

Volitelné předměty

pro školní rok 2018 – 2019

Do **3. ročníku**, resp. **septimy** studia žáci volí **tři dvouhodinové semináře**, v závěrečném **4. ročníku**, resp. v **oktávě** studia absolvují výuku **čtyř dvouhodinových seminářů**.

Semináře jsou **dvouleté** nebo **jednoleté**.

Dvouleté semináře obsahují učivo, které není v ŠVP G (plně v souladu s dokumentem RVP G) povinně zahrnuto pro všechny žáky, ale učivo, které prohlubuje a doplňuje danou problematiku. Tyto dvouleté volitelné předměty jsou **doporučovány** žákům, kteří chtějí z příslušného předmětu maturovat nebo skládat přijímací zkoušky na VŠ.

Jednoleté semináře jsou tématicky zaměřeny, převážně zohledňují zájmy žáků, některé však rovněž budou doporučovány pro úspěšné absolvování profilové zkoušky. O jaký druh semináře jde, je stručně popsáno v jejich charakteristikách – viz nástěnka v 1. patře. Některé jednoleté semináře mohou navštěvovat žáci 3. roč. (Sp) i 4. roč. (Ok) současně, tím se zvýší pravděpodobnost otevření seminářů volených většinou malým počtem žáků.

Podrobnější informace o nabízených seminářích najdete v ŠVP Gymnázia Lovosice, případně u vyučujících daných aprobací.

Literární seminář I. (literatura do 19. stol.), **Literární seminář II (literatura 20. a 21. stol.)**

Vzdělávací obsah volitelných předmětů Literární seminář I a Literární seminář II není součástí žádného oboru RVP G, volně navazuje na předmět *Český jazyk a literatura*, další vztahy nalzáme s *cizími jazyky*, *Výtvarnou výchovou*, *Hudební výchovou*, *Dějepisem a Občanským a společenskovědním základem*.

Cílem předmětu je poskytnout žákům se zájmem o literaturu a související obory prostor pro získání znalostí a dovedností potřebných nejen pro jejich další kulturní život, ale také pro studium na vysoké škole.

Součástí vzdělávacího procesu je i návštěva divadla, filmového představení nebo jiných kulturních akcí spojených s literaturou a slovesným uměním.

Předmět je **jednoletý**, navštěvují jej žáci 3. ročníku (septimy) a 4. ročníku (oktávy) současně.

Výuka probíhá formou samostatné práce, skupinové práce, výkladu, případně projektů. Práce v hodinách vychází převážně z domácí přípravy (vlastní četby žáků) a zahrnuje teoretickou, teoreticko-praktickou, literárně historickou a interpretační složku literárních děl i historický a umělecký kontext.

Proměny českého jazyka

Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Proměny českého jazyka* není součástí žádného oboru RVP G, volně navazuje na předmět *Český jazyk a literatura*, je **jednoletý**, mohou jej navštěvovat žáci 3. ročníku (septimy) i 4. ročníku (oktávy) současně. Výuka probíhá v učebnách formou samostatné a skupinové práce a výkladu.

Cílem předmětu je rozvíjet zájem o mateřský jazyk a připravit studenty pro další studium na vysoké škole, prohloubit jejich znalosti o historii i současnosti českého jazyka a jeho proměnách, rozvíjet praktické dovednosti v užívání jazyka v psané i ústní podobě.

Kapitoly z dějin (starověku, středověku, novověku)

Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Kapitoly z dějin starověku, středověku a novověku* navazuje a rozšiřuje náplň vzdělávacího předmětu *Dějepis*, ale není součástí žádného oboru v RVP G. Tento předmět je určen především zájemcům o další studium historie. Volitelný předmět je realizován jako **jednoletý** a mohou ho navštěvovat současně žáci 3. roč. (Sp) a 4. roč. (Ok). Výuka se uskutečňuje v kmenových třídách a v učebnách vybavených audiovizuálními prostředky. Ve výuce jsou využívány různé metody a formy práce, především samostatná nebo skupinová práce žáků s odbornou literaturou, historickými časopisy, filmovými dokumenty, internetem atd.

Cílem volitelného předmětu je seznámit žáky s proměnami života všedního dne v období starověku, středověku a novověku a prohloubit jejich znalosti o politických a kulturních dějinách vybraných kapitol uvedeného období.

Současné dějiny (1900 – současnost)

Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Současné dějiny (1900 – současnost)* navazuje na vzdělávací předmět *Dějepis* a rozšiřuje jeho náplň, ale není součástí žádného oboru v RVP G. Tento předmět je určen především zájemcům o studium historie a politologie. Volitelný předmět je realizován jako **dvouletý** od školního roku 2016 – 2017.

Výuka se uskutečňuje v kmenových třídách a v učebnách vybavených audiovizuálními prostředky. Ve výuce jsou využívány různé metody a formy práce, především samostatná nebo skupinová práce žáků s odbornou literaturou, historickými časopisy, filmovými dokumenty, internetem atd.

Cílem volitelného předmětu je prohloubit znalosti žáků o událostech z vybraných kapitol světových i našich dějin a současně je vést k chápání souvislostí mezi jevy minulými a současnými.

Společenskovědní seminář

Společenskovědní seminář je určen studentům 3. a 4. ročníku čtyřletého studia, resp. septimy a oktávy osmiletého studia. Seminář je koncipován jako **jednoletý** (od školního roku 2016 – 2017).

Seminář navazuje na předmět *Občanský a společenskovědní základ*, přináší hlubší náhled do vývoje evropského práva, základů teorie státu, politologie, ekonomie, evropské integrace, zabývá se nástiněm charakteristik hlavních světových náboženství. Tento seminář je vhodný pro studenty, kteří chtějí z daného předmětu maturovat.

Psychologie

Volitelný seminář *Psychologie* je určen studentům 3. a 4. ročníku čtyřletého studia, resp. septimy a oktávy osmiletého studia. Seminář je **jednoletý** s dvouhodinovou týdenní dotací a volně navazuje na OSVZ, je vhodný zejména pro zájemce o hlubší studium psychologie.

Cílem předmětu je orientace v základních pojmech, teoriích a aplikačních oblastech, rozvoj psychologického uvažování, sebepoznání, poznání druhých pomocí praktických zkušeností.

Seminář z chemie

Volitelný předmět *Seminář z chemie* rozšiřuje a doplňuje vzdělávací obsah RVP G předmětu *Chemie*. Umožňuje lepší vhled do průběhu chemických dějů, souvislostí a vztahů mezi nimi. Učí studenty chemické děje předvídat, ovlivňovat, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů.

Obsahem volitelného předmětu *Seminář z chemie* jsou poznatky z přírodovědných oborů anorganická, organická a průmyslová chemie a biochemie.

Seminář z chemie je **dvouletý** a je vyučován ve 3. a 4. ročníku (septima a oktáva) 2 hodiny týdně. Seminář je určen studentům připravujícím se na maturitní zkoušku z *Chemie* či přijímací zkoušky z chemie na vysokou školu. Výuka probíhá převážně v kmenových třídách, laboratorní práce (ve skupině maximálně 12 studentů) jsou realizovány v chemické laboratoři, ale je také využívána učebna ICT.

Hlavním cílem výuky *Semináře z chemie* je nejen rozvíjet zájem o chemii a přírodní vědy, ale hlavně získat schopnost vysvětlovat chemické jevy, zdůvodňovat vyvozené závěry a své poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů. Osvojit si práci s chemikáliemi a dovednosti poskytnout první pomoc při úrazech s vybranými nebezpečnými látkami. V rámci volitelného předmětu *Seminář z chemie* se studenti naučí pracovat s odbornými chemickými texty z různých informačních zdrojů. Seminář umožňuje lepší přípravu žáků k profilové části maturitní zkoušky z chemie.

Seminář z biologie

Volitelný předmět *Seminář z biologie* navazuje na vzdělávací obsah vzdělávacího předmětu *Biologie*. Rozšiřuje učivo, které je zahrnuto v ŠVP G, především v oboru Obecné biologie a Ekologie. Obsahuje i učivo, které není zahrnuto v ŠVP G. *Seminář z biologie* je doporučován žákům 3. ročníku a septimy s hlubším zájmem o biologii, kteří mohou znalosti ze semináře využít při přípravě na profilovou část maturitní zkoušky nebo při přípravě na vysokou školu. Teoretická výuka probíhá v učebně biologie nebo kmenové třídě a praktické pozorování v přírodě. Lze využít i počítačovou učebnu nebo učebny s audiovizuálním vybavením. Součástí výuky mohou být i exkurze. Volitelný předmět je **dvouletý**.

Cílem vzdělávání ve volitelném předmětu *Biologický seminář* je připravit na maturitní zkoušku a přijímací zkoušky ty žáky, kteří směřují svá budoucí vysokoškolská studia do oborů, kde se vyžadují biologické znalosti a dovednosti.

Globální problémy lidstva

Vzdělávací obsah tohoto volitelného předmětu navazuje na náplň předmětu *Zeměpis*, jehož výuka probíhá v 1. a 2. ročníku čtyřletého studia a v 5. a 6. ročníku osmiletého studia. Cílem předmětu je doplnit znalosti o problematiku globalizace, válečných konfliktů, rychlého růstu populace, stavu životního prostředí, nárůstu potřeby přírodních zdrojů a energie a v neposlední řadě i o problematiku civilizačních chorob. Předmět je **jednoletý** a mohou ho navštěvovat žáci 3. roč. (Sp) i 4. roč. (Ok) současně. Předmět je doporučen zájemcům o maturitní zkoušku ze zeměpisu.

Seminář ze zeměpisu

Vzdělávací obsahem tohoto volitelného předmětu je opakování a prohloubení učiva předcházejících ročníků s aplikací na jednotlivé regiony světa a místní region. Hlavní metodami práce jsou - aktivní sledování geografických procesů (formou pozorování, rozhovorů, anket, terénního výzkumu, studia literárních a archivních pramenů, práce s počítačovými daty), samostatné vyhledávání a zpracování informací a dat, prezentace výsledků a vlastní práce. Plánovanou součástí výuky budou terénní cvičení a exkurze. Předmět je **jednoletý**, má přiděleny dvě hodiny týdně a mohou ho navštěvovat žáci 3. roč. (Sp) i 4. roč. (Ok) současně. Výuka probíhá v učebně s interaktivní tabulí, v počítačové učebně, pro samostatnou práci žáci používají iPady.

Základy podnikání

Vzdělávací obsah tohoto předmětu není součástí žádného oboru v RVP G. Látka navazuje na vzdělávací obsah předmětu *Ekonomie*, vyučovaném ve 2. ročníku čtyřletého studia a 6. ročníku osmiletého studia. Výuka se uskutečňuje v učebně ICT s nutností připojení k internetu, neboť využívá e-knihu a počítačovou simulaci trhu. Jedná se o **jednoletý** volitelný předmět s dvouhodinovou dotací týdně, který je určen studentům 3. a 4. ročníku čtyřletého studia a odpovídajících ročníků studia víceletého.

Konverzace v německém jazyce

Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Konverzace v německém jazyce* navazuje a rozšiřuje náplň předmětu *Další cizí jazyk (Německý jazyk)*, ale obsah tohoto předmětu není součástí žádného oboru v RVP G. Tento volitelný předmět prohlubuje znalosti a dovednosti žáků v jednotlivých tematických okruzích.

Cílem je doplnit znalosti žáků o životě v německy mluvících zemích ve srovnání s Českou republikou, znalosti z oblastí každodenního života i otázky související s udržitelným rozvojem a Evropskou unií. Předmět je **jednoletý** a je určen pro žáky 4. roč. a oktávy. Výuka probíhá v klasických učebnách, v jazykové laboratoři nebo v učebnách s interaktivní tabulí. Ve výuce jsou používány různé metody a formy práce: např. samostatná i skupinová práce s různými informačními zdroji (práce s internetem a interaktivní tabulí).

Základy cizího jazyka (**německého, francouzského, ruského**)

Volitelný seminář *Základy cizího jazyka* je určen studentům třetího a čtvrtého ročníku čtyřletého studia a septimy a oktávy osmiletého studia. Seminář je **dvouletý** s dvouhodinovou týdenní dotací. Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Základy cizího jazyka* není součástí žádného oboru RVP G. Vzdělávání v předmětu *Základy cizího jazyka* směřuje k dosažení úrovně A1 (podle *Společného evropského referenčního rámce pro jazyky*).

Vzdělávací obsah je tvořen základními pravidly komunikace v běžných každodenních situacích, jednoduchými sděleními, slovní zásobou a základními gramatickými strukturami.

Mezi hlavní cíle tohoto předmětu patří získávání zájmu o studium cizího jazyka, osvojení potřebných jazykových znalostí a dovedností a jejich aktivní využití, poznání kultury zemí příslušné jazykové oblasti a pochopení významu znalosti jazyka pro osobní život.

Příprava na FCE

Vzdělávací obsah volitelného předmětu *Příprava na FCE* rozšiřuje náplň předmětu *Anglický jazyk*, ale obsah tohoto předmětu není součástí žádného oboru v RVP G. Tento volitelný předmět je tvořen tematickými okruhy: každodenní život a svět kolem nás.

Cílem je doplnit znalosti žáků o okrajovějších gramatických jevech, rozšířit jejich slovní zásobu a posílit jejich komunikační kompetence dle požadavků mezinárodní jazykové zkoušky FCE, která odpovídá úrovni B2. **Součástí předmětu není složení zkoušky FCE.** Předmět je **jednoletý**, má přiděleny dvě hodiny týdně z disponibilních hodin a je určen pro žáky 3. ročníku a septimy a 4. ročníku a oktávy. Výuka probíhá v klasických učebnách, v jazykové laboratoři nebo v učebnách s interaktivní tabulí. Ve výuce jsou používány různé metody a formy práce, např. samostatná i skupinová práce s různými informačními zdroji (práce s internetem a interaktivní tabulí).

Seminář z matematiky dvouletý

Volitelný předmět *Seminář z matematiky dvouletý* je zaměřen především na studium témat, která nejsou obsažena v RVP G ani v ŠVP, přesto však vždy ke středoškolské matematice na gymnáziích patřila. *Seminář z matematiky dvouletý* dále rozvíjí některé tematické okruhy studované ve vzdělávacím oboru *Matematika a její aplikace*, zejména oblast zkoumání funkcí, řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav a číselné obory a početní operace v nich.

Seminář z matematiky dvouletý obsahuje rovněž učivo, jehož znalost je nezbytná pro úspěšné vykonání profilové části maturitní zkoušky. Tento seminář je tedy doporučován všem, kteří chtějí z matematiky maturovat v profilové části maturitní zkoušky a těm žákům, kteří se dále budou věnovat studiu technických oborů na VŠ.

Seminář z matematiky dvouletý tvoří tematické celky *Limity posloupností, Funkce a jejich limity, Diferenciální a integrální počet a jejich další užití v matematice, Komplexní čísla, Řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, Matematická logika a množiny*.

Seminář z matematiky jednoletý

Volitelný předmět *Seminář z matematiky jednoletý* je zaměřen především na rozšíření a doplnění témat studovaných ve vzdělávacím oboru *Matematika a její aplikace*, zejména oblast řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, číselné obory a početní operace v nich.

Matematický seminář jednoletý je doporučován žákům 4. ročníku a oktávy, kteří chtějí absolvovat maturitní zkoušku z matematiky ve společné části maturitní zkoušky nebo zkoušku Matematika+. **Ke složení maturitní zkoušky z matematiky v profilové části je Matematický seminář jednoletý zcela nedostačující.**

Matematický seminář jednoletý tvoří tematické celky *Komplexní čísla, Řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, Matematická logika a množiny*.

Seminář z informatiky

Seminář z informatiky navazuje na učivo v ICT v ŠVP a dále ho prohlubuje. Obsahuje také učivo, jehož znalost je nutná pro úspěšné vykonání profilové části maturitní zkoušky. Součástí výuky jsou seminární práce, prezentační a multimediální projekty pro potřeby školy, různé typy ICT soutěží a on-line testů.

Tento **dvouletý** seminář je tedy nezbytný pro ty žáky, kteří chtějí z ICT maturovat v **profilové** části maturitní zkoušky, a je doporučován studentům, kteří chtějí pokračovat ve studiu ICT na vysoké škole.

Seminář z fyziky dvouletý

Volitelný předmět *Seminář z fyziky dvouletý* rozšiřuje a doplňuje učivo fyziky obsažené v ŠVP G v 1. až 3. ročníku. Předmět obsahuje učivo, které není uvedeno v ŠVP G (Parametrické vyjádření pohybu, Diferenciální a integrální počet ve fyzice, Astrofyzika), ale jehož zvládnutí bude vyžadováno u profilové části maturitní zkoušky (Diferenciální a integrální počet ve fyzice, Mechanika otáčivého pohybu tělesa, Chvění mechanických soustav, Speciální teorie relativity). Tento seminář je tedy doporučen těm žákům, kteří chtějí z fyziky maturovat v profilové části, také těm žákům, kteří chtějí pokračovat ve studiu technických a fyzikálních oborů na vysoké škole. *Seminář z fyziky dvouletý* velmi úzce navazuje na učivo obsažené v *Semináři z matematiky dvouletém*, **pro úspěšné zvládnutí učiva Fyzikálního semináře dvouletého je nezbytné, aby žák navštěvoval zároveň Matematický seminář dvouletý**. *Fyzikální seminář dvouletý* bude nabízen pro studium v posledních dvou letech gymnaziálního vzdělání, přičemž obsah učiva ve druhém roce tohoto semináře je zcela totožný s obsahem učiva semináře *Fyzikální seminář jednoletý*.

Náplň semináře – 1. rok: kinematika, dynamika, zákony zachování, parametrické vyjádření pohybu, diferenciální a integrální počet ve fyzice, mechanika otáčivého pohybu.

2. rok: speciální teorie relativity, kvantová fyzika, opakování k maturitní zkoušce, popř. astrofyzika.

Hlavní cíle předmětu: Doplnění, prohloubení a utřídění fyzikálních poznatků. Využívání a rozvíjení matematických dovedností, např. vektorového, diferenciálního a integrálního počtu při řešení fyzikálních problémů.

Seminář z fyziky jednoletý

Volitelný předmět *Seminář z fyziky jednoletý* rozšiřuje a doplňuje učivo fyziky obsažené v ŠVP G v 1. až 3. ročníku. Navazuje zcela na vzdělávací oblast Člověk a příroda – Fyzika podle ŠVP G. Fyzikální seminář jednoletý obsahuje učivo, které není uvedeno v ŠVP G, ale jehož zvládnutí bude vyžadováno u profilové části maturitní zkoušky. Tento seminář je tedy doporučen těm žákům, kteří chtějí z fyziky maturovat v profilové části. Seminář je nabízen pro studium v posledním roce gymnaziálního vzdělání. Výuka může probíhat v kmenové učebně, při studiu některých témat bude vhodné využít učebnu fyziky, kde jsou k dispozici příslušné fyzikální pomůcky, popř. navštívit počítačovou učebnu či učebnu s interaktivní tabulí.

Náplň semináře jsou tématické celky: speciální teorie relativity, kvantová fyzika, opakování k maturitní zkoušce, popř. astrofyzika.

