průběh chemických dějů a vede žáky k dovednosti posoudit jejich dopad na životní prostředí a zdraví člověka;
- vytváří a upevňuje u žáků návyky související s poskytováním první pomoci;
- upozorňuje na nebezpečí při nedodržení pravidel bezpečnosti při zacházení s chemickými látkami;
- zprostředkovává informace o možnostech zneužití poznatků chemie;
- bezprostředně využívá v teoretických hodinách i v laboratorním cvičení možnosti aktuálně žáky informovat o vlastnostech a účincích návykových látek a tím vede žáky k vypěstování odmítavého postoje k drogám a ke zneužívání léků.

### **Kompetence pracovní:**

Učitel

- výběrem vhodných laboratorních cvičení vytváří u žáků správné pracovní návyky při práci s laboratorními pomůckami a s chemickými látkami podle zásad bezpečnosti práce;
- soustavně vede žáka při laboratorních cvičeních k udržování pořádku na pracovišti a k používání předepsaných ochranných pomůcek;
- důsledně vyžaduje dodržování laboratorního řádu.

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Chemické praktikum

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Učivo                                               | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;</li> <li>orientuje se ve značení chemických látek a chemických přípravků, R- a S-věťách;</li> <li>provede úkony předlékařské první pomoci při intoxikaci či poleptání žíravinou;</li> <li>pracuje s laboratorním sklem a pomůckami, sestavuje jednoduché pracovní aparatury;</li> <li>provádí laboratorní úkony podle zásad Správné laboratorní praxe;</li> <li>vede záznamy o práci a jejích výsledcích;</li> <li>z vlastních pozorování vyvozuje obecné závěry.</li> </ul> | <b>Praktické laboratorní činnosti</b>               | <b>Praktické laboratorní činnosti jsou zařazovány průběžně v I. i ve II. pololetí 3. ročníku</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie, výchova ke zdraví |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní princip klasické kvalitativní analýzy a uvede příklady skupinových, specifických a selektivních analytických reakcí vybraných kationtů a aniontů;</li> <li>objasní princip gravimetrické a volumetrické analýzy a uvede příklady gravimetrických a volumetrických stanovení.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Základy analytické chemie</b>                    | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie, fyzika, ekologie                                                                                                      |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>definuje vzorec stechiometrický, molekulový, funkční, strukturní, elektronový a geometrický;</li> <li>pojmenuje vybrané anorganické sloučeniny podle zadaného chemického vzorce;</li> <li>objasní proces tvorby chemických vzorců v anorganické chemii;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Pokročilé názvosloví anorganických sloučenin</b> | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie                                                                                                                        |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní složení koordinačních sloučenin (ligand, centrální atom)</li> <li>tvoří vzorce a názvy koordinačních sloučenin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Koordinační sloučeniny</b>                       | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie                                                                                                                        |

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UČIVO                                                                                                                    | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede využití těchto sloučenin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |                                                                                                                |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje organické sloučeniny podle zadaného chemického vzorce;</li> <li>• objasní proces tvorby chemických vzorců v organické chemii;</li> <li>• uvede příklady konkrétních chemických látek z jednotlivých skupin organických sloučenin (např. uhlovodíky, halogenderiváty, dusíkaté deriváty, karboxylové sloučeniny, karboxylové kyseliny apod.).</li> </ul>                                                                                                                  | <b>Pokročilé názvosloví organických sloučenin</b>                                                                        | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie                                                                           |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje vybrané veličiny a jejich jednotky;</li> <li>• provádí i obtížnější chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů;</li> <li>• vyhledá hodnoty základních chemických veličin v chemických tabulkách;</li> <li>• interpretuje hodnoty chemických veličin z grafu nebo schématu;</li> <li>• aplikuje prostředky výpočetní techniky pro chemické výpočty a prezentaci dat.</li> </ul>                                                            | <b>Pokročilé chemické výpočty</b>                                                                                        | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie, matematika a její aplikace, fyzika, informační a komunikační technologie |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z chemické rovnice určí typ chemické reakce a popíše jejich průběh</li> <li>• vyčíslí redoxní rovnice</li> <li>• popíše přípravu roztoku požadované koncentrace smíšením dvou roztoků dané látky o různé koncentraci;</li> <li>• aplikuje termochemické zákony při výpočtu reakčního tepla z termochemických rovnic;</li> <li>• vypočítá pH roztoků kyselin a zásad;</li> <li>• vysvětlí průběh katalyzované a nekatalyzované reakce z hlediska energetické náročnosti.</li> </ul> | <b>Chemické reakce a rovnice</b><br><b>Kinetika chemických reakcí</b><br><b>Termochemie</b><br><b>Chemická rovnováha</b> |                                                                                                                |

# Informatika pro mírně pokročilé

Zkratka: **VIN**

Vyučující: **Petr Vozák, Roman Misák**

Ročník: **maturitní**

Délka: **jednoletý**

## VZTAH K MATURITNÍ ZKOUŠCE, PREREKVIZITY

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z informatiky. Veškerá látka probíraná v semináři je však součástí profilové maturitní zkoušky z informatiky, seminář prohlubuje a rozšiřuje učivo povinné informatiky z prvního (prvního a druhého) ročníku.

## PRO KOHO JE SEMINÁŘ URČEN A DOPORUČEN

Předmět je určen pro všechny zájemce o informatiku, zejména ty, kteří se z ní chystají maturovat, případně i pro další, kteří chtějí informatiku či příbuzný obor studovat na vysoké škole. Náplň semináře z větší části odpovídá obsahu maturitních témat profilové zkoušky z informatiky.

## PRO KTERÉ VYSOKOŠKOLSKÉ OBORY JE SEMINÁŘ VHODNÝ

- informatické obory (jak na VUT, tak na Masarykově univerzitě apod.)
- technické obory např. na Vysokém učení technickém v Brně (strojní, stavební, elektro, ...)

Vhodný je i pro všechny ekonomické a přírodovědné obory.

## OBSAH (TEMATICKÉ CELKY)

1. Úvod do informatiky, informace a jejich zpracování.
2. Datové modely, grafy
3. Počítače, architektura osobního počítače.
4. Počítačové periferie.
5. Monitory a tiskárny.
6. Počítačové sítě.

Volitelné předměty

7. Internet, protokoly, služby.
8. Software, operační systémy.
9. Počítačová bezpečnost.
10. Zpracování textu na počítači. Typografie.
11. Tabulkový kalkulátor.
12. Databáze, SQL.
13. Bitmapová grafika.
14. Vektorová grafika.
15. HTML.
16. CSS.
17. Jednoduché proměnné, datové typy.
18. Strukturované datové typy.
19. Větvení a cykly.
20. Funkce, procedury, podprogramy.
21. Algoritmy řazení.

# Italský jazyk pro začátečníky

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět **Italština pro začátečníky** je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Předmět **Italština pro začátečníky** přispívá k realizaci oboru Další cizí jazyk obsaženého v Rámcovém vzdělávacím programu gymnaziálního vzdělávání.

### Časové a organizační vymezení:

Studentům s hlubším zájmem o studium italského jazyka je **ve 4. a VI. ročníku** nabízena rozšířená výuka v rámci volitelného předmětu s časovou dotací 2 hod. týdně. Výuka italského jazyka je zajišťována rodilou mluvčí.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Učitelé uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Při řešení úkolů dává učitel žákům možnost hledání vlastních postupů práce.
- Učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace.
- Učitel vede žáky k využívání slovníků a jazykových příruček, dá žákům prostor pro využívání Internetu.
- Učitel zadává žákům úkoly z literatury a z tisku; žáci se učí efektivně získávat poznatky, analyzovat je a dále zpracovávat.
- Účastí na exkurzích a soutěžích projektech jsou žáci motivováni k dalšímu učení, mají možnost uplatnit svoje znalosti a posoudit jejich úroveň.

#### Kompetence komunikativní:

- Učitel používá učebnice a učební materiály, v nichž jsou pokyny formulovány v cizím jazyce, řízeným dialogem vede žáka ke komunikaci, k obsahově i gramaticky správnému vyjadřování.
- Využitím audiovizuální techniky vede učitel k porozumění mluveného projevu a k reprodukci textu.
- Učitel zadává úkoly, při nichž si žáci osvojují různé útvary písemného projevu.
- Vytvářením modelových komunikačních situací vede učitel žáky ke zvládnutí obdobných situací v praxi.
- Při soutěžích, exkurzích apod. si žáci ověřují a zdokonalují své znalosti.

#### Kompetence sociální a personální:

- Učitel organizuje výuku ve skupinách, vede žáky k organizování společné činnosti, k vzájemné spolupráci, k sebereflexi, toleranci.
- V hodinách poskytuje učitel žákům příležitost prezentovat svoji práci před spolužáky, obhájit své názory a přijmout názory ostatních.

#### Kompetence občanské:

- Zadáváním témat písemných prací a při konverzaci k různým tematickým okruhům vede učitel žáky k vyjádření názorů a stanovisek k různým společenským problémům, při vzájemné diskuzi podporuje otevřenost a upřímnost.
- Při exkurzích, při sledování filmů a četbě původních materiálů učitel umožňuje žákům vnímat a zamýšlet se nad kulturními, etickými a duševními hodnotami lidí žijících v odlišném jazykovém prostředí.

|  | VÝSTUP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY,<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA,<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Žák:</b></p> <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí kratšímu souvislému projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení</li> <li>• pochopí hlavní smysl autentické konverzace</li> <li>• postihne specifické informace</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší texty za účelem sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků a informativní literatury</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> <li>• odhadne význam neznámých výrazů</li> <li>• porozumí hlavním myšlenkám autentického textu</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat životopis, popis, postup, vyprávění na nižší úrovni</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• popíše osobu, věc, místo, činnost, postup, událost, zkušenost</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• komentuje sdělení</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně ve snadnějších komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní charakteristika</li> <li>• Rodina</li> <li>• Domov a bydlení</li> <li>• Město a venkov</li> <li>• Počasí a roční období</li> <li>• Cestování a doprava</li> <li>• Sporty a hry</li> <li>• Volný čas</li> <li>• Služby</li> <li>• Jídlo a stravování</li> <li>• Nakupování a móda</li> <li>• Zdraví a lidské tělo</li> <li>• Média</li> <li>• Práce a povolání</li> <li>• Pozdravy</li> <li>• Představování</li> <li>• Omluvy</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny, konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p>GEO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznáváme Itálii - města a jednotlivé autonomní oblasti, počasí a příroda</li> </ul> <p>DĚJ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybrané kapitoly z dějin Itálie</li> </ul> <p>HV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- italské lidové písně a tance</li> </ul> <p>TV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mezinárodní sportovní soutěže pořádané v Itálii</li> </ul> <p>NOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztah k multikulturní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí</li> </ul> |

# Latina

## Charakteristika vyučovacího předmětu

### Obsahové vymezení

Doplňující vzdělávací obor Latina zařazujeme jako volitelný dvouletý seminář pro 3. a 4. ročníky čtyřletého studia a pro 5. a 6. ročník šestiletého. Je to předmět propedeutický, poskytuje elementární úvod do studia celé řady dalších oborů. Výuka se zaměřuje nejen na jazykovou stránku, ale i na kulturně-historické reálie antiky (okrajově i středověku a novověku). Latina pomáhá žákům utřídit si a prohloubit znalosti o systému jazyka, pochopit lépe mateřský jazyk i studovat cizí jazyky.

- Slovní zásoba osvojená v latině umožňuje lepší porozumění internacionalismům a terminologii celé řady oborů přírodovědné a technické orientace.
- Poznatky související s obory jako např. literární historie a teorie, historie, výtvarné umění aj. se systematizují a vedou k lepšímu pochopení kořenů evropské civilizace.
- Latina pomáhá vytvářet a rozvíjet logické myšlení a potřebné pracovní návyky. Vede k mnohostrannému přemýšlení o jazyku z hlediska formy i obsahu, podporuje soustavnost a systematičnost v práci.
- Pochopení latinského textu v jeho nadčasové platnosti utváří osobnost žáka po stránce morální i občanské.

### Časové a organizační vymezení

Hodinová dotace je ve 3. a 4. ročníku čtyřletého programu a v 5. a 6. ročníku šestiletého programu po 2 hodinách týdně v rámci volitelných předmětů.

Výuka je realizována ve skupinách.

### Výchovné a vzdělávací strategie k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí

#### Kompetence k učení

- Učitel kombinuje tradiční a moderní metody výuky, což žákovi umožňuje výběr metod práce, které mu nejvíce vyhovují.
- Žáci zpracovávají některá témata samostatně či ve skupinách (projekty, seminární práce), učí se tím kriticky přistupovat k různým zdrojům informací a organizovat práci svou i ostatních.
- Učitel vede žáka k pochopení souvislostí mezi latinou a ostatními moderními jazyky, mezi antickou a moderní evropskou kulturou a posiluje tak motivaci žáka pro další studium.

#### Kompetence k řešení problémů

- Žák si při práci s textem osvojuje techniku překladu, kterou pak využívá v ostatních jazycích.
- Žák si při práci se slovní zásobou uvědomuje základní principy slovtvorby a využívá je pro porozumění internacionalismům a odborné terminologii.



**Kompetence komunikativní**

- Žák při vyhledávání informací pracuje se všemi dostupnými zdroji (tištěnými i elektronickými).
- Učitel vede žáka k přesnému a správnému vyjadřování.

**Kompetence sociální a personální**

- Žáci pracují ve skupinách i samostatně, výsledky prezentují před ostatními ve třídě.
- Učitel pomáhá řešit případné potíže žáků formou konzultací.

**Kompetence občanské**

- Učitel vede žáka, aby na základě pochopení kořenů evropské civilizace a kontinuity jejího vývoje respektoval jiné sociální a etnické skupiny.
- Učitel pomáhá utvářet žákovo etické vědomí a občanské postoje seznamováním s morálními hodnotami antické společnosti a srovnáváním s dneškem.

# Časový harmonogram

| Mluvnické učivo                                                                                                                        | Kulturně-historické reálie                                                                                                                                                                                          | Časové určení                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Výslovnost, kvantita slabiky                                                                                                           | Postavení latiny v rámci indoevropských jazyků                                                                                                                                                                      | <b>3. ročník čtyřletého programu</b><br><b>5. ročník šestiletého programu</b> |
| Substantiva 1., 2. a 3. deklinace                                                                                                      | Vývoj latinského jazyka                                                                                                                                                                                             |                                                                               |
| Adjektiva 1. a 2.deklinace                                                                                                             | Základní lingvistická terminologie (gramatické kategorie sloves a jmen)                                                                                                                                             |                                                                               |
| Slovesa: přítomný systém 1.-4. konjugace<br>indikativ přítomného<br>infinitiv přítomného<br>imperativ<br>sloveso esse a jeho složeniny | Život antické společnosti:<br>římské pověsti a významná literární díla<br>významné římské umělecké památky (zejm. architektura)<br>struktura římské společnosti<br>římské občanské jméno<br>římské úřady a úředníci |                                                                               |
| Adverbia od adjektiv 1. a 2. deklinace                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Základní předložky                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Syntax: stavba věty jednoduché                                                                                                         | Latinská úsloví, citáty, floskule a zkratky                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| Slovotvorba: nejčastější předpony a přípony                                                                                            | Medievalistika a neolatinistika                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Substantiva 4. a 5.deklinace                                                                                                           | Život antické společnosti:<br>topografie římského impéria<br>římské občanství<br>římský kalendář a svátky                                                                                                           | <b>4. ročník čtyřletého programu</b><br><b>6. ročník šestiletého programu</b> |
| Adjektiva 3. deklinace                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Stupňování adjektiv                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Zájmena osobní a přivlastňovací                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Číslovky základní a řadové                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Slovesa: přítomný systém 1.-4. konjugace<br>indikativ imperfekta<br>indikativ futura I.                                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Adverbia od adjektiv 3. deklinace<br>Stupňování adverbí                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Syntax: stavba věty jednoduché                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Slovotvorba: další předpony a přípony                                                                                                  | Medievalistika a neolatinistika                                                                                                                                                                                     |                                                                               |

# Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

| Školní výstupy                                                                                                                                                                                                                                     | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Přesahy a vazby                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b><br>čte latinský text se správnou výslovností.                                                                                                                                                                                           | Výslovnost, kvantita slabiky                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3. a 5. ročník<br>Souvisí s předměty: Cizí jazyk 1, Cizí jazyk 2, Dějepis, Český jazyk a literatura.                                                                                               |
| <b>Žák</b><br>určuje slovní druhy a jejich gramatické kategorie, porovnává s obdobnými jevy v dalších jazycích;<br>překládá jednoduché latinské věty, případně upravené texty, přičemž se správně a přesně vyjadřuje v českém jazyce.              | Deklinace substantiv<br>Deklinace adjektiv, stupňování adjektiv<br>Deklinace zájmen (osobních, přivlastňovacích)<br>Číslovky základní a řadové<br>Konjugace sloves ve tvarech přítomného systému<br>Adverbia, stupňování adverbíí<br>Předložky, frekventované předpony a přípony<br>Stavba věty jednoduché | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník<br>Souvisí s předměty: Cizí jazyk 1, Cizí jazyk 2, Český jazyk a literatura.                                                                                        |
| <b>Žák</b><br>pracuje se slovníkem a gramatickou příručkou;<br>na základě známé slovní zásoby, případně latinsko-českého slovníku odvodí význam internacionalismů a odborné terminologie užívané v češtině;<br>používá lingvistickou terminologii. | Slovní zásoba v rozsahu asi 300 slov<br>Slovotvorba<br>Základní lingvistická terminologie                                                                                                                                                                                                                  | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník<br>Souvisí s předměty: Cizí jazyk 1, Cizí jazyk 2, Český jazyk a literatura.                                                                                        |
| <b>Žák</b><br>vysvětlí a správně používá ustálená slovní spojení z latiny;<br>uvede, jak latina ovlivnila další moderní jazyky.                                                                                                                    | Postavení latiny v rámci indoevropských jazyků<br>Vývoj latinského jazyka<br>Latinská úsloví, citáty, floskule a zkratky<br>Medievistika a neolatinistika                                                                                                                                                  | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník<br>Souvisí s předměty: Cizí jazyk 1, Cizí jazyk 2, Český jazyk a literatura, Geografie, Nauka o společnosti.<br>Průřezové téma: Evropské kulturní kořeny a hodnoty. |
| <b>Žák</b><br>zná základní římské pověsti a významná literární díla<br>zná významné římské architektonické památky;<br>uvede příklady inspirace římskými vzory v evropské kultuře.                                                                 | Římské pověsti a významná literární díla<br>Významné antické umělecké památky (zejm. architektura)                                                                                                                                                                                                         | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník<br>Souvisí s předměty: Cizí jazyk 1, Cizí jazyk 2, Český jazyk a literatura, Dějepis, Výtvarná výchova.<br>Průřezové téma: Odkaz antické kultury                    |
| <b>Žák</b>                                                                                                                                                                                                                                         | Topografie římského impéria                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník                                                                                                                                                                     |

|                                                                                              |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| popíše územní vývoj římského impéria                                                         |                                                                                                                                               | Souvisí s předměty: Český jazyk a literatura, Dějepis, Výtvarná výchova, Geografie.<br>Průřezové téma: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech. |
| <b>Žák</b><br>uvědomuje si odkaz římské kultury v oblasti moderního práva a struktury státu. | Život antické společnosti (struktura římské společnosti, římské občanství, občanské jméno, římské úřady a úředníci, římský kalendář a svátky) | 3. a 5. ročník, 4. a 6. ročník<br>Souvisí s předměty: Dějepis, Nauka o společnosti.<br>Průřezové téma: Evropské kulturní kořeny a hodnoty.                        |

# Seminář ke státní maturitě z matematiky

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět **Seminář z matematiky ke státní maturitě** je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů (ŠVP) našeho gymnázia. Seminář z matematiky rozšiřuje, prohlubuje vzdělávací obsah předmětu Matematika a je vhodný jako příprava na státní maturitní zkoušku z matematiky a zkoušku matematika +..

### Časové a organizační vymezení:

Celková časová dotace je rozvržena tak, že seminář z matematiky je vyučován ve 4. a VI. ročníku, dotace (o – o –) o – o – o – 2. Výuka se realizuje vesměs v učebně vybavené didaktickou technikou, ve vhodných partiích lze vyučovat i v počítačové učebně.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

**Pro dosažení výchovných a vzdělávacích cílů používáme při výuce matematiky zejména následující strategie:**

- Individuální řešení případných potíží formou konzultací (kompetence komunikativní)
- Heuristická (problémová) výuka (kompetence k řešení problémů)
- Samostatná práce na dílčích úkolech je propedeutikou pro vysokoškolské i další celoživotní vzdělávání (kompetence k učení a kompetence k řešení problémů)
- Vnitřní členění výuky do skupin podle náročnosti (kompetence sociální a personální)
- Týmová práce (kompetence k učení)
- Kritické hodnocení informací (kompetence občanské)

## Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je rozdělen do tematických celků.

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST                        | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ) |
|-------------------------------------------------|---------------------------|
| I. Číselné obory                                | září                      |
| II. Algebraické výrazy                          | říjen                     |
| III. Rovnice a nerovnice                        | listopad                  |
| IV. Funkce                                      | listopad–prosinec         |
| V. Planimetrie                                  | leden                     |
| VI. Stereometrie                                | leden–únor                |
| VII. Analytická geometrie                       | březen                    |
| VIII. Posloupnosti a finanční matematika        | duben                     |
| IX. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika | duben                     |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: SEMINÁŘ KE STÁTNÍ MATURITĚ Z MATEMATIKY

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Učivo                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>provádí aritmetické operace s přirozenými čísly, celými čísly</li> <li>umí rozlišit prvočíslo a složené číslo, rozloží přirozené číslo na prvočinitele</li> <li>užívá správně pojem dělitelnost přirozených čísel a znaky dělitelnosti</li> <li>rozliší čísla soudělná a nesoudělná</li> <li>umí určit největšího společného dělitele a nejmenší společný násobek</li> <li>umí užít pojem opačné číslo</li> <li>pracuje s různými tvary zápisu racionálního čísla a jejich převody</li> <li>užívá dekadický zápis čísla</li> <li>provádí operace se zlomky, s desetinnými čísly včetně zaokrouhlování, určí řád čísla</li> <li>umí řešit úlohy s procenty a zlomky, užívá trojčlenku a poměr</li> <li>umí znázornit racionální čísla na číselné ose, porovnává je</li> <li>pracuje s jednotkami a jejich převody</li> </ul> | <p>I. Číselné obory</p> <p>Přirozená čísla</p> <p>Celá čísla</p> <p>Racionální čísla</p> <p>Reálná čísla</p> <p>Číselné množiny</p>    |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>umí určit hodnotu výrazu, nulový bod, definiční obor</li> <li>sestaví výraz, interpretuje výraz</li> <li>modeluje reálné situace využitím výrazů</li> <li>užívá pojmy: člen, koeficient, stupeň mnohočlenu</li> <li>provádí operace s mnohočleny, umocnění dvojčlen pomocí vzorců</li> <li>umí rozložit mnohočlen na součin vytýkáním a užitím vzorců</li> <li>provádí operace s lomenými výrazy i s mocninami a odmocninami,</li> <li>umí určit definiční obor lomeného výrazu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>II. Algebraické výrazy</p> <p>Algebraické výrazy</p> <p>Mnohočleny</p> <p>Lomené výrazy</p> <p>Výrazy s mocninami a odmocninami</p> |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>užívá pojmy: rovnice a nerovnice s jednou neznámou, levá a pravá strana rovnice a nerovnice, obor rovnice a nerovnice, kořen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>III. Rovnice a nerovnice</p> <p>Algebraické rovnice a nerovnice</p> <p>Lineární soustavy a jejich soustavy</p>                      |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Učivo                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>rovnice, množina všech řešení rovnice a nerovnice, zkouška</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší lineární rovnice a nerovnice o jedné neznámé</li> <li>• umí vyjádřit neznámou ze vzorce</li> <li>• řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>• řeší rovnice a jedné neznámé a s neznámou ve jmenovateli</li> <li>• umí řešit početně a graficky soustavy rovnic a nerovnic</li> <li>• vyřeší úplnou i neúplnou kvadratickou rovnici a nerovnici</li> <li>• užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice</li> <li>• umí řešit slovní úlohy s užitím rovnic a soustav rovnic</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Rovnice s neznámou ve jmenovateli<br/>Kvadratické rovnice a nerovnice<br/>Lineární rovnice s jednou neznámou a jejich soustavy</p>                                                                                              |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá různá zadání funkce a používá pojmy: definiční obor, obor hodnot, argument funkce, hodnota funkce, graf funkce</li> <li>• sestrojí graf funkce</li> <li>• přiřadí předpis funkce ke grafu funkce a opačně</li> <li>• určuje průsečíky grafu funkce s osami, intervaly monotonie a body extrému</li> <li>• modeluje reálné závislosti užitím elementárních funkcí</li> <li>• užívá pojem a vlastnosti funkce: přímá úměrnost, nepřímá úměrnost, lineárně lomená funkce a sestrojí jejich grafy</li> <li>• určí lineární funkci a sestrojí graf</li> <li>• objasní geometrický význam parametrů <math>a</math>, <math>b</math> v předpisu <math>y = ax + b</math></li> <li>• určí předpis lineární funkce z daných bodů nebo grafu</li> <li>• určí kvadratickou funkci, stanoví definiční obor a obor hodnot, sestrojí graf</li> <li>• vysvětlí význam parametrů v předpisu kvadratické funkce, určí intervaly monotonie a extrémy</li> <li>• určí exponenciální a logaritmickou funkci, definiční obor, obor hodnot, sestrojí jejich graf</li> <li>• vysvětlí význam základu <math>a</math> v předpisech exponenciální a logaritmické funkce</li> <li>• umí užít věty o logaritmech, logaritmuje</li> <li>• řeší rovnice exponenciální i logaritmické</li> <li>• užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu, stupňová míra, oblouková míra a jejich převody</li> </ul> | <p>IV. Funkce<br/>Základní poznatky o funkcích<br/>Lineární funkce, lineární lomené funkce<br/>Kvadratické funkce<br/>Exponenciální a logaritmické funkce,<br/>jednoduché rovnice<br/>Goniometrické funkce, jednoduché rovnice</p> |



| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Učivo                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku</li> <li>• sestrojí grafy goniometrických funkcí, určí definiční obor a obor hodnot, vlastnosti funkcí</li> <li>• řeší reálné problémy pomocí lineární funkce a lineárně lomené funkce, kvadratické funkce, exponenciální a logaritmické funkce</li> <li>• umí upravit výrazy obsahující goniometrické funkce, stanoví definiční obor</li> <li>• užívá vlastnosti a vztahy goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí užít pojmy a znázorní: bod, přímka, polopřímka, rovina, polorovina, úsečka, úhly – vedlejší, vrcholové, střídavé, souhlasné</li> <li>• užívá polohové a metrické vztahy mezi goniometrickými útvary v rovině – rovnoběžnost, kolmost, odchylka, délka úsečky, velikost úhlu, vzdálenost bodů a přímek</li> <li>• užívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách</li> <li>• umí určit typ trojúhelníka, zná a využívá jeho vlastnosti</li> <li>• využívá věty o podobnosti a shodnosti trojúhelníků při řešení úloh</li> <li>• užívá poznatky o trojúhelnících v úlohách – obvod, obsah, výška, těžnice</li> <li>• řeší úlohy s užitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníka a obecného trojúhelníka – sinová a kosinová věta</li> <li>• rozlišuje základní druhy čtyřúhelníků, popíše jejich vlastnosti a správně je užívá</li> <li>• umí znázornit a užít pojmy: strana, vnější a vnitřní úhel, osa stran a úhlů, kružnice opsaná a vepsaná, úhlopříčky, výšky</li> <li>• popíše a znázorní vlastnosti konvexních a pravidelných mnohoúhelníků</li> <li>• užívá poznatky o čtyřúhelnících – obvod, obsah, vlastnosti úhlopříček, kružnice opsaná a vepsaná v úlohách</li> <li>• pojmenuje, znázorní a správně užije pojmy týkající se kružnice a kruhu – tětíva, kružnicový oblouk, kruhová výseč a úseč, mezikružní a využije jejich vlastnosti</li> </ul> | <p>V. Planimetrie<br/> Planimetrické pojmy a poznatky<br/> Trojúhelníky<br/> Mnohoúhelníky<br/> Kružnice a kruh<br/> Geometrická zobrazení</p> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Učivo                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá polohové vztahy mezi body, přímkami a kružnicemi</li> <li>• aplikuje poznatky o kružnici a kruhu – obvod a obsah v úlohách</li> <li>• popíše a určí shodná zobrazení – souměrnost, posunutí a otáčení, využívá jejich vlastností</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivá tělesa – krychle, kvádr, hranol, jehlan, rotační válec, rotační kužel, komolý jehlan, komolý kužel, koule a její části – vypočítá jejich objem a povrch</li> <li>• užívá jednotky délky, obsahu a objemu, převádí jednotlivé jednotky</li> <li>• užívá polohové a metrické vlastnosti v hranolu</li> <li>• využívá poznatky o tělesech v úlohách</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | <p>VI. Stereometrie<br/>Tělesa</p>                                                                                                                                                                                      |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky</li> <li>• užívá pojem: vektor a jeho umístění, souřadnice vektoru, velikost vektoru</li> <li>• provádí operace s vektory – součet, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin a užívá jejich grafickou interpretaci</li> <li>• určí velikost úhlu dvou vektorů, umí užít vlastnost kolmých a kolineárních vektorů</li> <li>• užívá parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky, směrnicový tvar v rovině</li> <li>• určí polohové a metrické vztahy bodů a přímek v rovině, aplikuje je v úlohách</li> </ul> | <p>VII. Analytická geometrie v rovině<br/>Souřadnice bodu a vektoru na přímce<br/>Souřadnice bodu a vektoru v rovině<br/>Přímka v rovině</p>                                                                            |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti o funkcích při úvahách o posloupnostech a při řešení úloh</li> <li>• určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, graficky a výčtem prvků</li> <li>• určí aritmetickou posloupnost a chápe význam difference, užívá základní vzorce pro aritmetickou posloupnost</li> <li>• určí geometrickou posloupnost a chápe význam kvocientu, užívá základní vzorce pro geometrickou posloupnost</li> <li>• užívá poznatky o posloupnostech při řešení problémů v reálných</li> </ul>                                                                                          | <p>VIII. Posloupnosti a finanční matematika<br/>Základní poznatky o posloupnostech<br/>Aritmetická posloupnost<br/>Geometrická posloupnost<br/>Využití posloupností pro řešení úloh z praxe<br/>Finanční matematika</p> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Učivo                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| situacích<br>• řeší úlohy z oblasti finanční matematiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                            |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá základní kombinatorická pravidla</li> <li>• rozpozná kombinatorické skupiny, určí jejich počty a užívá je v reálných situacích</li> <li>• umí počítat s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>• rozumí pojům: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev</li> <li>• určí množinu všech možných výsledků náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhod</li> <li>• umí použít pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, hodnota znaku a umí je vysvětlit</li> <li>• vypočítá četnost a relativní četnost znaku, sestaví tabulku četností, graficky znázorní rozdělení četností</li> <li>• určí charakteristiku polohy – aritmetický průměr, medián, modus, percentil a variability – rozptyl, směrodatnou odchylku</li> <li>• vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách</li> </ul> | IX. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika<br>Základní poznatky z kombinatoriky a pravděpodobnosti<br>Základní poznatky ze statistiky |

# Moderní dějiny

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět Moderní dějiny realizuje Volitelné aktivity uvedené ve všech učebních plánech ŠVP gymnázia.

**V první části** je seminář zaměřen na politické a ekonomické příčiny a důsledky válečných konfliktů od Velké francouzské revoluce až po konec II. světové války na podzim roku 1945. Jedná se o objasnění procesů, které vedly ke dvěma světovým válkám, k likvidaci vedoucího postavení Evropy v rámci světa a k potřebě vytvoření nového řádu v podobě EU.

**V druhé části** jsou naplní semináře světové a české dějiny od druhé světové války až do současnosti a to z pohledu historického, politického, kulturního, náboženského i sociálního. Studenti budou prostřednictvím diskuzí a samostatně vypracovávaných projektů vedeni k tomu, aby lépe chápali současné mezinárodní vztahy (hlavně současné světové konflikty). Seminář je určen pro zájemce o maturitu z dějepisu i společenských věd i pro zájemce o studia na vysoké škole humanitního směru (historie, mezinárodní vztahy, evropská studia...).

### Způsob a podmínky klasifikace:

80% účast v semináři je podmínkou klasifikovatelnosti  
klasifikován bude pravidelný monitoring evropských událostí  
klasifikovány budou samostatně zpracované projekty a prezentace  
každý student musí absolvovat klasifikační kolokvium na konci každého pololetí

**Hodinová dotace v jednotlivých ročnících: 0 – 0 – 0 – 2**

### Používané metody a formy práce:

- frontální výuka
- projektová výuka
- týmová a skupinová práce
- samostatná práce s textem a literaturou
- besedy, přednášky a diskuse s odborníky

### Moderní dějiny mají mezipředmětové vazby a přesahy s těmito vyučovacími předměty:

NOS – podstata vzniku a vývoje totalitních a demokratických politických ideologií, Evropská integrace, současné mezinárodní vztahy...

### Do Moderních dějin jsou integrována tato průřezová témata RVP G:

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Žijeme v Evropě)

### Výchovné a vzdělávací strategie:

**Seminář moderních dějin plní dané cíle RVP ZV i G tím, že vede žáky k:**

- rozvíjení zájmu o současnost a minulost vlastního národa i jiných kulturních společností, utváření a upevňování vědomí přináležitosti k evropské kultuře
- odhalování kořenů společenských jevů, dějů a změn, promýšlení jejich souvislostí a vzájemné podmíněnosti v reálném a historickém čase
- hledání paralel mezi minulými a současnými událostmi a jejich porovnávání s obdobnými či odlišnými jevy a procesy v evropském a celosvětovém měřítku
- utváření pozitivního hodnotového systému opřené o historickou zkušenost
- rozlišování mýtů a skutečnosti, rozpoznávání projevů a příčin subjektivního výběru a hodnocení faktů i ke snaze o objektivní posouzení společenských jevů současnosti i minulosti
- vytváření schopnosti využívat jako zdroj informací různorodé verbální i neverbální texty historického charakteru
- rozvíjení orientace v mnohotvárnosti historických faktů
- úctě k vlastnímu národu i k jiným národům

**Časový harmonogram:**

| TEMATICKÝ CELEK                                                 | ČASOVÉ URČENÍ |  |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|--|
| <b>Mezinárodní vztahy a napětí v 19. století.</b>               | září          |  |
| <b>1. světová válka.</b>                                        | září–leden    |  |
| <b>Meziválečný svět a ČSR.</b>                                  | září–leden    |  |
| <b>2. světová válka ve světě a u nás.</b>                       | září–leden    |  |
| <b>Poválečný svět po druhé světové válce až do současnosti.</b> | únor–duben    |  |
| <b>Československo po druhé světové válce až do současnosti.</b> | únor–duben    |  |

**Vzdělávací obsah Moderních dějin**

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                | UČIVO                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Žák <ul style="list-style-type: none"><li>• vysvětlí proces utváření novodobých národů a občanských</li></ul> | Mezinárodní vztahy a napětí v 19. století. | září                        |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UČIVO                                                                                                                                                                                | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| společností <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí proces modernizace a industrializace v Evropě a také jeho negativní důsledky – ekologické, ekonomické a sociální důsledky</li> <li>• zdůvodní následky velmocenské politiky evropských států</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (vzájemné střetávání velmocí na přelomu 19. a 20. století)                                                                                                                           | <b>Průřezová témata nezařazena</b><br><b>Mezipředmětová vazba na:</b><br><b>Umění a kultura – dějiny umění a kultury</b>                                                                                                                                           |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje obě světové války a dokumentuje jejich důsledky</li> <li>• objasní příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl dán vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševismu v Rusku</li> <li>• popíše základní znaky totalitních ideologií a srovná je s podstatou demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jim čelit (politika apeasementu)</li> <li>• vysvětlí důvody spojenectví i následné konflikty mezi totalitními režimy (nacismus versus komunismus)</li> <li>• chápe a objasní spojitosti mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrcošením politické radikalizace pravicových a levicových antidemokratických sil</li> <li>• popíše a zhodnotí život v moderní evropské společnosti a objasní význam masové kultury</li> <li>• charakterizuje význam vzniku ČSR a její vývoj v meziválečném období</li> </ul> | <b>Moderní doba</b> (Národní a světové dějiny 1914–1945)<br>1. světová válka.<br>Meziválečný svět a ČSR.<br>2. světová válka ve světě a u nás.                                       | září–leden<br><b>Průřezová témata nezařazena</b><br><b>Mezipředmětová vazba na:</b><br><b>Umění a kultura – dějiny umění a kultury</b>                                                                                                                             |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa</li> <li>• objasní a zhodnotí vojenská, politická a hospodářská seskupení z doby „studené války“</li> <li>• vysvětlí vzájemné vztahy obou politických bloků</li> <li>• objasní důvody a průběh nejvýznamnějších konfliktů vzniklé v důsledku bipolárního rozdělení světa</li> <li>• vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku</li> <li>• charakterizuje vnitřní vývoj a vzájemné vztahy USA a SSSR i jejich odraz ve střední Evropě a u nás</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Soudobé dějiny – Evropa a svět po druhé světové válce</b><br>Poválečný svět po druhé světové válce až do současnosti.<br>Československo po druhé světové válce až do současnosti. | únor – červen<br><b>Průřezová témata:</b><br><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>• Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> </ul> |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Učivo | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná a vysvětlí způsob života a chování v demokratických a totalitních společnostech</li> <li>• objasní podstatu integrace demokratické části Evropy, vysvětlí lidská práva v kontextu evropské kulturní tradice a popíše úlohu a pravomoci základních institucí sjednocující se Evropy</li> <li>• objasní rozpad koloniální soustavy a problémy vývoje postkoloniálních rozvojových zemí</li> <li>• vysvětlí vliv islámské a dalších neevropských kultur na současný svět</li> <li>• vymezí a objasní základní (globální) problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje</li> <li>• vysvětlí cestu poválečného demokratického Československa ke komunistickému převratu v únoru 1948 a objasní vznik a vývoj totalitního režimu v socialistickém Československu (společenské čistky a politické procesy, „svobodná“ šedesátá léta, období normalizace, cestu k demokracii a vývoj Československa po roce 1989)</li> <li>• charakterizuje vývoj a současný stav v „postkomunistických“ zemích po pádu komunistických režimů</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>Mezipředmětová vazba na: Umění a kultura – dějiny umění a kultury</b></p> <p>NOS – podstata vzniku a vývoje totalitních a demokratických politických ideologií<br/>Český jazyk a literatura – česká exilová a literatura a literární tvorba domácího disentu</p> |

# Německá konverzace

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět **Německá konverzace** je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Předmět **Německá konverzace** navazuje na vzdělávací obsah oboru Další cizí jazyk obsažený v Rámcovém vzdělávacím programu gymnaziálního vzdělávání.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět je nabízen ve **3., V., 4. a VI. ročníku** studentům, kteří mají hlubší zájem o studium německého jazyka, připravují se na maturitní zkoušku a/nebo na různé druhy mezinárodních jazykových zkoušek. Výuku vede rodilý mluvčí, popř. aprobovaní učitelé, výuka probíhá ve specializované učebně. Časová dotace předmětu je 2 hodiny týdně.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Ve výuce se uplatňují postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Při řešení úkolů dává učitel žákům možnost hledání vlastních postupů práce.
- Učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace.
- Učitel vede žáky k využívání slovníků a jazykových příruček, dává žákům prostor pro využívání Internetu.
- Učitel zadává žákům úkoly z literatury a z tisku; žáci se učí efektivně získávat poznatky, analyzovat je a dále zpracovávat.
- Účastí na exkurzích, soutěžích a projektech jsou žáci motivováni k dalšímu učení, mají možnost uplatnit svoje znalosti a posoudit jejich úroveň.

#### Kompetence komunikativní:

- Učitel používá učebnice a učební materiál, v nichž jsou pokyny formulovány v cizím jazyce, řízeným dialogem vede žáka ke komunikaci, k obsahově i gramaticky správnému vyjadřování.
- Využitím audiovizuální techniky vede učitel k porozumění mluveného projevu a k reprodukci textu.
- Učitel zadává úkoly, při nichž si žáci osvojují různé útvary písemného projevu.
- Vytvářením modelových komunikačních situací vede učitel žáky ke zvládnutí obdobných situací v praxi.
- Při soutěžích, exkurzích apod. si žáci ověřují a zdokonalují své znalosti.

#### Kompetence sociální a personální:

- Učitel organizuje výuku ve skupinách, vede žáky k organizování společné činnosti, k vzájemné spolupráci, k sebereflexi, toleranci.
- V hodinách poskytuje učitel žákům příležitost prezentovat svoji práci před spolužáky, obhájit své názory a přijmout názory ostatních.



**Kompetence občanské:**

- Zadáváním témat písemných prací a při konverzaci k různým tematickým okruhům vede učitel žáky k vyjádření názorů a stanovisek k různým společenským problémům, při vzájemné diskuzi podporuje otevřenost a upřímnost.
- Při exkurzích, při sledování filmů a četbě původních materiálů učitel umožňuje žákům vnímat a zamýšlet se nad kulturními, etickými a duševními hodnotami lidí žijících v odlišném jazykovém prostředí.

|      | VÝSTUP | UČIVO | MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY,<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA,<br>POZNÁMKY |
|------|--------|-------|---------------------------------------------------------|
| Žák: |        |       |                                                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl autentické konverzace</li> <li>• postihne specifické informace</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků a informativní literatury</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> <li>• odhadne význam neznámých výrazů</li> <li>• porozumí hlavním myšlenkám autentického textu</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat životopis, popis, postup, vyprávění</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• popíše osobu, věc, místo, činnost, postup, událost, zkušenost</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor argumentací</li> <li>• komentuje sdělení</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně v komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situace všedního dne (blahopřání, telefonování, objednávky apod.)</li> <li>• Osobní charakteristika</li> <li>• Rodina její společenské vztahy</li> <li>• Domov a bydlení</li> <li>• Práce a povolání</li> <li>• Bydlení, město a venkov</li> <li>• Počasí a roční období</li> <li>• Cestování, dovolená</li> <li>• Volný čas, zájmy, kultura, sport</li> <li>• Služby, obchody</li> <li>• Jídlo a stravování</li> </ul> <p>-</p> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny a konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, prezentace, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p>Geografie<br/>Historie<br/>Nauka o společnosti<br/>Výtvarná, hudební výchova</p> <p>PT Osobnostní a sociální výchova<br/>PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech<br/>PT Multikulturní výchova</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Volitelné předměty</p> | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu složitějšího obsahu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení a záměr</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl složitější autentické konverzace</li> <li>• postihne zápletku i sled událostí ve filmu</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků</li> <li>• využívá internet a informativní literaturu</li> <li>• čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce</li> <li>• odvodí význam neznámých slov</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat výtah, esej, projekt</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• umí podat podrobný popis věcí, činností, událostí</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor a argumentací</li> <li>• komentuje sdělení, provede shrnutí</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně i ve složitějších komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> <li>• používá vhodné výrazy a frazeologické obraty</li> <li>• zapojí se do diskuse</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Německy mluvící země – <b>geografie</b>, historie a současnost</li> <li>• Významné osobnosti německy mluvících zemí</li> <li>• <b>ČR, Praha, Brno</b></li> <li>• Evropská unie</li> <li>• Problémy současného světa</li> <li>• Ekologie a příroda</li> <li>• Vzdělávání, školství, profesní orientace</li> <li>• Doprava, turismus</li> <li>• Komunikace, média</li> <li>• Zdravá životospráva</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny a konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, prezentace, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p>Geografie<br/>Historie<br/>Nauka o společnosti<br/>Biologie<br/>Výtvarná, hudební, tělesná výchova</p> <p>PT Osobnostní a sociální výchova<br/>PT Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech<br/>PT Multikulturní výchova<br/>PT Environmentální výchova<br/>PT Mediální výchova</p> |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Právní seminář (VPrS)

## Obsahové vymezení:

Seminář je určen pro zájemce o maturitu z dějepisu i společenských věd popř. pro zájemce o studia na vysoké škole právnického směru. Cílem semináře je poskytnout jeho účastníkům návod na praktické řešení některých životních situací, které mohou právního laika potkat, upozornit na některé právní problémy, které mohou nastat, aniž by je člověk čekal. Zajistit základní orientaci ve světě práva a podat základní informace z oblasti práva pro studenty, kteří nepředpokládají, že by se právu věnovali profesionálně. Přestože seminář není primárně zamýšlen jako právní poradna pro studenty, předpokládá se, že zde bude prostor i na právní rozbor konkrétních situací, se kterými se tito dostali do styku.

## Způsob a podmínky klasifikace:

80% účast v semináři je podmínkou klasifikovatelnosti  
klasifikovány budou samostatně zpracované projekty a prezentace

## Hodinová dotace v jednotlivých ročnících: 0 – 0 – 0 – 2

## Používané metody a formy práce:

- frontální výuka
- projektová výuka
- týmová a skupinová práce
- samostatná práce s textem a literaturou
- práce s autentickými materiály

## Do obsahu Právního semináře jsou mezipředmětové vazby a přesahy s těmito vyučovacími předměty či obory:

- přesah do předmětů Nauka o společnosti – Občan ve státě, Občan a právo, Lidská práva

## Výchovné a vzdělávací strategie:

### Právní seminář plní dané cíle RVP GV tím, že vede žáky k:

- orientace v systému práva ČR
- řešení konkrétních životních situací
- rozvoji sebevědomého a odpovědného občana znalého svých práv

## Časový harmonogram:

| TEMATICKÝ CELEK                                                            | ČASOVÉ URČENÍ                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| Základy teorie práva, soukromé právo hmotné                                | září – listopad                |  |
| Soukromé právo hmotné pokračování, soukromé právo procesní, pracovní právo | prosinec – únor                |  |
| Veřejné právo obecně, trestní právo, Správní právo                         | březen – duben                 |  |
| Řešení konkrétních právních případů                                        | v průběhu celého školního roku |  |
| Aktuální dění ve společnosti optikou práva                                 | v průběhu celého školního roku |  |

## Vzdělávací obsah předmětu Právní seminář (VPS)

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UČIVO                                                                       | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní odlišnosti mezi morálními a právními normami, popíše a odůvodní účel sankcí při porušení právní normy</li> <li>uvede, které státní a samosprávné orgány se účastní procesu legislativy a jak a kde jsou výsledky procesu zveřejňovány</li> <li>vysvětlí rozdíly mezi fyzickou a právnickou osobou a uvede jejich příklady</li> <li>uvede a popíše podstatu důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti jejich účastníků</li> </ul> | Základy teorie práva, soukromé právo hmotné.                                | září – listopad<br><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím. |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>se orientuje v hlavních principech pracovního práva a zákonitostech trhu práce</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Soukromé právo hmotné pokračování, soukromé právo procesní, pracovní právo. | prosinec – únor<br><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím. |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozezná a popíše podstatu a rozdíl občanskoprávního a trestněprávního soudního řízení</li> <li>rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podstatu skutkových podstat trestných činů a uvede příklady trestněprávních sankcí</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   | Veřejné právo obecně, trestní právo.                                        | březen – duben<br><b>Učební text:</b> Odmaturuj ze společenských věd<br>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.  |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                        | UČIVO                                                                                          | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyloží obsah Ústavy ČR a Listiny základních práv a svobod</li> </ul>                                                                                                                                | Správní právo.                                                                                 | <p>březen – duben</p> <p><b>Učební text:</b> Od maturuj ze společenských věd</p> <p>Učební texty aktuálně zadány vyučujícím.</p> |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet</li> <li>respektuje ve svém jednání platné právní normy</li> </ul> | <p>Řešení konkrétních právních případů.</p> <p>Aktuální dění ve společnosti optikou práva.</p> | v průběhu celého školního roku                                                                                                   |

# **Ready for CAE = příprava k mezin. zkoušce Cambridge English Advanced (VCAE)**

## **Charakteristika předmětu:**

### **Obsahové vymezení:**

Předmět Příprava k mezinárodní zkoušce Cambridge English Advanced je volitelný předmět a jako takový realizuje volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Je vyučován ve 4. ročníku čtyřletého a VI. ročníku šestiletého studia jako doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu povinného předmětu Anglický jazyk a jeho pojetí je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem. Příslušnou výstupní úroveň je C1.

### **Časové a organizační vymezení:**

Celková hodinová dotace je 2 hodiny týdně. Těžiště výuky tvoří práce s textem, četba s porozuměním, poslech s porozuměním a ústní a písemný projev. Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovanými vyučujícími anglického jazyka. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů 30 a probíhá v jazykově vybavených učebnách (PC, dataprojektor) či v multimediální učebně.

### **Faktory ovlivňující náplň práce:**

složení studentů v semináři – tj. počet těch, kteří plánují skládat zkoušku nebo si jen chtějí udržet, případně zvýšit svou úroveň angličtiny  
rozdílná jazyková vyspělost jednotlivých studentů

### **Výchovné a vzdělávací strategie:**

Vyučující uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí.

#### **Kompetence k učení**

- učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace
- pravidelným používáním internetu a různých druhů slovníků učitel zprostředkuje žákům hledání jejich vlastních postupů práce

#### **Kompetence k řešení problémů**

- učitel vytvoří podmínky a motivuje žáky k použití osvojené slovní zásoby s cílem získání informací, vyjádření stížnosti, formulaci žádosti (písemný projev)

- četbou autentických materiálů učitel posílí metodu anticipace neznámé slovní zásoby

### **Kompetence komunikativní**

- vedením výuky z 99 % v anglickém jazyce (náročnost jazykových prostředků je přizpůsobena dané pokročilosti) učitel posiluje u žáků vůli vyjadřovat se ve vyučovaném jazyce a motivuje je k bezprostředním, zároveň však uceleným a jazykově správným reakcím
- učitel zpopularizuje použití dostupných médií v angličtině, vybaví žáky potřebnou slovní zásobou (internet, anglický tisk)
- nácvikem modelových situací učitel vede žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi
- žák by měl mít širokou slovní zásobu a také umět správně přizpůsobit styl své výpovědi k situaci

### **Kompetence sociální a personální**

- při nácviku projevu před publikem vytvoří učitel podmínky k vlastní prezentaci žáků
- učitel organizuje výuku ve dvojicích či skupinách

### **Kompetence občanské**

- učitel iniciuje diskuze, v nichž dbá na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních
- učitel zprostředkuje žákům zamyšlení nad kulturou jako systémem hodnot a způsobu chování odlišného jazykového prostředí



## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Příprava k mezinárodní zkoušce Cambridge English Advanced

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                         | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>anticipuje význam neznámých slov</li> <li>chápe internacionalismy</li> <li>rozumí neznámé slovní zásobě na základě zkušeností nabytých kontaktem s daným jazykem</li> <li>pracuje s překladovým slovníkem</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>fonetika, pravopis a gramatika se opakují, procvičují a prohlubují průběžně<br><b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ustálená větná spojení</li> <li>větné rámce</li> <li>frazeologické obraty</li> <li>tematická slovní zásoba</li> <li>orientace v různých druzích slovníků</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Osobnostní a sociální výchova (OSZ)</b><br><br>Sociální komunikace                                                                                                                                                                   |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen souvislého ústního projevu a reakce na doplňující otázky</li> </ul>                                                                                                                                       | <b>Tematické okruhy</b><br>Personal details, Identity, Being married/single (advantages and disadvantages), Ideal partner, Ideal parents-in-law, Generation gap, Being an orphan, The way we live, My favourite room, Ideal house, Ideal holidays, Nightlife, Hobbies, Enjoying our time, Pub going, Festivities, Shopping – types of shops, pros and cons of supermarkets, Our diet, Food and drink, New Year's resolutions, Sports and games, Press and media, Travelling and transport, Clothes, Fashion, Weather and climate, Science and technology, general small talks, Environment | <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech ( NOS, G)</b><br><br><b>Environmentální výchova (Bi, G)</b><br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br><b>Multikulturní výchova (NOS, D)</b> |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>správně strukturuje písemný projev</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <b>Komunikativní funkce jazyka</b><br>písemný projev – neformální a formální dopis, recenze, úvaha, zpráva, návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů                                                                                                                         |

# Ready for FCE

= PŘÍPRAVA K MEZINÁRODNÍ ZKOUŠCE CAMBRIDGE ENGLISH: FIRST (VFCE)

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Příprava k mezinárodní zkoušce Cambridge English: First je volitelný předmět a jako takový realizuje volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Je vyučován ve 3. a 4. ročníku čtyřletého a V. a VI. ročníku šestiletého studia jako doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu povinného předmětu Anglický jazyk a jeho pojetí je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem. Příslušnou výstupní úroveň je B2.

### Časové a organizační vymezení:

Celková hodinová dotace je 2 hodiny týdně. Těžiště výuky tvoří práce s textem, četba s porozuměním, poslech s porozuměním a ústní a písemný projev. Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovanými vyučujícími anglického jazyka. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů 30 a probíhá v jazykově vybavených učebnách (PC, dataprojektor) či v multimediální učebně.

### Faktory ovlivňující náplň práce:

- složení studentů v semináři – tj. počet těch, kteří plánují skládat zkoušku nebo si jen chtějí udržet, případně zvýšit svou úroveň angličtiny
- rozdílná jazyková vyspělost jednotlivých studentů

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Vyučující uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí.

### Kompetence k učení

- učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace
- pravidelným používáním internetu a různých druhů slovníků učitel zprostředkuje žákům hledání jejich vlastních postupů práce

### **Kompetence k řešení problémů**

- učitel vytvoří podmínky a motivuje žáky k použití osvojené slovní zásoby s cílem získání informací, vyjádření stížnosti, formulaci žádosti (písemný projev)
- četbou autentických materiálů učitel posílí metodu anticipace neznámé slovní zásoby

### **Kompetence komunikativní**

- vedením výuky z 99 % v anglickém jazyce (náročnost jazykových prostředků je přizpůsobena dané pokročilosti) učitel posiluje u žáků vůli vyjadřovat se ve vyučovaném jazyce a motivuje je k bezprostředním, zároveň však uceleným a jazykově správným reakcím
- učitel zpopularizuje použití dostupných médií v angličtině, vybaví žáky potřebnou slovní zásobou (internet, anglický tisk)
- nácvikem modelových situací učitel vede žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi
- žák by měl mít širokou slovní zásobu a také umět správně přizpůsobit styl své výpovědi k situaci

### **Kompetence sociální a personální**

- při nácviku projevu před publikem vytvoří učitel podmínky k vlastní prezentaci žáků
- učitel organizuje výuku ve dvojicích či skupinách

### **Kompetence občanské**

- učitel iniciuje diskuze, v nichž dbá na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních
- učitel zprostředkuje žákům zamyšlení nad kulturou jako systémem hodnot a způsobu chování odlišného jazykového prostředí

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Příprava k mezinárodní zkoušce Cambridge English: First

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                         | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>anticipuje význam neznámých slov</li> <li>chápe internacionalismy</li> <li>rozumí neznámé slovní zásobě na základě zkušeností nabytých kontaktem s daným jazykem</li> <li>pracuje s překladovým slovníkem</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>- fonetika, pravopis a gramatika se opakují, procvičují a prohlubují průběžně<br><b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ustálená větná spojení</li> <li>větné rámce</li> <li>frazeologické obraty</li> <li>tematická slovní zásoba</li> <li>orientace v různých druzích slovníků</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Osobnostní a sociální výchova (OSZ)</b><br><br>Sociální komunikace                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Žák</b><br>- je schopen souvislého ústního projevu a reakce na doplňující otázky                                                                                                                                                                                    | <b>Tematické okruhy</b><br><br>Personal details, Identity, Filling a form, Being married/single (advantages and disadvantages), Ideal partner, Ideal parents-in-law, Generation gap, Being an orphan, The way we live, My favourite room, Ideal house, Ideal holidays, Nightlife, Hobbies, Enjoying our time, Pub going, Festivities, Shopping – types of shops, pros and cons of supermarkets, Our diet, Food and drink, New Year's resolutions, Sports and games, Press and media, Travelling and transport, Clothes, Fashion, Weather and climate, Science and technology, general small talks, Environment | <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech ( NOS, G)</b><br><br><b>Environmentální výchova (Bi, G)</b><br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br><b>Multikulturní výchova (NOS, D)</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>správně strukturuje písemný projev</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <b>Komunikativní funkce jazyka</b><br>písemný projev - pozdrav, přání, vzkaz, pozvání, dopis příteli, formální dopis, recenze, úvaha, článek, vypravování, zpráva, popis osoby, místa a pracovního postupu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů                                                                                                                                                                      |

# Ready for CPE = příprava k mezin. zkoušce CPE

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Příprava k mezinárodní zkoušce Cambridge English Proficiency je volitelný předmět a jako takový realizuje volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Je vyučován ve 3. a 4. ročníku čtyřletého a V. a VI. ročníku šestiletého studia jako doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu povinného předmětu Anglický jazyk a jeho pojetí je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem. Příslušnou výstupní úroveň je C2.

### Časové a organizační vymezení:

Celková hodinová dotace je 2 hodiny týdně. Těžiště výuky tvoří práce s textem, četba s porozuměním, poslech s porozuměním a ústní a písemný projev. Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovanými vyučujícími anglického jazyka. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů 30 a probíhá v jazykově vybavených učebnách (PC, dataprojektor) či v multimediální učebně.

### Faktory ovlivňující náplň práce:

složení studentů v semináři – tj. počet těch, kteří plánují skládat zkoušku nebo si jen chtějí udržet, případně zvýšit svou úroveň angličtiny  
rozdílná jazyková vyspělost jednotlivých studentů

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Vyučující uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí.

#### Kompetence k učení

- učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace
- pravidelným používáním internetu a různých druhů slovníků učitel zprostředkuje žákům hledání jejich vlastních postupů práce

#### Kompetence k řešení problémů

- učitel vytvoří podmínky a motivuje žáky k použití osvojené slovní zásoby s cílem získání informací, vyjádření stížnosti, formulaci žádosti (písemný projev)
- četbou autentických materiálů učitel posílí metodu anticipace neznámé slovní zásoby

### **Kompetence komunikativní**

- vedením výuky z 99 % v anglickém jazyce (náročnost jazykových prostředků je přizpůsobena dané pokročilosti) učitel posiluje u žáků vůli vyjadřovat se ve vyučovaném jazyce a motivuje je k bezprostředním, zároveň však uceleným a jazykově správným reakcím
- učitel zpopularizuje použití dostupných médií v angličtině, vybaví žáky potřebnou slovní zásobou (internet, anglický tisk)
- nácvikem modelových situací učitel vede žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi
- žák by měl mít širokou slovní zásobu a také umět správně přizpůsobit styl své výpovědi k situaci

### **Kompetence sociální a personální**

- při nácviku projevu před publikem vytvoří učitel podmínky k vlastní prezentaci žáků
- učitel organizuje výuku ve dvojicích či skupinách

### **Kompetence občanské**

- učitel iniciuje diskuzi, v níž dbá na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních
- učitel zprostředkuje žákům zamyšlení nad kulturou jako systémem hodnot a způsobu chování odlišného jazykového prostředí

Pro koho je seminář určen a doporučen

This is for students who would like to:

have total immersion in English (classes 100% in English)

pass a C2 level English exam like the Cambridge Proficiency Exam

deal confidently with different types of text, such as fiction and non-fiction books, journals, newspapers and manuals

communicate effectively in all face-to-face situations

understand a range of idiomatic and lexical structures at C2 level

negotiate and persuade effectively in English

study at tertiary level in English

Obsah (tematické celky)

improving reading skills (understanding the main ideas of complex pieces of writing)

improving speaking skills (talking about complex or sensitive issues, and deal confidently with difficult questions)

improving writing skills (writing a variety of text types, such as essays, reports and reviews)

improving listening skills (follow and understand a range of spoken materials, such as lectures, speeches and interviews)

## **Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu**

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                         | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>anticipuje význam neznámých slov</li> <li>chápe internacionalismy</li> <li>rozumí neznámé slovní zásobě na základě zkušeností nabytých kontaktem s daným jazykem</li> <li>pracuje s překladovým slovníkem</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>fonetika, pravopis a gramatika se opakují, procvičují a prohlubují průběžně<br><b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ustálená větná spojení</li> <li>větné rámce</li> <li>frazeologické obraty</li> <li>tematická slovní zásoba</li> <li>orientace v různých druzích slovníků</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Osobnostní a sociální výchova (OSZ)</b><br><br>Sociální komunikace                                                                                                                                                                   |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen souvislého ústního projevu a reakce na doplňující otázky</li> </ul>                                                                                                                                       | <b>Tematické okruhy</b><br>Personal details, Identity, Being married/single (advantages and disadvantages), Ideal partner, Ideal parents-in-law, Generation gap, Being an orphan, The way we live, My favourite room, Ideal house, Ideal holidays, Nightlife, Hobbies, Enjoying our time, Pub going, Festivities, Shopping – types of shops, pros and cons of supermarkets, Our diet, Food and drink, New Year´s resolutions, Sports and games, Press and media, Travelling and transport, Clothes, Fashion, Weather and climate, Science and technology, general small talks, Environment | <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech ( NOS, G)</b><br><br><b>Environmentální výchova (Bi, G)</b><br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br><b>Multikulturní výchova (NOS, D)</b> |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>správně strukturuje písemný projev</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <b>Komunikativní funkce jazyka</b><br>písemný projev – neformální a formální dopis, recenze, úvaha, zpráva, návrh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů                                                                                                                         |

# Seminář z anglického jazyka

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Seminář z anglického jazyka je volitelný předmět a jako takový realizuje volitelné aktivity uvedené v učebním plánu školního vzdělávacího programu pro všeobecné třídy našeho gymnázia. Vzhledem k nižší hodinové dotaci předmětu Anglický jazyk a nižší jazykové úrovni studentů ve všeobecných třídách je seminář vyučován ve 4. ročníku čtyřletého všeobecného studia jako doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu povinného předmětu Anglický jazyk a jeho pojetí je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem. Příslušnou výstupní úroveň je B2.

### Časové a organizační vymezení:

Celková hodinová dotace je 2 hodiny týdně. Těžiště výuky tvoří práce s textem, četba s porozuměním, poslech s porozuměním, ústní a písemný projev. Výuka je realizována v běžných vyučovacích hodinách (45 minut) a je zajišťována aprobovanými vyučujícími anglického jazyka. Předmět je vyučován ve skupinách s maximálním počtem studentů 30 a probíhá v jazykově vybavených učebnách (PC, dataprojektor), v anglické knihovně či v multimediální učebně. Důraz je kladen zejména na mezipředmětové vztahy především s geografii, historií, občanským a společenskovedním základem.

### Faktory ovlivňující náplň práce:

složení studentů v semináři tj. počet  
rozdílná jazyková vyspělost jednotlivých studentů

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Vyučující uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí.

#### Kompetence k učení

- učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace
- pravidelným používáním internetu a různých druhů slovníků učitel zprostředkuje žákům hledání jejich vlastních postupů práce (zpracování vlastních projektů)
- zadáváním úkolů z literatury a z tisku vede žáky k analytickému myšlení (vypracování referátů, prezentací, diskuze o přečtených dílech)

#### Kompetence k řešení problémů

- učitel vytvoří podmínky a motivuje žáky k použití osvojené slovní zásoby s cílem získání informací



- četbou autentických materiálů učitel posílí metodu anticipace neznámé slovní zásoby

### **Kompetence komunikativní**

- vedením výuky z 90 % v anglickém jazyce (náročnost jazykových prostředků je přizpůsobena dané pokročilosti) posiluje u žáků vůli vyjadřovat se ve vyučovaném jazyce
- učitel zpopularizuje použití dostupných médií v angličtině, vybaví žáky potřebnou slovní zásobou (internet, dle možností anglický tisk)
- nácvikem modelových situací učitel vede žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi

### **Kompetence sociální a personální**

- při nácviku projevu před publikem vytvoří učitel podmínky k vlastní prezentaci žáků
- učitel organizuje výuku ve dvojicích či skupinách

### **Kompetence občanské**

- učitel iniciuje diskuze, v nichž dbá na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních
- učitel zprostředkuje žákům zamyšlení nad kulturou jako systémem hodnot a způsobu chování odlišného jazykového prostředí

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu Seminář z anglického jazyka

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                         | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mezipředmětové vztahy se uplatňují průběžně, nauka o společnosti je dále uváděna jako NOS, geografie G, dějepis D, biologie Bi.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>anticipuje význam neznámých slov</li> <li>chápe internacionalismy</li> <li>rozumí neznámé slovní zásobě na základě zkušeností nabytých kontaktem s daným jazykem</li> <li>pracuje s překladovým slovníkem</li> </ul> | <b>Jazykové prostředky a funkce</b><br>fonetika, pravopis a gramatika se opakují, procvičují a prohlubují průběžně<br><b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ustálená větná spojení</li> <li>větné rámce</li> <li>frazeologické obraty</li> <li>tematická slovní zásoba</li> <li>orientace v různých druzích slovníků</li> </ul>                                                                          | <b>Osobnostní a sociální výchova (OSZ)</b><br><br>Sociální komunikace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen souvislého ústního projevu a reakce na doplňující otázky</li> </ul>                                                                                                                                       | <b>Tematické okruhy</b><br><br>Oblast vzdělávací – školství v ČR, Velké Británii a USA<br>Rozšíření a prohloubení geografických témat<br>Kulturní a geografické zajímavosti anglicky mluvících zemí<br>Oblast společenská – příroda a životní prostředí, globální problémy<br>věda, technika<br>Práce s médii – cizojazyčné televizní kanály, internet, četba zahraničního tisku, četba literárních děl dle vlastního výběru | <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech ( NOS, G)</b><br><br>Vzdělávání v Evropě a ve světě<br><b>Environmentální výchova (Bi, G)</b><br>Člověk a životní prostředí<br>Životní prostředí České republiky<br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br><b>Multikulturní výchova (NOS, D)</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje plynule svůj názor v ústním projevu</li> </ul> | <b>Komunikativní funkce jazyka</b><br>Přednesení referátu nebo prezentace na veřejnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Osobnostní a sociální výchova</b><br><b>Sociální komunikace</b><br>Základní problémy sociokulturních rozdílů |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá znalostí z vlastní četby</li> </ul>               | <b>Reálie</b><br>Velká Británie, USA – politické a ekonomické postavení, základní zeměpisné údaje, srovnání životního stylu s ČR<br>Další anglicky mluvící země – Kanada, Austrálie, Nový Zéland, Irsko, Jihoafrická republika<br>Významná města anglicky mluvících zemí<br>Vybrané kapitoly z dějin anglicky mluvících zemí<br>Vybrané kapitoly z anglické a americké literatury<br>Četba jazykově adaptovaných textů i originálů (dle možností) | <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (G, NOS)</b><br>Globalizační a rozvojové procesy   |

# Seminář z biologie

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět Seminář z biologie realizuje vzdělávací aktivity obsahu vzdělávací oblasti Člověk a příroda obor **Biologie** RVP GV. Rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah vzdělávacího oboru **Biologie** RVP GV.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět biologický seminář je v učebním plánu gymnázia dotován celkově 2 (týdenními) hodinami. Celková časová dotace je rozvržena tak, že je volitelný předmět biologický seminář vyučován ve čtvrtém a šestém ročníku 2 hodiny týdně.

Předmět biologický seminář je realizován formou klasické výuky (výklad, přednáška). Výsledky osvojování kompetencí jsou ověřovány testy a prověrkami.

Výuka předmětu se uskutečňuje v odborné učebně (vybavené videem, zpětným projektorem, PC s dataprojektorem a mikroskopem s možností projekce CCD kamerou na velkoplošné plátno). Základním záměrem předmětu je připravit žáky k profilové části maturitní zkoušky a k následnému vysokoškolskému studiu, a to prohloubením a upevněním znalostí získaných v předchozích ročnících studia.

### Výchovné a vzdělávací strategie

- Učitelé zprostředkovávají žákům různé zdroje informací (výklad, besedy s odborníky, vlastní pozorování žáků, práce s multimediálními programy, odbornými publikacemi, časopisy, internetem). V diskusi učitel – žák se rozvíjí dovednost kriticky hodnotit kvalitu informací, žáci se také učí oddělit podstatné údaje od vedlejších, třídít je do tabulek, grafů, hierarchických systémů aj. logických souvislostí. Součástí hodnocení práce žáků je i sebehodnocení (**kompetence k učení**).
- V praktických cvičeních a při řešení projektů žáci postupují samostatně podle návodu, ale také sami navrhnou nejvhodnější postup řešení problémů. V diskusích řeší problémy spojené s problematikou zdravého životního stylu, ale i zdravotních a sociálních rizik, které z jeho nedodržování vyplývají. Žáci řeší i problémy filozofické, které vyplývají z biologického učiva (**kompetence k řešení problémů**).
- Projekty a praktická cvičení nebo práce ve skupinách umožňují žákům rozvíjet komunikační a sociální dovednosti, protože je nutí dohodnout se na rozdělení úkolů. (**kompetence komunikativní a sociální**).

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Seminář z biologie

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Učivo                                  | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů i evoluce</li> <li>prakticky využívá znalostí z genetiky k pochopení možnosti jejich využití v běžném životě</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Genetika a molekulární biologie</b> | <b>4. ročník</b>                                                                                                     |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje živé soustavy a neživé soustavy</li> <li>porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi v širších souvislostech</li> <li>objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk</li> <li>vysvětlí význam diferenciaci a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy</li> <li>odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci</li> </ul>                                   | <b>Obecná biologie</b>                 | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>chemie                                                          |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pokročile charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy</li> <li>podrobně zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby</li> <li>zhodnotí pozitivní a negativní význam virů</li> <li>vyjmenuje významné zástupce virů i nemocí, které způsobují;</li> <li>charakterizuje bakterie a sinice z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska</li> <li>zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby</li> </ul> | <b>Biologie virů, bakterií a sinic</b> | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>výchova ke zdraví                                               |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>porovná stavbu hub a jejich buňky a ostatních organismů;</li> <li>zařadí do systému zástupce hub a lišejníků a vysvětlí jejich rozdíly a podobnosti;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Biologie hub a lišejníků</b>        | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>chemie, výchova ke zdraví<br><b>PT:</b> environmentální výchova |

| <b>VÝSTUPY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Učivo</b>              | <b>PŘESAHY A VAZBY<br/>POZNÁMKY</b>                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů i jejich změny na základě působení různých prostředí;</li> <li>porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin;</li> <li>pozná a pojmenuje významné rostlinné druhy výtrusných a semenných rostlin a zařadí je do systému;</li> <li>chápe a jejich evoluční vztahy;</li> <li>vysvětlí význam státních i mezinárodních zákonných norem pro ochranu rostlin.</li> </ul>                                                                                           | <b>Biologie rostlin</b>   | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>chemie, výchova ke zdraví<br><b>PT:</b> environmentální výchova |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů</li> <li>popíše evoluci živočichů a vývoj jednotlivých orgánových soustav;</li> <li>objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů;</li> <li>pozná a pojmenuje významné živočišné druhy a zařadí je do systému;</li> <li>chápe vztahy v populaci, společenstvu i mezi společenstvy daného ekosystému;</li> <li>vysvětlí základy etologie;</li> <li>zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany v státním i mezinárodním měřítku.</li> </ul> | <b>Biologie živočichů</b> | <b>4. ročník</b><br><b>PT:</b> environmentální výchova                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí evoluci člověka</li> <li>vysvětlí pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v jednotlivých orgánových soustavách lidského těla</li> <li>aplikuje znalosti o anatomii a fyziologii člověka na vysvětlení vzniku a průběhu některých chorob</li> <li>charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru</li> </ul>                                                                                                                                                                             | <b>Biologie člověka</b>   | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>výchova ke zdraví                                               |

| VÝSTUPY                                                                                                                                   | Učivo           | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>používá správně základní ekologické pojmy</li> <li>objasňuje základní ekologické vztahy</li> </ul> | <b>Ekologie</b> | <b>4. ročník</b><br><b>Mezipředmětové vztahy:</b><br>chemie<br><b>PT:</b> environmentální výchova |

# Seminář z českého jazyka

## Charakteristika semináře:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět Seminář z českého jazyka je zaměřen na prohlubování a rozšiřování učiva v oblasti jazykovědy, stylistiky a komplexně literatury. Náplní semináře bude: 1. Rozvíjení čtenářské gramotnosti – práce s výchozím textem, ověřování gramatických pravidel – nezbytná příprava pro úspěšné zvládnutí didaktických testů v rámci státní maturitní zkoušky, s cílem nejen nabyté vědomosti reprodukovat, ale dokázat je vhodně využít v situacích blízcích se každodennímu životu. Důraz bude kladen na prohlubování znalostí všech jazykovědných disciplín se zaměřením na současnou podobu českého jazyka. 2. V rámci stylistiky procvičování funkčních stylů, slohových postupů a útvarů tak, aby byl student schopen vytvořit smysluplný, souvislý a soudržný text, který je v dané komunikační situaci funkční, splňuje danou komunikační situaci a jsou v něm použity adekvátní jazykové prostředky. Zadání slohových prací budou obsahovat takové komunikační situace, s nimiž se žák běžně setkává ve svém životě, žák tak bude vytvářet text podle zadaných kritérií, bude vysvětlovat, zdůvodňovat a obhajovat svůj názor vzhledem k aktuálnímu dění, okolí, své budoucí profesi apod. Důraz bude kladen na rozvíjení komunikačních schopností tak, aby se žák úspěšně dokázal pohybovat v oficiálních veřejných komunikačních situacích. 3. Literatura – rozvíjení praktických komunikačních dovedností, analýza a interpretace uměleckých textů s využitím znalostí a dovedností získaných v průběhu studia, orientace v literárněhistorickém kontextu. Žák procvičuje logické myšlení, ovládá základní pravidla mezilidské komunikace, je veden k samostatné odborné i umělecké tvorbě, rozvíjí fantazii, na základě samostatné četby dokáže dílo posoudit z hlediska stylového, rozezná tvorbu kladně působící na jeho estetické cítění. Má všeobecný přehled o historickém, žánrovém a stylistickém vývoji literatury a orientuje se v současné české i světové literatuře.

### Časové a organizační vymezení:

Seminář má časovou dotaci celkem 2 hodiny týdně a probíhá pouze v maturitním ročníku.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Frontální, skupinová výuka, samostatná četba, diskuze apod. vedou ke splnění základních bodů klíčových kompetencí, jako je kompetence k učení (kriticky přistupuje k různým zdrojům informací...), kompetence k řešení problémů (uplatňuje základní myšlenkové operace, ale i fantazii, intuici a představivost...), kompetence komunikativní (rozumí sdělení různého typu v různých komunikačních situacích), kompetence sociální a personální i kompetence občanská (využití získaných vědomostí a dovedností v každodenním životě).



### Časový harmonogram:

| TEMATICKÝ CELEK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ČASOVÉ URČENÍ |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Jazykověda a její disciplíny, současná podoba českého jazyka, rozvoj čtenářské gramotnosti, testové úlohy k procvičení jazykových znalostí a dovedností.                                                                                                                                                                        | září–únor     |  |
| Stylistika – charakteristika funkčních stylů, slohových útvarů a postupů, vytváření textů podle zadaných kritérií vzhledem ke komunikační situaci, projevy mluvené a psané, analýza textů v rámci stylu a útvaru.                                                                                                               | září–únor     |  |
| Literatura – rozbor uměleckých textů – tematická, kompoziční a jazyková výstavba, orientace v literárních druzích a žánrech – jejich charakteristika, Literárněhistorický kontext. Rozbor konkrétních literárních děl na základě vlastní četby a s využitím získaných vědomostí a dovedností. Orientace v současné literatuře.> | září–únor     |  |
| Souhrnné opakování, systematizace učiva                                                                                                                                                                                                                                                                                         | březen–duben  |  |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Učivo                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá časové rozvržení testových úloh</li> <li>• zná strategie k úspěšnému zvládnutí testových úloh</li> <li>• je schopen plně porozumět výchozímu textu a zadaným otázkám</li> <li>• dovede využít jazykové znalosti ze všech jazykovědných disciplín</li> <li>• je schopen charakterizovat současnou podobu českého jazyka</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       | Jazykověda a její disciplíny, současná podoba českého jazyka, rozvoj čtenářské gramotnosti, testové úlohy                                                  |                             |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří funkční text vzhledem ke komunikační situaci</li> <li>• ovládá principy a znaky jednotlivých funkčních stylů, útvarů a postupů</li> <li>• volí adekvátní jazykové prostředky vzhledem ke komunikační situaci</li> <li>• rozvíjí komunikační schopnosti, argumentuje, přesvědčuje, vede rozhovor, polemizuje, obhájí apod.</li> <li>• využívá poznatky v běžném životě, v každodenní komunikační situaci</li> <li>• rozvíjí individuální styl</li> <li>• samostatně pracuje s texty v rámci funkčních stylů</li> <li>• třídí a vyhodnocuje získané informace</li> </ul> | Stylistika – funkční styly, slohové útvary a postupy, analýza a vytváření textů vzhledem ke komunikační situaci                                            |                             |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže interpretovat umělecký text</li> <li>• dokáže charakterizovat text z hlediska literárních druhů a žánrů</li> <li>• specifikuje jazykové prostředky daného textu</li> <li>• dokáže zařadit text do literárněhistorického kontextu</li> <li>• je schopen rozlišit důležité literárněhistorické informace od těch nedůležitých</li> <li>• dokáže hovořit spisovně v souladu s jazykovými normami a jazykovou kulturou</li> <li>• je schopen posoudit literární dílo z hlediska estetického a výchovného, vytváří si vztah k umělecké literatuře</li> </ul>                 | Literatura – rozbor uměleckých textů, tematická, kompoziční a jazyková výstavba, literární druhy a žánry, literárněhistorický kontext, současná literatura |                             |

# Seminář z fyziky

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět Seminář z fyziky je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů (ŠVP) našeho gymnázia. Seminář z fyziky rozšiřuje, prohlubuje, třídí a systemizuje vzdělávací obsah předmětu Fyzika, který odpovídá vzdělávacímu oboru Fyzika vzdělávací oblasti Člověk a příroda Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia. Podílí se tedy na realizaci obsahu přírodovědného vzdělávání ŠVP a je vhodný jako příprava na maturitní zkoušku z fyziky, na přijímací zkoušky a na vysokoškolské studium technických oborů. V rámci předmětu Seminář z fyziky jsou mj. využity znalosti a dovednosti z oboru Informační a komunikační technologie (tematické celky Zdroje a vyhledávání informací, komunikace a Zpracování a prezentace informací).

### Časové a organizační vymezení:

Seminář z fyziky je vyučován 2 hodiny týdně v posledním ročníku studia; symbolicky 0 – 0 – 0 – 2 pro čtyřleté studium, resp. 0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 2 pro šestileté.

Cílem výuky Semináře z fyziky na našem gymnáziu je posílení klíčových kompetencí získaných při studiu předmětu Fyzika – s využitím empirických i teoretických prostředků. Tyto kompetence absolventi využijí jak při svém dalším vzdělávání, tak i v praktickém životě.

Nedílnou součástí výuky je využívání matematických dovedností, informačních a komunikačních technologií v součinnosti s ostatními přírodovědnými předměty (seminář z biologie, seminář z chemie, seminář z geografie).

Profilaci žáka, danou výběrem Semináře z fyziky, je možno dále vystupňovat účastí na odborných exkurzích, zapojením do fyzikálních soutěží a účastí na seminářích pořádaných vysokými školami.

K rozvoji osobností našich žáků přispívá opakované připomenutí průřezových témat *Environmentální výchova* (okruh Člověk a životní prostředí: téma Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí) a *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* (okruh Žijeme v Evropě – témata Významní Evropané; Významní Evropané z českého prostředí).

Výuka probíhá ve skupině vytvořené ze zájemců o volitelný předmět Seminář z fyziky vybraných ze všech tříd posledního ročníku.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Pro dosažení výchovných a vzdělávacích cílů používáme při výuce semináře z fyziky zejména následující strategie:

- Empirické i teoretické metody přírodovědného poznání – vytváření a ověřování fyzikálních hypotéz, diskuse o jejich platnosti (kompetence komunikativní)
- Předvídání výsledků experimentů a jejich verifikace; předvídání výsledků úloh s reálnými vstupními hodnotami (kompetence k řešení problémů)
- Týmová práce při práci ve skupinách – organizace a rozdělení rolí ve skupině, návrh strategie práce skupiny, diskuse o výsledcích (kompetence sociální a personální, kompetence komunikativní)

- Samostatná práce – zpracování prezentací, referátů, výsledků měření a výstupů z exkurzí (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů)
- Problémová výuka – problémy z praktického života, jejich fyzikální výklad a řešení (kompetence k řešení problémů)
- Užívání specifických výrazových prostředků – schémat, náčrtů, grafů, ideálních modelů – ke zjednodušení řešení problémů (kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní)
- Individuální přístup – konzultace, sebereflexe, stanovení priority, zájmová orientace (kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální)
- Dodržování zásad bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentálních činnostech (kompetence občanské)

## Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je rozdělen do tematických celků.

| TEMATICKÝ CELEK                                                      | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ) |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Fyzikální veličiny a jednotky</b>                                 | září a průběžně           |
| <b>Mechanika</b> hmotného bodu, tuhého tělesa, kapalin a plynů       | září, říjen               |
| <b>Molekulová fyzika a termika</b>                                   | říjen, listopad           |
| <b>Struktura a vlastnosti</b> pevných <b>láték</b> , kapalin a plynů | listopad                  |
| <b>Mechanické kmitání a vlnění</b>                                   | prosinec                  |
| <b>Elektřina a magnetismus</b>                                       | leden                     |
| <b>Světlo a elektromagnetické záření</b>                             | únor                      |
| <b>Úvod do moderní fyziky</b> – kvanta a vlny                        | březen                    |
| <b>Astrofyzika</b>                                                   | duben                     |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Seminář z fyziky

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší základní a odvozené veličiny a jednotky;</li> <li>převádí jednotky;</li> <li>rozlišuje skalární a vektorové veličiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Fyzikální veličiny a jednotky</b><br>soustava fyzikálních jednotek (SI + vedlejší)<br>skalární a vektorové veličiny, operace s nimi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | anglosaské jednotky (palec, stupeň Fahrenheita, míle,...)<br>matematika – vektorový počet                                                                                                                                                                    |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>klasifikuje pohyby a využívá základní kinematické vztahy;</li> <li>rozliší různé účinky síly na těleso;</li> <li>využívá Newtonovy zákony při popisu fyzikálních dějů;</li> <li>rozlišuje inerciální a neinerciální soustavy a využívá je;</li> <li>určuje v konkrétní situaci působící síly a jejich výslednici (např. na nakloněné rovině);</li> <li>aplikuje zákony zachování;</li> <li>skládá rovnoběžné síly a rozkládá sílu na rovnoběžné složky</li> <li>dokáže odhadnout polohu těžiště tělesa a stabilitu tělesa;</li> <li>popíše gravitační pole a pohyb tělesa v tíhovém a gravitačním poli Země a v gravitačním poli Slunce;</li> <li>vysvětlí princip hydraulických a pneumatických zařízení;</li> <li>popíše chování pevného tělesa ponořeného do kapaliny</li> <li>vysvětlí zákonitosti proudící kapaliny (jako důsledek zákonů zachování)</li> <li>vysvětlí souvislost spotřeby paliva s rychlostí dopravního prostředku.</li> </ul> | <b>Mechanika hmotného bodu, tuhého tělesa, kapalin a plynů</b><br><b>kinematika pohybu</b> – rovnoměrný pohyb, rovnoměrně zrychlený a zpomalený pohyb, pohyb po kružnici, volný pád<br><b>dynamika pohybu</b> – Newtonovy pohybové zákony, inerciální soustava; tíhová síla vs. tíha, třecí síla, dostředivá síla, setrvačná síla, odstředivá setrvačná síla; zákon zachování hmotnosti, zákon zachování hybnosti jako důsledek 3. Newtonova zákona<br>– práce, kinetická a potenciální energie, výkon, účinnost; souvislost změny mechanické energie s prací; zákon zachování energie (a speciálně mechanické energie)<br>– moment síly; skládání sil působících na tuhé těleso, těžiště, rovnovážné polohy tělesa<br><b>gravitační pole</b> – Newtonův gravitační zákon, gravitační pole, gravitační zrychlení, gravitační vs. tíhová síla, vrh svislý vzhůru, vrh vodorovný; kosmické lety, kruhová rychlost, 1. kosmická, úniková rychlost, 2. kosmická; Keplerovy zákony<br><b>kapaliny a plyny</b> – hydrostatický tlak, Pascalův zákon, Archimédův zákon, rovnice spojitosti, Bernoulliho rovnice; atmosférický tlak; odporová síla | zdroje a vyhledávání informací, komunikace; zpracování a prezentace informací<br>„velcí Evropané“<br>geografie – závislost tíhového zrychlení (tíhy) na zeměpisné šířce a nadmořské výšce; Sluneční soustava<br>kWh jako jednotka práce, energie, „spotřeby“ |
| <b>Žák</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Molekulová fyzika a termika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | nanotechnologie                                                                                                                                                                                                                                              |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá základní poznatky kinetické teorie látek při objasňování vlastností látek různých skupenství a procesů v nich probíhajících;</li> <li>• umí vyjadřovat teplotu v různých teplotních stupnicích;</li> <li>• umí vysvětlit, jak přejde termodynamická soustava do rovnovážného stavu;</li> <li>• uplatňuje termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh;</li> <li>• formuluje zákon zachování energie pro tepelné děje.</li> </ul>                                                                                  | <p><b>kinetická teorie látek</b><br/> tepelný pohyb, kinetická energie částic, Brownův pohyb, vazební síly, potenciální energie částic, vazební energie<br/> charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství</p> <p><b>termodynamika</b><br/> stavové veličiny, teplotní stupnice, termodynamická teplota; vnitřní energie a její změna, teplo; první a druhý termodynamický zákon; kalorimetrická rovnice, měrná tepelná kapacita; různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech</p>                                                        | anglický jazyk, geografie – měření teploty ve stupních Fahrenheita (UK, USA)             |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí stavové změny plynu užitím stavové rovnice ideálního plynu;</li> <li>• rozlišuje krystalické a amorfnní látky;</li> <li>• objasní příčiny a průběh pružné deformace pomocí Hookova zákona;</li> <li>• užívá zákonitosti teplotní roztažnosti látek;</li> <li>• vysvětlí jevy související s povrchovou silou a energií kapalin;</li> <li>• objasní kvalitativně i kvantitativně změny skupenství látek;</li> <li>• předvídá děje související se změnami stavu látek za pomoci fázového diagramu.</li> </ul> | <p><b>Struktura a vlastnosti pevných látek, kapalin a plynů</b><br/> plyny – střední kvadratická rychlost, střední kinetická energie; teplota a tlak plynu z mikroskopického hlediska, stavová rovnice, stavové změny, tepelné děje v plynech, práce plynu</p> <p>pevné l. a kapaliny – normálové napětí, Hookův zákon; teplotní roztažnost pevných látek a kapalin, anomálie vody; povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy;</p> <p>změny skupenství – skupenské a měrné skupenské teplo, změna objemu při tání, vypařování vs. var, sytá pára, kritická teplota, vlhkost vzduchu</p> |                                                                                          |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší s porozuměním úlohy související s mechanickými oscilátory;</li> <li>• klasifikuje druhy mechanického vlnění;</li> <li>• uvede různé charakteristiky mechanického vlnění;</li> <li>• užívá Huygensův princip k výkladu dějů;</li> <li>• charakterizuje zvuk jako mechanické vlnění;</li> <li>• uvede různé druhy zvuku a jeho účinky a užití.</li> </ul>                                                                                                                                                        | <p><b>Mechanické kmitání a vlnění</b><br/> kmitání mechanického oscilátoru, pružinový oscilátor, kyvadlo, jeho perioda a frekvence; rovnice pružinového oscilátoru<br/> postupné vlnění, rovnice postupného vlnění, vlnová délka a rychlost vlnění, stojaté vlnění;<br/> zvuk, tón, výška a barva tónu, hlasitost a intenzita zvuku</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | matematika – goniometrické funkce obecného argumentu<br>biologie – zvuk z pohledu fyziky |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše elektrické a magnetické pole, řeší úlohy se znalostí jejich vlastností;</li> <li>vyloží silové působení v elektrickém (Coulombův zákon) a v magnetickém poli;</li> <li>objasní různé magnetické vlastnosti materiálů</li> <li>vyloží základní vlastnosti nestacionárního magnetického pole pomocí Faradayova a Lenzova zákona;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Elektrina a magnetismus</b><br><b>Elektrické pole</b><br>elektrický náboj a jeho zachování; intenzita elektrického pole, elektrické napětí; kondenzátor<br><b>Magnetické pole</b><br>pole magnetů a vodičů s proudem, magnetická indukce; elektromagnetická indukce, indukované napětí, indukovaný proud                                                                                                |                                                                 |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje vodič, izolant a polovodič, rozdíly vysvětlí se znalostí stavby látek, předvídá jejich chování v elektrickém poli;</li> <li>objasní podmínky vzniku stejnosměrného elektrického proudu a jeho vedení v kovovém vodiči;</li> <li>užívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů;</li> <li>vysvětlí podstatu vedení elektrického proudu v kapalinách, plynech a vakuu a jejich využití;</li> <li>objasní model vedení elektrického proudu v polovodičích;</li> <li>vyloží vznik střídavého proudu a jeho charakteristiky;</li> <li>ovládá základní principy výroby a vedení elektrického proudu.</li> </ul> | <b>Vedení elektrického proudu</b><br>proud jako veličina; Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod; elektrický odpor; elektrická energie, práce a výkon stejnosměrného proudu; elektrolyt, elektrolyza; výboj; polovodičová dioda;<br><b>Střídavý proud</b><br>harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence; výkon střídavého proudu; generátor střídavého proudu; elektromotor; transformátor | chemie – elektrolyza a disociace<br>Ah jako jednotka el. náboje |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá analogií mezi mechanickým a elektromagnetickým kmitáním a vlněním;</li> <li>vysvětlí funkci oscilačního obvodu v závislosti na jeho parametrech;</li> <li>předvídá chování elektromagnetického vlnění v různých prostředích na základě jeho charakteristik;</li> <li>uveďe příklady využití elektromagnetického kmitání a vlnění v praxi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Elektromagnetické kmitání a vlnění</b><br>elektromagnetická vlna; spektrum elektromagnetického záření                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
| <b>Žák</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Světlo a elektromagnetické záření</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | biologie – fyziologie vidění                                    |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede různé teorie podstaty světla;</li> <li>• předvídá na základě vlastností světla jeho chování v daném prostředí;</li> <li>• ovládá základy paprskové (geometrické) optiky;</li> <li>• vysvětlí princip jednoduchých optických přístrojů;</li> <li>• klasifikuje druhy elektromagnetického záření a uvede obecné i specifické vlastnosti a oblasti jejich využití.</li> </ul>                                                                                                                 | <p><b>vlnové vlastnosti světla</b><br/>šíření a rychlost světla v různých prostředích; zákony odrazu a lomu světla, index lomu; optické spektrum; interference světla, ohyb světla, polarizace světla</p> <p><b>optické zobrazování</b><br/>zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle; zobrazení lomem na tenkých čočkách; zorný úhel; oko jako optický systém; lupa</p> | a jeho poruch                       |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše fotoelektrický jev a vysvětlí jeho podstatu;</li> <li>• vymezí pojem foton a jeho vlnová délka;</li> <li>• vysvětlí duální povahu částic;</li> <li>• popíše podstatu spektrální analýzy;</li> <li>• objasní princip laseru a příklady jeho využití;</li> <li>• uvede příklady uplatnění zákonů zachování u mikročástic;</li> <li>• rozliší přirozenou a umělou radioaktivitu a zná zákonitosti jaderných přeměn;</li> <li>• uvede principy využití jaderné energie.</li> </ul> | <p><b>Úvod do moderní fyziky</b></p> <p><b>kvanta a vlny</b><br/>foton a jeho energie; korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic</p> <p><b>atomy</b><br/>kvantování energie elektronů v atomu; spontánní a stimulovaná emise, laser; hmotnostní úbytek, jaderná energie; syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktor</p>                            | chemie – model atomu, radioaktivita |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše fyzikální vlastnosti hvězd.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Astrofyzika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | geografie – Sluneční soustava       |



# Seminář z chemie

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět seminář z chemie uskutečňuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a příroda obor **Chemie** RVP GV.

### Časové a organizační vymezení:

Volitelný předmět seminář z chemie je v učebním plánu gymnázia dotován celkově 2 (týdenními) hodinami. Celková časová dotace je rozvržena tak, že je volitelný předmět seminář z chemie 2 vyučován ve čtvrtém ročníku 2 hodiny týdně.

Výuka předmětu se uskutečňuje v odborné učebně (vybavené PC s dataprojektorem a ozvučením).

Základním záměrem předmětu je připravit žáky k profilové části maturitní zkoušky a k následnému vysokoškolskému studiu. Důraz je kladen na vyvozování logických vztahů, srozumitelnou a věcnou argumentaci, správnou interpretaci informací, důležitost objektivity a pravdivosti v získávání chemických poznatků, vztah chemie k životnímu prostředí a zdraví člověka.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Ve výuce učitel uplatňuje postupy, které žáka vedou k utváření a k osvojení si klíčových kompetencí těmito metodami:

#### Kompetence k učení:

Učitel

- pravidelně na konci vyučovacího bloku shrne a utřídí probrané učivo;
- klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky;
- zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod.;
- pravidelně zadává úkoly, při kterých žáci uplatňují znalosti a dovednosti nabyté v jiných předmětech a tímto způsobem je pak dále prohlubují a systematizují
- používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů;
- motivuje žáky k dalšímu vzdělávání v souladu s jejich zájmy, jejich dalším rozvojem a uplatněním ve společnosti;
- motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.

#### Kompetence k řešení problémů:

Učitel

- navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací;
- zařazuje do výuky demonstrační pokusy, které žáci pozorují, popisují a sami tak dospějí k pojmenování problému, návrhu jeho řešení a k formulaci závěru;
- zařazuje do výuky myšlenkové postupy, které rozvíjí abstraktní myšlení žáků;
- vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.

### **Kompetence komunikativní:**

Učitel

- vyžaduje po žácích věcnou argumentaci;
- vyžaduje používání přesné terminologie;
- vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů;
- podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje;
- podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu nebo seminární práce.

### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel

- využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách;
- využívá informace o chemicky nebezpečných látkách k vypěstování odpovědnosti žáků k vlastnímu zdraví a k vytváření návyků podporujících zdravý životní styl;
- vyžaduje dodržování stanovených pravidel.

### **Kompetence občanské:**

Učitel

- upozorňuje na vlastnosti látek a průběh chemických dějů a vede žáky k dovednosti posoudit jejich dopad na životní prostředí a zdraví člověka;
- zprostředkovává informace o možnostech zneužití poznatků chemie;
- bezprostředně využívá možnosti aktuálně žáky informovat o vlastnostech a účincích návykových látek a tím vede žáky k vypěstování odmítavého postoje k drogám a ke zneužívání léků.

### **Kompetence pracovní:**

Učitel

- soustavně vede žáka při laboratorních cvičeních k udržování pořádku v odborné učebně;
- důsledně vyžaduje vedení systematických zápisů z vyučovacích hodin.

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Seminář z chemie

| VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Učivo                                        | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá názvosloví anorganických sloučenin včetně názvosloví komplexů;</li> <li>• předvídá na základě analýzy stavby anorganických sloučenin průběh jejich typických reakcí;</li> <li>• charakterizuje zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, praktické využití a jejich vztah k životnímu prostředí;</li> <li>• předvídá vlastnosti prvků a jejich chemické chování na základě poznatků o periodické soustavě prvků.</li> </ul> | <b>Anorganická chemie</b>                    | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie, fyzika, matematika |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá strukturní elektronové vzorce k vyjádření stavby molekul chemických látek;</li> <li>• uvede příklady rovinných i prostorových izomerů;</li> <li>• rozpozná opticky aktivní látku na základě znalosti struktury její molekuly;</li> <li>• provede rozbor molekuly z hlediska možných indukčních a mezomerních efektů;</li> <li>• posoudí reaktivitu chemické látky na základě znalosti struktury její molekuly.</li> </ul>                              | <b>Struktura molekul</b>                     | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie, fyzika             |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje chemické reakce v organické chemii;</li> <li>• objasní radikálový, elektrofilní či nukleofilní mechanismus substitučních, adičních a eliminačních reakcí a přesmyků;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Reakční mechanismy v organické chemii</b> | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> chemie                     |

| <b>VÝSTUPY</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>Učivo</b>                 | <b>PŘESAHY A VAZBY<br/>POZNÁMKY</b>    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní průběh redoxních dějů v organické chemii;</li> <li>• aplikuje znalost reakčních mechanismů na chemické výroby či přípravy vybraných chemických látek.</li> </ul> |                              |                                        |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam</li> </ul>                                                                                        | <b>Chemie živých soustav</b> | <b>Mezipředmětové vztahy:</b> biologie |

# Seminář z matematiky 1

## Charakteristika volitelného předmětu:

### Obsahové vymezení:

Volitelný předmět **Seminář z matematiky 1** prohlubuje obsah vzdělávací oblasti i oboru Matematika a její aplikace RVP G.

Jeho časová dotace je 2 hodiny týdně a je zařazen mezi volitelné předměty pro třetí ročník čtyřletého studia a pátý ročník šestiletého studia.

V anotaci volitelného předmětu, kterou dáváme k dispozici studentům pro výběr, uvádíme:

*„Volitelný předmět je samozřejmě určen pro všechny ty studenty, kteří mají matematiku rádi. Dále je doporučen pro všechny studenty, kteří předpokládají, že budou z matematiky maturovat, dále pro ty, kteří předpokládají studium vysoké školy, na které je matematika jedním z hlavních předmětů.*

*Hlavním cílem je doplnit látku probíranou v „základním kurzu matematiky“ na úroveň potřebnou pro složení maturitní zkoušky a pro základní vstup (na úrovni gymnaziálního standardu) na vysoké školy, kde je matematika jedním z hlavních předmětů v prvních semestrech studia. Veškerá látka probíraná v semináři je nutnou součástí profilové maturitní zkoušky z matematiky.“*

### Výchovné a vzdělávací strategie:

**Pro dosažení výchovných a vzdělávacích cílů používáme při výuce matematiky zejména následující strategie:**

- Individuální řešení případných potíží formou konzultací (kompetence komunikativní)
- Heuristická (problémová) výuka (kompetence k řešení problémů)
- Samostatná práce na dílčích úkolech je propedeutikou pro vysokoškolské i další celoživotní vzdělávání (kompetence k učení a kompetence k řešení problémů)
- Vnitřní členění výuky do skupin podle náročnosti (kompetence sociální a personální)
- Týmová práce (kompetence k učení)
- Kritické hodnocení informací (kompetence občanské)

### Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je rozdělen do tematických celků.

| TEMATICKÝ CELEK    | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ) |
|--------------------|---------------------------|
| Rovnice, nerovnice | září– prosinec            |
| Výroková logika    | leden–únor                |
| Komplexní čísla    | březen–červen             |

## Vzdělávací obsah volitelného předmětu: Seminář z matematiky 1

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>určí obor rovnice, stanoví podmínky a užívá správně symboliku;</li> <li>vyjadřuje neznámou ze vzorce;</li> <li>rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic a nerovnic;</li> <li>zdůvodní, kdy je zkouška nutnou součástí řešení;</li> <li>řeší rovnice a nerovnice i graficky a efektivně toho využívá;</li> <li>užívá rozkladů polynomů pro řešení rovnic a nerovnic;</li> <li>řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice a jejich soustavy;</li> <li>diskutuje řešitelnost a počet řešení;</li> <li>aplikuje získané dovednosti při řešení praktických úloh;</li> <li>řeší i složitější typy rovnic a nerovnic lineárních, kvadratických, iracionálních, exponenciálních, logaritmických, goniometrické a základní typy nerovnic.</li> <li>Řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice s parametrem (či parametry)</li> <li></li> </ul> | <p><b>Řešení rovnic a nerovnic</b><br/> lineární a kvadratické rovnice, nerovnice a jejich soustavy; matice<br/> rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou;<br/> iracionální rovnice – opakování ze „standardního kurzu matematiky“<br/> iracionální nerovnice<br/> lineární a kvadratické rovnice a nerovnice parametrem (či parametry)<br/> rovnice vyšších řádů<br/> exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice, goniometrické rovnice a nerovnice – opakování se „standardního kurzu matematiky“ a řešení složitějších úloh, další typy těchto rovnic a nerovnic<br/> Grafické řešení rovnic a nerovnic všech typů</p> | <p><b>PT Osobnostní a sociální výchova – sociální komunikace:</b> důraz na přesné vyjadřování vede k argumentační přesnosti a umožňuje vnímat manipulativní vyjadřování</p> |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří obsah sdělení zapsaného symbolicky slovně;</li> <li>užívá správně logické spojky a kvantifikátory;</li> <li>určuje pravdivostní hodnotu jednoduchých i složených výroků a výroků o množstvích:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Jazyk matematiky</b> – definice, věta (stavba věty), a její důkaz, kvantifikátory<br/> <b>Výroková logika</b> – výrok, složené výroky a jejich pravdivost, negace</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>PT Osobnostní a sociální výchova – sociální komunikace:</b> důraz na přesné vyjadřování vede</p>                                                                      |

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a výroků o množství; <ul style="list-style-type: none"> <li>tvoří správně negace výroků, výroků o množství, konjunkce a disjunkce;</li> <li>rozlišuje definice, věty a důkazy;</li> <li>charakterizuje základní typy důkazů;</li> <li>objasní stavbu matematické věty;</li> <li>provádí důkazy základních matematických vět</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Důkazy matematických vět</b> – důkaz přímý, nepřímý, sporem, matematickou indukcí.                                                                                                                                                                                                                                                                      | vyjadřování vede k argumentační přesnosti a umožňuje vnímat manipulativní vyjadřování                                                      |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje komplexní číslo, umí komplexní čísla znázorňovat v Gaussově rovině</li> <li>provádí základní operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru</li> <li>vyjádří komplexní číslo v goniometrickém tvaru</li> <li>provádí umocňování komplexních čísel v goniometrickém tvaru pomocí Moivreovy věty</li> <li>řeší lineární rovnice v oboru komplexních čísel</li> <li>řeší kvadratické rovnice s reálnými koeficienty v oboru komplexních čísel</li> <li>řeší kvadratické rovnice s komplexními koeficienty v oboru komplexních čísel</li> <li>řeší binomické rovnice a umí všechna řešení rovnice vyznačit v Gaussově rovině</li> <li></li> </ul> | <b>Komplexní čísla</b><br>Množina komplexních čísel, Gaussova rovina. Algebraický tvar komplexního čísla a operace v algebraickém tvaru. <ul style="list-style-type: none"> <li>Goniometrický tvar komplexního čísla.</li> <li>Moivreova věta a její užití.</li> </ul> Řešení lineární a kvadratické rovnice v oboru komplexních čísel. Binomická rovnice. | <b>PT Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</b><br><b>Okruh Seberegulace, efektivní řešení problémů</b> |

# Seminář z matematiky 2

## Charakteristika vyučovacího předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět **Seminář z matematiky 2** je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů (ŠVP) našeho gymnázia. Seminář z matematiky rozšiřuje, prohlubuje vzdělávací obsah předmětu Matematika a je vhodný jako příprava na profilovou maturitní zkoušku z matematiky, pro přijímací zkoušky a na vysokoškolské studium technických a ekonomických oborů.

### Časové a organizační vymezení:

Celková časová dotace je rozvržena tak, že seminář z matematiky je vyučován ve 4. a VI. ročníku, dotace (0 – 0 –) 0 – 0 – 0 – 2. Výuka se realizuje vesměs v učebně vybavené didaktickou technikou, ve vhodných partiích lze vyučovat i v počítačové učebně.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

**Pro dosažení výchovných a vzdělávacích cílů používáme při výuce matematiky zejména následující strategie:**

- Individuální řešení případných potíží formou konzultací (kompetence komunikativní)
- Heuristická (problémová) výuka (kompetence k řešení problémů)
- Samostatná práce na dílčích úkolech je propedeutikou pro vysokoškolské i další celoživotní vzdělávání (kompetence k učení a kompetence k řešení problémů)
- Vnitřní členění výuky do skupin podle náročnosti (kompetence sociální a personální)
- Týmová práce (kompetence k učení)
- Kritické hodnocení informací (kompetence občanské)

### Časový harmonogram:

Vzdělávací obsah je rozdělen do tematických celků.

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST | ČASOVÉ URČENÍ (PŘIBLIŽNĚ) |
|--------------------------|---------------------------|
| I. DIFERENCIÁLNÍ POČET   | září až únor              |



## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Seminář z matematiky 2

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• načrtne grafy funkcí zadaných funkčním předpisem a určí její vlastnosti</li> <li>• vyjádří obsah sdělení zapsaného symbolicky slovně;</li> <li>• užívá správně pojem limita funkce;</li> <li>• řeší limity jednodušších funkcí;</li> <li>• používá pojem spojitost funkce;</li> <li>• tvoří správně derivace jednoduchých i složených funkcí;</li> <li>• používá derivace funkcí v geometrii a u fyzikálních problémů;</li> </ul> | Elementární funkce, jejich vlastnosti a grafy.<br>Limita funkce – Okolí bodu. Limita funkce v bodě.<br>Limita funkce v nevlastním bodě. Užití limity funkce<br>Spojitost funkce – Spojitost funkce v bodě.<br>Spojitost funkce v intervalu.<br>Derivace funkce – Derivace funkce v bodě.<br>Derivace elementárních funkcí. Geometrický a fyzikální význam derivace funkce. Derivace součtu, součinu a podílu funkcí. Derivace složené funkce | <b>PT Osobnostní a sociální výchova – sociální komunikace:</b> důraz na přesné vyjadřování vede k argumentační přesnosti a umožňuje vnímat manipulativní vyjadřování |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje primitivní funkci;</li> <li>• aplikuje základní vzorce pro primitivní funkci;</li> <li>• interpretuje vhodně integrační metody;</li> <li>• používá efektivně integrální počet pro výpočet plochy a objemu a fyzikální problémy;</li> </ul>                                                                                                                                                                         | Primitivní funkce. Základní vzorce pro primitivní funkce. Integrační metody.<br>Určitý integrál. Výpočet určitých integrálů. Užití integrálního počtu při výpočtu obsahů obrazců a objemů rotačních těles.                                                                                                                                                                                                                                   | <b>PT Osobnostní a sociální výchova okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</b><br><b>Okruh Seberegulace, efektivní řešení problémů</b>                           |

# Společenskovědní seminář

Zkratka: **VSVS**

Vyučující: **Martin Císař**

Ročník: **maturitní**

Délka: **jednoletý**

## VZTAH K MATURITNÍ ZKOUŠCE, PREREKVIZITY

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z NOS, je však vhodný pro maturitní zkoušku z tohoto předmětu.

## PRO KOHO JE SEMINÁŘ URČEN A DOPORUČEN

Seminář je určen pro zájemce o maturitu ze společenských věd i pro zájemce o studia na vysoké škole humanitního směru (psychologie, sociologie, politologie, mezinárodní vztahy, evropská studia, právo, ekonomie, filosofie, religionistiky...), ale i pro ty, kteří ještě ani neví, co budou nebo nebudou dále studovat.

V semináři společně “probrouzdáme” jednotlivými společenskými vědami a maturitními tématy z NOS. Konkrétně se zastavíme u těch témat, která účastníci semináře společně s vyučujícím vyhodnotí jako potřebná.

## OBSAH (TEMATICKÉ CELKY)

1. Dostaveníčko s psychologii
2. Dostaveníčko se sociologií
3. Dostaveníčko s politologií a státovědou
4. Dostaveníčko s mezinárodními vztahy a evropskými studii
5. Dostaveníčko s právem a lidskými právy
6. Dostaveníčko s ekonomii
7. Dostaveníčko s filosofií
8. Dostaveníčko s religionistikou

# Španělská konverzace

## Charakteristika předmětu:

### Obsahové vymezení:

Předmět **Španělská konverzace** je volitelný předmět a jako takový realizuje Volitelné aktivity uvedené v učebních plánech všech školních vzdělávacích programů našeho gymnázia. Předmět Španělská konverzace navazuje na vzdělávací obsah oboru Další cizí jazyk obsažený v Rámcovém vzdělávacím programu gymnaziálního vzdělávání.

### Časové a organizační vymezení:

Studentům s hlubším zájmem o studium španělského jazyka je ve 3., V., 4. a VI. ročníku nabízena rozšířená výuka v rámci volitelného předmětu. Volitelný předmět je koncipován jako zvláštní příprava k doporučeným či nadstandardním druhům zkoušek a jako rozšířená výuka dějin a literatury země studovaného jazyka. Výuka španělského jazyka včetně volitelného předmětu je zajišťována aprobovanými vyučujícími daných jazyků.

### Výchovné a vzdělávací strategie:

Učitelé uplatňují společné postupy, metody a formy výuky, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Při řešení úkolů dává učitel žákům možnost hledání vlastních postupů práce.
- Učitel vede žáky k diskuzi a k samostatnému hledání správné formulace.
- Učitel vede žáky k využívání slovníků a jazykových příruček, dává žákům prostor pro využívání Internetu.
- Učitel zadává žákům úkoly z literatury a z tisku; žáci se učí efektivně získávat poznatky, analyzovat je a dále zpracovávat.
- Účastí na exkurzích a soutěžích projektech jsou žáci motivováni k dalšímu učení, mají možnost uplatnit svoje znalosti a posoudit jejich úroveň.

#### Kompetence komunikativní:

- Učitel používá učebnice a učební materiály, v nichž jsou pokyny formulovány v cizím jazyce, řízeným dialogem vede žáka ke komunikaci, k obsahově i gramaticky správnému vyjadřování.
- Využitím audiovizuální techniky vede učitel k porozumění mluveného projevu a k reprodukci textu.
- Učitel zadává úkoly, při nichž si žáci osvojují různé útvary písemného projevu.
- Vytvářením modelových komunikačních situací vede učitel žáky ke zvládnutí obdobných situací v praxi.
- Při soutěžích, exkurzích apod. si žáci ověřují a zdokonalují své znalosti.

#### Kompetence sociální a personální:

- Učitel organizuje výuku ve skupinách, vede žáky k organizování společné činnosti, k vzájemné spolupráci, k sebereflexi, toleranci.

- V hodinách poskytuje učitel žákům příležitost prezentovat svoji práci před spolužáky, obhájit své názory a přijmout názory ostatních.

**Kompetence občanské:**

- Zadáváním témat písemných prací a při konverzaci k různým tématickým okruhům vede učitel žáky k vyjádření názorů a stanovisek k různým společenským problémům, při vzájemné diskuzi podporuje otevřenost a upřímnost.
- Při exkurzích, při sledování filmů a četbě původních materiálů učitel umožňuje žákům vnímat a zamýšlet se nad kulturními, etickými a duševními hodnotami lidí žijících v odlišném jazykovém prostředí.

| 3. a<br>V.<br>roč. | Žák: VÝSTUP | UČIVO | MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY,<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA,<br>POZNÁMKY |
|--------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------|
|--------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl autentické konverzace</li> <li>• postihne specifické informace</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků a informativní literatury</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> <li>• odhadne význam neznámých výrazů</li> <li>• porozumí hlavním myšlenkám autentického textu</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat životopis, popis, postup, vyprávění</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• popíše osobu, věc, místo, činnost, postup, událost, zkušenost</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor argumentací</li> <li>• komentuje sdělení</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně v komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní charakteristika</li> <li>• Rodina</li> <li>• Domov a bydlení</li> <li>• Město a venkov</li> <li>• Počasí a roční období</li> <li>• Cestování a doprava</li> <li>• Sporty a hry</li> <li>• Volný čas</li> <li>• Služby</li> <li>• Jídlo a stravování</li> <li>• Nakupování a móda</li> <li>• Zdraví a lidské tělo</li> <li>• Média</li> <li>• Ekologie</li> <li>• Práce a povolání</li> <li>• Praha</li> <li>• Historie Španělska</li> <li>• Historie Latinské Ameriky</li> <li>• Španělská literatura, část I</li> <li>• Španělská literatura, část II</li> <li>• Latinskoamerická literatura</li> <li>• Geografie Španělska</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny, konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p><b>GEO:</b><br/>poznáváme Španělsko – města a jednotlivé autonomní oblasti, počasí a příroda</p> <p><b>Děj:</b><br/>vybrané kapitoly z dějin Španělska</p> <p><b>HV:</b><br/>španělské lidové písně a tance</p> <p><b>TV:</b><br/>mezinárodní sportovní soutěže pořádané ve Španělsku, fotbal, OH</p> <p><b>NOS:</b><br/>vztah k multikulturní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. a VI. roč.</b> | <p><b>Poslech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí i delšímu souvislému projevu složitějšího obsahu</li> <li>• identifikuje různé styly mluveného projevu</li> <li>• rozliší citové zabarvení a záměr</li> <li>• postihne různé názory a stanoviska</li> <li>• pochopí hlavní smysl složitější autentické konverzace</li> <li>• postihne zápletku i sled událostí ve filmu</li> </ul> <p><b>Čtení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu nebo informace</li> <li>• používá různé typy slovníků</li> <li>• využívá internet a informativní literaturu</li> <li>• čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce</li> <li>• odvodí význam neznámých slov</li> </ul> <p><b>Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen sestavit kratší i delší sdělení na aktuální téma</li> <li>• umí napsat výtah, esej, projekt</li> <li>• dokáže vyhledat a písemně zpracovat informace k tématu</li> <li>• vyhledá a shromáždí specifické informace</li> </ul> <p><b>Ústní projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví souvislé sdělení v rámci probíraných témat</li> <li>• umí podat podrobný popis věcí, činností, událostí</li> <li>• popíše obrázek a srovná obrázky</li> <li>• dokáže reprodukovat text nebo poslech</li> <li>• vyjadřuje se foneticky správně s přirozenou intonací</li> <li>• používá vhodnou slovní zásobu, gramatiku a PTN</li> <li>• umí připravit prezentaci</li> <li>• dovede vyjádřit a obhájit názor a argumentací</li> <li>• komentuje sdělení, provede shrnutí</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojí si rozdíl mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky; zapojí se do diskuse</li> <li>• umí správně používat jazykové funkce</li> <li>• reaguje adekvátně i ve složitějších komunikačních situacích</li> <li>• je schopen zahájit, převzít a ukončit konverzaci</li> <li>• používá vhodné výrazy a frazeologické obraty</li> </ul> | <p><b>Témata a komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Škola a vzdělávání</li> <li>• Česká republika</li> <li>• Evropská unie</li> <li>• Svátky a tradice</li> <li>• Politický systém a občanská angažovanost</li> <li>• Globální problémy a problémy ve společnosti</li> <li>• Věda a technika</li> <li>• Kultura a zábava</li> <li>• Madrid a jiná španělská města</li> <li>• Geografie Latinské Ameriky</li> <li>• Slavné osobnosti hispanofonního světa</li> <li>• Španělské umění</li> <li>• Politický a ekonomický systém Španělska</li> <li>• Královská rodina</li> </ul> | <p>Metody a formy volí vždy konkrétní vyučující podle potřeb dané skupiny, konkrétního učiva: výklad, diskuse, řešení komunikačních situací, skupinová práce, četba a analýza textu a rozprava nad ním, projekt, referát, práce s jazykovým internetovým portálem atd.</p> <p><b>GEO:</b><br/>poznáváme Španělsko – města a jednotlivé autonomní oblasti, počasí a příroda</p> <p><b>Děj:</b><br/>vybrané kapitoly z dějin Španělska</p> <p><b>HV:</b><br/>španělské lidové písně a tance</p> <p><b>TV:</b><br/>mezinárodní sportovní soutěže pořádané ve Španělsku, fotbal, OH</p> <p><b>NOS:</b><br/>vztah k multikulturní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí</p> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# The Culture of Europe

(úroveň B2+)

Zkratka: VEUR

Ročník: předmaturitní i maturitní

Délka: jednoletý

Vztah k maturitní zkoušce, prerekvizity

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z angličtiny.

However, it will be useful for the school Maturita in English, Geography and History.

Pro koho je seminář určen a doporučen

This seminar is useful for students who would like to:

- Learn about the peoples of various parts of Europe, from Scandinavia to the Mediterranean, the Black Sea to the Atlantic.
- Investigate what makes the culture of these peoples distinctive – ethnicities, languages, customs, sports and history
- Have an introduction to the various language families (e.g. East Slavonic, Scandinavian, Romance, Celtic and Finno-Ugric)
- Practice all English skills, e.g. reading, writing, speaking and listening
- Prepare students for the relevant parts of the school English, Geography and History

Maturita

- Prepare students for university courses in International Relations, European Studies, Linguistics and the Humanities in general

Obsah (tematické celky)

Volitelné předměty

1. Presentations, projects and discussions about the different cultures in Europe
2. Map-reading skills to understand urban design, landscape and other features
3. Research skills: History as a part of culture – separating fact from fiction
4. Linguistics: a look at the similarities and differences of European languages
5. Civic skills: European-ness – what is our common culture?

Pro které VŠ obory je seminář vhodný

English

International Relations

Tourism and Hotel Management

Business, Marketing and Management

....but most importantly, it's for getting a job



# Tvůrčí psaní

Předmět je zařazen do 3.–4. ročníku a je nepovinný. Hodinová dotace je stanovena na 2 hodiny týdně.

## Charakteristika předmětu

Předmět je určen pro zájemce o literaturu, psaní, jazyk či překlad, ale i pro žáky, kteří chtějí pracovat na své kreativitě. Výuka je postavena na vytváření situací, v jejichž rámci jsou žáci nuceni přistupovat k textu odlišným způsobem, přetvářet jej, všímat si různých prvků, které text tvoří a které nemusí být na první pohled zjevné. Cílem semináře je seznámit studenty s metodami tvůrčího psaní, tvorby textu, práce s textem, a to i s přihlédnutím k textům odborného a publicistického stylu, a vytvořit podmínky pro rozvoj kreativity studentů.

Předmět využívá poznatků z dalších předmětů a rozvíjí dovednosti v těchto předmětech potřebné. Jsou to zejména:

Český jazyk a literatura – pozorné čtení textu, navazování na literární vzory, psaní textů.

Dějepis, fyzika – práce s historickým materiálem, případně s reálnými zákony našeho světa. Žáci jsou vedeni k nutnosti seznámit se se všemi historickými či fyzikálními jevy v přípravné fázi psaní.

Hudební a výtvarná výchova – umělecké vnímání světa, různé formy umění, umělecké styly, kulturní kontext.

Informační a komunikační technologie – práce s informacemi, vyhledávání a zpracovávání informací.

## Obsah semináře

Obsah semináře zahrnuje seznámení s literaturou a přístupy k tvůrčímu psaní, tvorbu postavy, zápletky, konfliktu, kompoziční zpracování díla, výstavbu dialogů, práce s pointou a se vztahem mezi začátkem a koncem textu, žáci si vyzkouší psaní různých druhů textu (publicistický styl, odborný styl, báseň), zpracování rešerše pro věrohodnost příběhu, vztahy mezi různými druhy umění (příběh-obraz, příběh-hudba, příběh-architektura...) atd. V průběhu výuky se žáci seznamují s literárními žánry a hranicemi a souvislostmi mezi nimi. V semináři jsou také využívány metody kritického myšlení. Žáci jsou pravidelně informováni o literárních soutěžích a vedeni k tomu, aby se jich účastnili.

## Průřezová témata

Z průřezových témat RVP G jsou zapojena zejména tato, a to zejména v těchto bodech:

*Osobnostní a sociální výchova*

rozvoj osobnostních, individuálních předpokladů každého jedince pro život se sebou samým i s druhými lidmi v aktuálním společenském kontextu;  
rozvoj sociálních (interakčních, vztahových) dovedností pro život s druhými lidmi;  
rozvoj etických předpokladů pro život ve společenství lidí a v tomto světě vůbec.

### *Multikulturní výchova*

pochopení skutečnosti, že všichni lidé jsou odlišné osobnosti s individuálními zvláštnostmi, bez ohledu na svůj původ a odlišné projevy sociokulturních vzorců;  
respekt k jedinečnosti, důstojnosti a neopakovatelnosti života, chápání lidské bytosti jako nedílné jednoty tělesné a duševní stránky osobnosti, ale i jako součást etnika.

### *Mediální výchova*

posílení vědomí vlastní jedinečnosti;  
udržování kritického odstupu od modelů životního stylu, nabízejících se v masových médiích;  
včlenění masových médií do souboru využívaných zdrojů informace, vzdělávání a zábavy;  
kritické prověřování mediálních sdělení ostatními zdroji.

# Vybrané kapitoly dějin

Zkratka: **VKD**

Vyučující: **Petr Hřebačka**

Ročník: **předmaturitní**

Délka: **jednoletý**

## Vztah k maturitní zkoušce, prerekvizity

Absolvování semináře není nutnou podmínkou pro skládání maturitní zkoušky z dějepisu, případně NOS, ale je vhodný pro maturitní zkoušku z těchto předmětů.

## Pro koho je seminář určen a doporučen

Seminář je určen pro zájemce o maturitu z dějepisu i společenských věd i pro zájemce o studia na vysoké škole humanitního směru (historie, mezinárodní vztahy, evropská studia...). Dále je určen pro ty, kteří chtějí rozšířit své vědomosti z dějepisu nad úroveň běžných hodin.

## Pro které vysokoškolské obory je seminář vhodný

Seminář je

- velmi vhodný pro všechny historické obory (historie, klasická studia, evropská studia, mezinárodní studia)
- vhodný pro příbuzné humanitní obory (politologie, práva, kulturní studia)
- využitelný pro další obory (archeologie, sociologie)

## Obsah (tematické celky)

Seminář bude obsahovat vybrané kapitoly z jednotlivých epoch vývoje světa a českých zemí. Cílem bude jednak některá témata, která se vyučují v běžné výuce prohloubit a rozšířit, případně se zaměřit detailněji na místní region (Brno, Moravu). Student by tak měl získat širší a hlubší

povědomí o souvislostech a případně mezipředmětových vztazích tématu. Druhou částí semináře budou témata, která běžně vyučována nejsou, jedná se o novější přístupy či metody (dějiny každodennosti, gender,...). Důraz bude kladen na období pravěku až 19. století, případně 20. století, se zaměřením nejen na politické, ale i na hospodářské a kulturní dějiny. Cílem nebude chronologický výklad, ale tematický přístup. Vedle témat navržených učitelem budou obsahem i některá témata, která navrhnou na počátku semináře sami studenti.

Studenti budou vedení prostřednictvím výkladu, diskuze i samostatných prací vedeni k tomu, aby lépe a v návaznostech chápali dějinné souvislosti a prohloubili si také schopnosti práce s historickými dokumenty.

1. pravěk (pravěké archeologické kultury, vývoj rodu Homo,...)
2. starověk – staroorientální despocie (Egypt)
3. antika (Řecko, Řím, Římané na Moravě)
4. středověk (české kroniky a kronikáři, významné české listiny, osobnosti doby, každodenní život českého sedláka,...)
5. novověk (zámořské objevy a Češi a Moravané,...)
6. 19. století (Napoleonské války na Moravě, průmyslová revoluce na Moravě a v Brně, ženské hnutí ve světě a v českých zemích,...)
7. 20. století (vývoj města Brna, válečné konflikty,...)
8. Umělecké slohy pro náročnější návštěvníky památek

# **Základy programování = Algoritmizace a programování**

## **Charakteristika předmětu:**

### **Obsahové vymezení:**

Volitelný předmět **Algoritmizace a programování** realizuje obsah vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie RVP G. Navazuje na povinný předmět Informatika.

### **Časové a organizační vymezení**

Volitelný předmět Algoritmizace a programování je v učebních plánech našeho gymnázia dotován celkově 2 hodinami.

Celková hodinová dotace je rozvržena tak, že 2 hodiny jsou v předposledním či posledním ročníku gymnázia v rámci volitelných předmětů. Výuka se realizuje ve specializované počítačové učebně vybavené didaktickou technikou.

Cílem předmětu Algoritmizace a programování je prohloubení teoretických i praktických znalostí žáků v ovládání výpočetní techniky a zvýšení jejich schopností logicky řešit úlohy z reálného života a převádět je do jazyka počítače. Výpočetní technika a moderní technologie zkvalitňují a urychlují dostupnost informací a umožňují je dále obsahově i graficky tvořivě zpracovávat. Usnadňují komunikaci a dostupnost vzdělávání žákům. ICT nezanedbatelným způsobem přispívá k rozvoji žákovské osobnosti rozpracováním průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova v tematických okruzích Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (co a jak trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila), Sociální komunikace (přesná a tvořivá komunikace) a Seberegulace (systematičnost) a průřezového tématu Mediální výchova zejména v oblasti kritického posouzení informací a jejich vlivu, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova – člověk a životní prostředí.

Algoritmizace a programování úzce souvisí se všemi předměty, kde se zpracovávají data, úzce souvisí s matematikou.

### **Výchovné a vzdělávací strategie:**

Učitelé uplatňují pro jednotlivé kompetence následující strategie:

#### **Kompetence k učení**

- zadává vhodné úlohy a problémy (z ICT a praxe) a tím vede žáky k vyhledávání informací, posuzování jejich pravdivosti a relevance k používání internetu
- zadáváním krátkodobých a střednědobých projektů lze rozvíjet u žáků kreativní myšlení, naučit je využívat SW a spolupracovat s ostatními žáky

#### **Kompetence k řešení problémů**

- při výuce jsou žáci motivováni problémy a situacemi z běžného života a praxe učí se používat výpočetní techniku k jejich řešení
- učitel konzultuje s žáky řešení úkolů pro jejichž zpracovávání žák užívá výpočetní techniku
- žáci se učí řešit jednoduché problémy spojené s obsluhou počítače
- učitel volí takové typy úloh a problémů, na nichž se žáci učí užívat základní principy a postupy algoritmizace problémů a jejich řešení

### **Kompetence komunikativní**

- náhodnými kontrolami vede žáky ke vhodné komunikaci v rámci školní počítačové sítě a internetu
- žáci se učí, jak užívat výpočetní techniku k prezentaci svých názorů a jejich obhajobě (závěry z projektů)
- systematickou kontrolou a rozбором počítačově zpracovávaných dokumentů vede žáky k osvojení typografických pravidel pro úpravu písemného projevu
- navozuje takové situace a zadává úkoly, při nichž rozvíjí schopnosti týmové spolupráce žáků
- výkladem, řízeným rozhovorem nebo při práci s PC vede žáky k porozumění programovacího jazyka

### **Kompetence sociální a personální**

- zadává takové úkoly, na nichž učí žáky sebehodnocení a hodnocení svého přístupu k práci a objektivnímu hodnocení práce jiných žáků
- rozhovorem a diskusí se žáky ve škole nebo při mimoškolních aktivitách vede žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky (šikana, xenofobie, nacionalismus), při vzájemné spolupráci jsou žáci vedeni k ohleduplnosti a taktu, učí se chápat, že každý člověk je jinak schopný a zručný

### **Kompetence občanské**

- vede žáky k dodržování právních norem v oblasti IT (upozornění na počítačové pirátství, ochranu autorských práv)
- vyžadováním správných pracovních návyků vede žáky k ochraně zdraví při práci s výpočetní technikou
- navozením vhodných situací vede žáky k získávání odpovědnosti za jejich řešení (domácí příprava, projekty)

### **Časový harmonogram:**

Výuka bude prováděna 2 hodiny týdně, dovednosti se budou aplikovat i v projektech školy a jednotlivých předmětech.

| TEMATICKÝ CELEK – OBLAST | ČASOVÉ URČENÍ           |
|--------------------------|-------------------------|
| ALGORITMIZACE            | září–říjen              |
| PROGRAMOVÁNÍ             | listopad–červen (duben) |

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu: Algoritmizace a programování

| ŠKOLNÍ VÝSTUPY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PŘESAHY A VAZBY<br>POZNÁMKY                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá techniku a prostředky školních počítačů, služby sítě, informačního systému v souladu se školním řádem školy a obecně závazných norem</li> <li>aplikuje algoritmický přístup při řešení problémů</li> <li>řeší základní problémové situace a jejich možné příčiny, snaží se jim předcházet</li> </ul>                                     | <b>Algoritmizace</b><br>Algoritmizace úloh<br>Popis a funkce algoritmu<br>Základní algoritmické struktury, formální zápis algoritmu<br>Vývojové diagramy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Matematika</b><br>číselné soustavy<br>logika                                                                                                                       |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá dostupné zdroje informací a volně šiřitelný software pro vyhledávání informací a ověřování jejich kvality</li> <li>aplikuje algoritmický přístup při řešení problémů</li> <li>aplikuje principy a možnosti jednotlivých technologií</li> <li>řeší základní problémové situace a jejich možné příčiny, snaží se jim předcházet</li> </ul> | <b>Programování v jazyce Pascal</b><br>Charakter, vlastnosti a ovládání prostředí FP<br>Základní programovací prvky jazyka Pascal<br>Proměnné a jejich deklarace (základní typy + dělení)<br>Přiřazovací příkaz<br>Proměnné typu Integer a Real<br>Programové struktury s podmínkou + podmíněné cykly<br>Proměnné typu Boolean – pravdivostní tabulky<br>Proměnná typu Char<br>Definice vlastních typů (interval, výčtový typ)<br>Cyklus s předem známým počtem opakování<br>Proměnná typu Pole (charakteristika, použití) | <b>Matematika</b><br>číselné soustavy<br>logika<br><b>Jazyky</b><br>syntaxe jazyka<br><b>Osobnostní a sociální výchova</b><br>Seberegulace, efektivní řešení problémů |



## Zusammen zum ÖSD Zertifikat B1

Seminář je určen pro studenty předmaturitního ročníku a také motivované studenty maturitního ročníku, kteří mají zájem o cílenou přípravu k získání rakouského jazykového diplomu na úrovni B1. Seminář je tedy koncipován jako příprava na mezinárodně uznávaný certifikát z německého jazyka na úrovni B1 a zaměřuje se na všechny oblasti jazyka: porozumění textu, písemný projev, poslech a ústní projev.

### Učivo

| Období   | Učivo                                        |
|----------|----------------------------------------------|
| září     | Einleitung<br>Prüfungsformat<br>Wiederholung |
| říjen    | Fertigkeitstraining: Lesen, Hören            |
| listopad | Fertigkeitstraining: Schreiben, Sprechen     |
| prosínek | Fertigkeitstraining: Lesen, Hören            |
| leden    | Fertigkeitstraining: Schreiben, Sprechen     |
| únor     | Vorbereitung für die Prüfung                 |
| březen   | Simulierte Prüfung und Feedback              |
| duben    | Zusammenfassung und Wiederholung             |