

Nabídka volitelných předmětů pro čtvrtý ročník a oktávy, šk. r. 2025/2026 (jednoleté volitelné předměty)

Každý student musí zvolit jeden volitelný předmět z každého bloku. Budete volit pořadí nabízených předmětů v jednotlivých blocích. Pokud není u semináře uvedeno konkrétní jméno, bude předmět vyučovat některý z aprobovaných učitelů dané předmětové komise.

Věnujte pozornost následujícím pravidlům:

1. V případě volby semináře z matematiky, literárního semináře, semináře z Aj (vč. přípravy na Cambridge zk.) v některém z bloků si již nelze volit seminář ze stejného předmětu v bloku jiném.
2. Pokud bude na základě volby seminářů žák zařazen do stejného semináře ve dvou či třech různých blocích, musí žák kontaktovat zástupce ředitelky Lukáše Slouku a zvolit si u něj jiný z otevíraných seminářů.
3. Změny seminářů nebudou po 30. 6. povolovány.

Pozn.: V případě nejasností neváhejte kontaktovat zástupce ředitelky Lukáše Slouku.

Obsah

Seminář a cvičení z biologie (navazující)	3
Seminář a cvičení z biologie (navazující na sem. Mgr. Foltý)	3
Seminář a cvičení z chemie.....	3
Společenskovední seminář (navazující).....	4
Seminář z dějepisu.....	4
Seminář ze zeměpisu.....	5
Seminář a cvičení z fyziky 1	6
Seminář a cvičení z fyziky 2	6
Seminář z anglického jazyka	6
Příprava na Cambridge zkoušky I (navazující)	7
Příprava na Cambridge zkoušky II	7
Seminář ze španělského jazyka	8
Seminář z německého jazyka	8
Seminář tvůrčího psaní.....	8
Literární seminář I	9
Literární seminář II	9
Literární seminář	10
Seminář z programování	11
Seminář a cvičení z matematiky I (navazující)	11
Seminář a cvičení z matematiky II (nenavazující).....	11
Seminář z estetické hudební výchovy	11
Seminář francouzského jazyka pro začátečníky	12

Rozdělení seminářů do bloků

Blok A:

Příprava na Cambridge zkoušky I (navazující) - Sti/Šub
Seminář a cvičení z biologie (navazující) – Roz
Seminář a cvičení z biologie (navazující na SBi J. Foltý) - Slo
Společenskovední seminář (navazující) - Hra
Seminář a cvičení z matematiky I (navazující) – For

Blok B:

Seminář z dějepisu
Seminář a cvičení z fyziky 1
Seminář a cvičení z fyziky 2
Seminář z anglického jazyka
Literární seminář II
Literární seminář
Seminář a cvičení z matematiky II (nenavazující)
Seminář francouzského jazyka pro začátečníky

Blok C:

Seminář a cvičení z chemie
Seminář ze zeměpisu
Příprava na Cambridge zkoušky II
Seminář ze španělského jazyka
Seminář z německého jazyka
Seminář tvůrčího psaní
Literární seminář I
Seminář z programování
Seminář z estetické hudební výchovy

Seminář a cvičení z biologie (navazující)

Vyučující: Mgr. Jiří Rozehnal

Cílem semináře je prohloubení, procvičení a rozšíření znalostí a dovedností studentů z biologie, aby studenti úspěšně zvládli maturitní zkoušku a přijímací zkoušky na VŠ z tohoto předmětu.

1. Doplnění a rozšíření učiva ekologie
2. Doplnění a rozšíření učiva etologie
3. Doplnění a rozšíření učiva evoluční biologie
4. Fytogeografie
5. Zoogeografie
6. Testové ověření znalostí středoškolské biologie

Seminář a cvičení z biologie (navazující na sem. Mgr. Foltý)

Vyučující: RNDr. Lukáš Slouka

Cílem semináře je prohloubení, procvičení a rozšíření znalostí a dovedností studentů z biologie, aby studenti úspěšně zvládli maturitní zkoušku a přijímací zkoušky na VŠ z tohoto předmětu.

1. Fylogeneze orgánových soustav
2. Virologie a bakteriologie - rozšíření, prohloubení
3. Fytogeografie a zoogeografie
4. Předmaturitní prohlubování a rozšiřování učiva

Seminář a cvičení z chemie

Vyučující: Mgr. Jiří Foltá

Obsahem je seminář zaměřen na všechny typy chemických úloh, se kterými se studenti mohou setkat u přijímacího řízení na VŠ. Rovněž vede k doplnění učiva fyzikální chemie, pomůže maturantům se orientovat ve světě chemie.

1. Atomistika, klasifikace látek, průběh chemických reakcí
2. Obecná chemie, kvantová chemie, teorie atomových a molekulových orbitalů
3. Periodická soustava prvků, RA
4. Termochemie, reakční kinetika
5. Organická chemie (uhlovodíky, deriváty uhlovodíků)
6. Biochemie
 - sacharidy, lipidy, bílkoviny
 - nukleové kyseliny
 - hormony, enzymy, vitamíny
 - steroidy, terpeny, alkaloidy
7. Metabolismus bílkovin, sacharidů, lipidů

Společenskovední seminář (navazující)

Vyučující: Mgr. Petr Hrabovský

Cíle a obsahová náplň:

V návaznosti na výuku předmětu základy společenských věd bude seminář zaměřen:

- Opakování v rámci přípravy k maturitě
- Vybrané problémy z psychologie a státoprávních teorií od antiky po novověk
- Vybrané problémy z filozofie

Důraz kladen rovněž na aktuální problematiku, diskusi se studenty a na otázky, které je zajímají. Obsah výuky možno doplnit o aktuální dokumentární filmy, možné besedy či exkurze (dle časových možností)

Podklady pro klasifikaci:

- Možné zpracování seminární práce na zvolené či zadané téma
- Písemné testy z probíraných okruhů a témat

Seminář z dějepisu

Vyučující: Mgr. Vojtěch Vlček, Ph.D.

Světové dějiny 20. stol., vybrané kapitoly z československých dějin

- Světová válka a její výsledky a její důsledky, Vznik ČSR, čl. legie
- Autoritativní režimy (Pobaltí, Rakousko, Portugalsko)
- Fašismus v Itálii
- Nacismus, jeho učení (rozbor díla Mein Kampf, antisemitská propaganda), srovnání s fašismem, osobnosti
- Totalitní režim v SSSR-osobnosti, hospodářství, propaganda, Gulag
- Autoritativní režimy-Polsko, jugoslávie, Rakousko v 1. pol. 20. stol.
- Občanská válka ve Španělsku
- Kultura a umění ve 20. století
- Druhá světová válka, Protinacistický odboj, Protektorát
- Ukrajina, hladomor na Ukrajině, Banderovci
- Genocidy 20. století a židovská genocida (Holocaust, Arménie, Rwanda)
- Koncentrační tábory - nacistické, sovětské (Gulag)
- Odsun Němců, přesuny obyvatelstva
- Vyostřování vztahů mezi Západem a SSSR a jeho spojenci (Studená válka)
- Vznik komunistických režimů v zemích stř. a vých. Evropy
- Komunistický teror v Československu (politické procesy, perzekuce, kolektivizace, protikomunistický odboj ad.)
- Pokusy o reformu v sovětských satelitech (Maďarsko 1956, ČSR 1968, Polsko)
- Rozpad koloniální soustavy - Válka ve Vietnamu, v Koreji, Kambodža za Pol Pota
- Čína ve 2. polovině 20. století
- Arabsko – izraelský konflikt, Válka Irák-Irán, Občanská válka v Jugoslávii, Ukrajina
- Rasismus a lidská práva v USA

Práce s mapou, dobovými dokumenty, vzpomínkami pamětníků, s filmovými dokumenty, internetem, komiksem, výukovými aplikacemi, virtuální realitou, testy. Pracovní listy - cílená příprava na maturitu a přijímací zkoušky na VŠ humanitních oborů.

Požadavkem klasifikace je pravidelné vypracování pracovních listů, případně vypracování projektu z českých nebo světových dějin, obvykle kolektivní práce, nebo sepsání seminární práce pro SOČ.

Seminář ze zeměpisu

Vyučující:Mgr. Magda Dymáčková

Cíl semináře:

Zeměpisný seminář je určen pro studenty se zájmem o hlubší pochopení geografických souvislostí současného světa. Zaměřuje se na dva hlavní okruhy – geopolitickou geografii a fyzickou geografii.

Náplň semináře:

- **Geopolitická geografie**
 - Politické a ekonomické vztahy mezi státy
 - Mezinárodní organizace a jejich role ve světě
 - Konfliktní oblasti a globální bezpečnost
 - Geopolitické strategie velmocí
 - Energetické suroviny a jejich vliv na světovou politiku
- **Fyzická geografie**
 - Klimatické změny a jejich dopady
 - Přírodní katastrofy a rizikové oblasti
 - Hydrosféra a její význam pro život na Zemi
 - Geomorfologické procesy a jejich vliv na krajinu
 - Ochrana přírody a udržitelný rozvoj

Seminář rozvíjí kritické myšlení, schopnost pracovat s informacemi z různých zdrojů a umožňuje lépe porozumět dynamice současného světa. Je vhodný pro studenty uvažující o studiu geografie, mezinárodních vztahů, environmentalistiky či dalších příbuzných oborů.

Seminář a cvičení z fyziky 1

(pro budoucí studenty technických a fyzikálních oborů)

Vyučující: Pavel Kolašín

Součástí semináře je příprava a předvedení seminárního experimentu a dále procvičení a prohloubení znalostí fyziky v mnoha oblastech:

- Kinematika - skládání pohybů, zrychlení křivočarých pohybů, pohyby pouťových atrakcí, zpracování pohybů z videozáznamu.
- Dynamika - pravé a nepravé síly, disipativní síly, pohyby těles v odporovém prostředí, dynamika tuhého tělesa.
- Pohyby těles v gravitačním poli - pohyb skrz Zemi, šikmý vrh, kosmické rychlosti.
- Silová pole - srovnání GP, EP, MP. Silová pole některých lineárních, plošných a kulových útvarů. Potenciál.
- Praktické zkoumání užití základních polovodičových součástek.
- Důsledky teorie relativity.
- Principy a paradoxy kvantové mechaniky.
- Užití „vyšší“ matematiky ve fyzice.

Seminář a cvičení z fyziky 2

(pro budoucí studenty lékařských a zdravotnických oborů)

Vyučující: Mgr. Martin Kotek

Procvičení a prohloubení znalostí fyziky s ohledem na fungování lidského těla.

- Principy fungování diagnostické a léčebné techniky.
- Možnost spolupráce s vysokoškolskými pracovišti (katedra biomedicíny VŠB-TU, ÚMTM UPOL) např. formou SOČ
- opakování a systematizace učiva

Seminář z anglického jazyka

Vyučující:

Cílem semináře je systematické prohloubení a procvičení znalostí a dovedností studentů tak, aby úspěšně zvládli maturitní zkoušku z anglického jazyka.

Náplň semináře:

- Nácvik strategií ústní části maturitní zkoušky - rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti, konverzace a rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů
- Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním
- Realie anglicky mluvících zemí - politický systém a kultura, historie, zeměpis, zajímavá místa
- Britská a americká literatura
- Nácvik strukturované písemné práce - příprava na maturitní zkoušku

Příprava na Cambridge zkoušky I (navazující)

Vyučující: Mgr. Adéla Stillerová/ Mgr. Zuzana Šubertová

Zkoušky Cambridge English jsou určeny těm, kteří si chtějí otestovat své znalosti angličtiny a mít mezinárodně uznávané potvrzení o své jazykové úrovni. Tento seminář je zaměřen na přípravu na jazykovou zkoušku **B2 First/C1 Advanced**, která potvrzuje velmi pokročilou úroveň angličtiny.

Náplň semináře:

- seznámení se s částmi zkoušky a se strategiemi, jak k nim efektivně přistoupit
- práce s cvičnými testy
- procvičování gramatiky a slovní zásoby na jazykové úrovni B2/C1
- rozvoj všech jazykových dovedností (Speaking, Listening, Writing, Use of English and Reading)

Informace o zkoušce:

- ověřuje schopnost bezproblémové komunikace na známá i neznámá témata, porozumění dlouhým akademickým textům a chápání širších souvislostí
- je uznávána většinou zaměstnavatelů a různými vzdělávacími institucemi na celém světě. Dokládá, že jste schopni dorozumět se v práci nebo při studiu
- po úspěšném složení zkoušky obdržíte certifikát s celoživotní platností
- samotná zkouška je placená a plně v kompetenci studenta. V případě zájmu si však studenti mohou vyzkoušet zkoušku nanečisto složením tzv. pretestu

Příprava na Cambridge zkoušky II

Vyučující: Mgr. Adéla Stillerová/ Mgr. Zuzana Šubertová

Zkoušky Cambridge English jsou určeny těm, kteří si chtějí otestovat své znalosti angličtiny a mít mezinárodně uznávané potvrzení o své jazykové úrovni. Tento seminář je zaměřen na přípravu na jazykovou zkoušku **B2 First/C1 Advanced**, která potvrzuje velmi pokročilou úroveň angličtiny.

Náplň semináře:

- seznámení se s částmi zkoušky a se strategiemi, jak k nim efektivně přistoupit
- práce s cvičnými testy
- procvičování gramatiky a slovní zásoby na jazykové úrovni B2/C1
- rozvoj všech jazykových dovedností (Speaking, Listening, Writing, Use of English and Reading)

Informace o zkoušce:

- ověřuje schopnost bezproblémové komunikace na známá i neznámá témata, porozumění dlouhým akademickým textům a chápání širších souvislostí
- je uznávána většinou zaměstnavatelů a různými vzdělávacími institucemi na celém světě. Dokládá, že jste schopni dorozumět se v práci nebo při studiu
- po úspěšném složení zkoušky obdržíte certifikát s celoživotní platností
- samotná zkouška je placená a plně v kompetenci studenta. V případě zájmu si však studenti mohou vyzkoušet zkoušku nanečisto složením tzv. pretestu

Seminář ze španělského jazyka

Vyučující: Mgr. Erika Kopečková

- Rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti
- Konverzace - rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů (kultura, umění, vzdělávání, hromadné sdělovací prostředky, zdravý životní styl, stravování, sport, cestování, studium a povolání, svátky, bydlení, koníčky, volný čas, nakupování, kultura, problémy současného světa)
- Realie Španělska a Latinské Ameriky (historie, literatura)
- Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním
- Práce s audiovizuálním materiálem, španělskými weby
- Práce s texty rozmanitých funkčních stylů ve španělštině
- Nácvik strukturované písemné práce – příprava na maturitní zkoušku
- Nácvik strategií ústní maturitní zkoušky.

Seminář z německého jazyka

Vyučující: Mgr. Ivana Kvasnicová

- Rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti
- Konverzace - rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů (kultura, umění, vzdělávání, hromadné sdělovací prostředky, zdravý životní styl, stravování, sport, cestování, studium a povolání, svátky, bydlení, koníčky, volný čas, nakupování, kultura, problémy současného světa)
- Realie Německa, Rakouska, Švýcarska a ČR
- Literatura – německy píšící spisovatelé
- Příprava k profilové maturitní zkoušce pomocí zadaných tematických okruhů
- Nácvik strukturované písemné práce – příprava na státní maturitní zkoušku
- Nácvik strategií ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky

Seminář tvůrčího psaní

Vyučující: Mgr. Jana Bracháčková

opakování charakteristických znaků jednotlivých slohových útvarů (nácvik maturitní slohové práce)

- metody a techniky tvorby textů různých funkčních stylů
- využití různých vrstev jazyka v uměleckém textu
- vyprávěcí styly, autor a postavy, motivy, zápletky a její rozuzlení
- tvorba vlastních autorských textů prozaických, veršovaných i dramatických
- jazykové experimenty
- zapojení do literárních soutěží v průběhu školního roku
- práce s literárními texty i tiskovinami, obsah textu a titulek

Literární seminář I

Vyučující: Mgr. Vojtěch Vlček Ph.D.

Opakování a rozšíření učiva 1. – 4. ročníku o světové literatuře - rozbor textů, srovnání s jinými díly autorů, filmem, divadelní adaptací, příprava k maturitní zkoušce. Forma pracovních listů, testových úloh, práce s čítkami, literárními slovníky. Práce s didaktickými testy k maturitě.

I. Charakteristika důležitých literárních epoch, významná díla a autoři, zasazení do celkového kontextu kultury - výtvarného umění a architektury, hudby atd.

1. Zamyšlení nad světovou literaturou, česká literatura v kontextu světové literatury.
2. Starověké orientální literatury jako zdroj moderní literatury (Epos o Gilgamešovi, Bible, Korán, indická a čínská literatura)
3. Antická literatura - charakteristické rysy, významné osobnosti, rozbor několika typických děl
4. Literatura středověku - hrdinské eposy, legendy, modlitby, žákovská a dvorská poezie
5. Renesance v literatuře a v jiných uměleckých oborech
6. Baroko v literatuře a v jiných uměleckých oborech
7. Klasicismus
8. Preromantická a romantická literatura
9. Realismus a naturalismus
10. Počátky moderní prózy (Poe, Wilde atd.)
11. Moderní próza-F. Kafka J. Joyce, V. Woolfová, M. Proust

II. Dle zájmu vybraní čeští a světoví spisovatelé 20. a 21. století, H. Murakami, K. Hosseini, Peter Hoeg, K. Legátová, V. Körner, V. Mertl, J. Hájíček, J. Topol, M. Urban, J. Balabán, K. Tučková,

III. Okrajové žánry literatury (comix, detektivka, horor, dobrodružná literatura, fantasy, gotický román, čtení pro dívky a ženy ad.)

II. Didaktické testy k maturitě, opakování literární teorie, slohových útvarů a pravopisu k maturitě

II. Práce s vybranými texty - rozbor děl k maturitě, např. E.A.Poe, G.de Maupassant, F.Kafka ad.

Požadavkem klasifikace v semináři bude referát, rozbor vybraného díla a shrnutí probíraného učiva.

Literární seminář II

Vyučující: Mgr. Martina Zelenková

Maturita v pohodě. Literární seminář je zaměřený na opakování a rozšíření učiva k maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury. Náplň semináře zahrnuje:

1. Souhrnné chronologické opakování dějin světové i české literatury, připomenutí významných autorů a jejich tvorby od starověkého období po současnost (od Homéra po M. Zusaku)

- 0. Rozbor literárních děl na základě vlastní četby a společných čtenářských dílen, porovnání s filmovou nebo divadelní adaptací (od Eposu o Gilgamešovi po Zlodějku knih)
- 0. Rozbor ukázek světových i českých autorů se zaměřením na požadavky ústní maturitní zkoušky (od literárněhistorického kontextu po slohový postup)
- 0. Ujasnění základních pojmů z literární teorie (literární druhy, žánry, námět, motiv, typy promluv, druhy vypravěče, jazykové a básnické prostředky, tropy, figury aj.)
- 0. Procvičování didaktických testů
- 0. Návštěvy divadelních představení

Literární seminář

Vyučující: Mgr. Magdalena Musialová

"Tolik příběhů, a tak málo času je přečíst."

Všechny možné i nemožné příběhy, které prožíváme, jsou staré jako lidstvo samo, všechny již byly popsány. Mění se jen kulisy, kostýmy a forma zápisu. V tomto literární semináři se pokusíme hledat, co literární příběhy spojuje a čím se naopak liší. Budeme hledat paralely, podobnosti, otázky i odpovědi. Protože v literatuře jsou obsaženy všechny zásadní zkušenosti lidstva. Náplň semináře bude zaměřena na četbu ukázek z vybraných literárních děl, na jejich interpretaci, porozumění, zařazení do literárně historického kontextu, to vše s ohledem na tituly a autory v seznamu maturitní četby a na četbu podle individuální volby. Na jaká témata se můžeme zaměřit:

- **Střet jedince s mocí** a jeho podoby: co mají společného např. Kristus, Prométheus, Orwellův Winston, Kafkův K. či McMurphy z románu Vyhodíme ho z kola ven, Coffey v Zelené míli ad.? Obrazy zla a temnoty, smlouvy s ďáblem, Dante, Goethe, Dostojevskij, Lewis...
- **Nezapomenutelné ženské postavy:** ženy bojovnice i mučednice, světice, bohyně i děvky, obětující se pečovatelky a matky, femme fatale, múzy a další ženské hrdinky od nejstarších mýtů až po současnou literaturu; literatura a feminismus, střet mužského a ženského principu; současná česká literatura psaná ženami, např. H. Mornštajnová, I. Pekárková, K. Tučková, K. Babinská, V. Hanišová,
- P. Dvořáková, P. Soukupová...
- **Záhady, tajemství a podivnosti** v dílech autorů jako jsou M. Shelleyová, E.A. Poe, B. Stoker, E. T. A. Hoffmann, H. P. Lovecraft, G. Meyrink, S. King, A. Conan Doyle, L. Klíma, U. Eco, J. Nesbo, M. Urban, J. Rudiš, P. Horáková...
- **Říše divů a za zrcadlem:** fantasy jako brak nebo pramen literatury?
- **Dystopie aneb Když se pokazí úplně všechno:** Zamjatin, Orwell, Wells, Bradbury, Golding, McCarthy, Čapek...
- **Komplikuje život na pět: Láska**, nebo mozek? Která literární *love story* je podle vás ta „nej“?
- **Deníky, dopisy, memoáry** známých spisovatelů, od antiky po internetové blogy, biografie a autobiografie
- **Role jazyka v literatuře:** jak s tímto mocným nástrojem zachází jednotliví autoři, od prózy k poezii, od konvence po nonsens a experiment. Definice literárních žánrů.

Seminář z programování

Vyučující: Mgr. Michal Matuška

- Webové stránky – jazyk XHTML.
- Kaskádové styly – CSS.
- Programování v jazyce PHP.
- Cykly. Podmínky.
- Funkce.
- Úprava obrázků – GD knihovna.
- Databáze – MySQL.
- Objektově orientované programování.
- JavaScript.

Seminář a cvičení z matematiky I (navazující)

Vyučující: Mgr. Adam Forgač

Cílem semináře je procvičení už získaných znalostí (aby studenti úspěšně zvládli maturitní zkoušku) a zároveň rozšíření znalostí z matematiky o oblasti, které se v hodinách nestihnou a budou se hodit při studiu na VŠ.

1. Diferenciální počet
2. Integrální počet
3. Opakování a systematizace učiva středoškolské matematiky

Seminář a cvičení z matematiky II (nenavazující)

Vyučující:

Seminář bude zaměřen na doplnění a rozšíření učiva středoškolské matematiky – jeho obsah bude přizpůsoben aktuální situaci s ohledem na povinnou maturitní zkoušku z matematiky.

1. Základy komplexních čísel
2. Základy diferenciálního a integrálního počtu
3. Opakování a systematizace učiva

Seminář z estetické hudební výchovy

Vyučující: Mgr. Martina Zelenková

Seminář je určený převážně maturantům z hudební výchovy. Náplň semináře zahrnuje:

1. Opakování a rozšíření učiva z dějin světové i české klasické i populární hudby
2. Připomenutí významných hudebních skladatelů na základě poslechu ukázek jejich tvorby
3. Připomenutí hudebních stylů, žánrů a forem na základě poslechu ukázek a práce s nimi
4. Shrnutí klíčových pojmů z hudební nauky
5. Přípravu k praktické části maturitní zkoušky
6. Vlastní tvorbu na základě zvoleného hudebního stylu a žánru
7. Návštěvu koncertů, hudebních a kulturních představení

Seminář francouzského jazyka pro začátečníky

Vyučující: Mgr. Jana Brachaczková

Seminář pro ty, co se chtějí naučit základům dalšího cizího jazyka

- nácvik základních konverzačních dovedností (pozdravy, představení)
- běžné situace (orientace ve městě, služby, nákupy, kultura, cestování)
- práce s reálnými dokumenty (tiskoviny, letáky, krátká videa)
- reálie frankofonních zemí
- zapojení do aktivit Alliance française v Ostravě