

## **Nabídka volitelných předmětů pro čtvrtý ročník a oktávy, šk. r. 2020/2021 (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, biologie či dějepisu 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.

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

<b>Rozdělení seminářů do bloků</b> .....	2
Seminář a cvičení z biologie .....	3
Seminář a cvičení z biologie (navazující) .....	3
Seminář a cvičení z chemie .....	3
Společenskovední seminář (navazující) .....	4
Společenskovední seminář C .....	4
Společenskovední seminář B .....	5
Seminář z dějepisu (navazující) .....	5
Seminář z dějepisu .....	6
Seminář ze zeměpisu .....	7
Seminář a cvičení z fyziky .....	7
Seminář z anglického jazyka I (navazující) .....	7
Seminář z anglického jazyka B .....	8
Seminář z anglického jazyka C .....	8
Seminář ze španělského jazyka .....	9
Seminář z německého jazyka .....	9
Literární seminář .....	10
Seminář z českého jazyka a literatury .....	10
Seminář z programování .....	11
Seminář a cvičení z matematiky I (navazující) .....	11
Seminář a cvičení z matematiky II .....	11

## Rozdělení seminářů do bloků

### **Blok A:**

Seminář a cvičení z biologie (navazující) - Skupinová  
Seminář a cvičení z biologie (navazující) - Slouka  
Společenskovědní seminář (navazující)  
Seminář z dějepisu (navazující)  
Seminář z anglického jazyka I (navazující)  
Seminář a cvičení z matematiky I (navazující)

### **Blok B:**

Seminář a cvičení z biologie  
Společenskovědní seminář B  
Seminář z dějepisu  
Seminář ze zeměpisu (Dy)  
Seminář a cvičení z fyziky  
Seminář z anglického jazyka B  
Literární seminář  
Seminář z programování

### **Blok C:**

Seminář a cvičení z chemie  
Společenskovědní seminář C  
Seminář ze zeměpisu (Sa)  
Seminář z anglického jazyka C  
Seminář ze španělského jazyka  
Seminář z německého jazyka  
Seminář a cvičení z matematiky II  
Seminář z českého jazyka a literatury

## **Seminář a cvičení z biologie**

### **Vyučující:**

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. Struktura živých soustav v říši rostlin, živočichů a hub
2. Vývoj života na Zemi
3. Funkce a individuální vývoj živých soustav
4. Obecná ekologie
5. Základy etologie
6. Významní vědci, objevy, historie

## **Seminář a cvičení z biologie (navazující)**

### **Vyučující:** Mgr. P. Skupinová, RNDr. L. 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. Botanika- cytologie, histologie, organologie, fyziologie a systém
4. Zoologie- systém

## **Seminář a cvičení z chemie**

### **Vyučující:**

Obsahem je seminář zaměřen na doplnění učiva analytické a 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 orbitů
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
8. Analytická chemie kvalitativní a kvantitativní
9. Polymery

## **Společenskovědní 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 na aktuální problematiku, diskusi se studenty a na otázky, které je zajímají. Obsah výuky bude doplněn o dokumentární filmy, možné besedy či exkurze (dle časových možností)

### **Podklady pro klasifikaci:**

- **Zpracování a obhajoba seminární práce** na zvolené či zadané téma
- **Písemné testy z probíraných okruhů a témat**

## **Společenskovědní seminář C**

**Vyučující:** Mgr. Jiří Skála

Obsahová náplň semináře je zaměřena na rozšíření základních vědomostí společenskovědních oborů, především v oblasti psychologie, sociologie, teorie státu, náboženství, aktuální problémy současného světa. Součástí semináře je opakování maturitních okruhů a příprava na maturitní zkoušku. Podkladem pro klasifikaci je výběr referátu a zpracování seminární práce na vybrané téma.

Psychologie:

- Různé stavy vědomí, podvědomí. Snění, výklad snů, archetypy. Představitelé hlubinné psychologie – S. Freud, A. Adler, C. G. Jung.
- Osobnost v náročných životních situacích, duševní zdraví, duševní nemoci.
- Aplikovaná psychologie – využití psychologie v praxi.

Sociologie:

- Problémy životního stylu, volného času a problémy mládeže.
- Některá z oblastí praktické sociologie – módy, rodiny, životního prostředí.
- Sociální deviace – rasismus, terorismus, vandalismus, kriminalita, různé formy závislostí.

Náboženství:

- Historie náboženství, vývoj a porovnání východních a západních náboženství.
- Judaismus, Křesťanství, Islám, Buddhismus, Hinduismus.
- Náboženské sekty.

Aktuální problémy současného světa:

Postavení České republiky v Evropě a ve světě  
Problémy současné Ostravy

## Společenskovědní seminář B

Vyučující: Mgr. Taťana Szlaurová

Seminář je určen především studentům, kteří mají hlubší zájem o společenskovědní tematiku a výhledově také o studium společenskovědních oborů na vysokých školách.

Cíle a obsahová náplň - v návaznosti na výuku předmětu základy společenských věd bude seminář zaměřen:

- na doplnění a rozšíření základního učiva z oblasti ekonomie, teorie státu a práva
- na opakování teoretických poznatků společenských věd v rámci maturitní přípravy podle tematických okruhů.

Podle časových a personálních možností lze obsahovou náplň doplnit např. besedami s odborníky z praxe, exkurzemi, dokumentárními filmy apod.

Podklady pro klasifikaci:

- ústní zkoušení či písemné testy
- **zpracování a obhajoba seminární práce** na zvolené či zadané téma.

## Seminář z dějepisu (navazující)

Vyučující: Mgr. Vojtěch Vlček

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

- Světová válka a její výsledky a její důsledky, Vznik ČSR
- Autoritativní režimy (Pobaltí, Rakousko, Portugalsko)
- Fašismus v Itálii
- Nacismus, jeho učení (rozbor díla Mein Kampf), srovnání s fašismem, osobnosti
- Totalitní režim v SSSR
- Občanská válka ve Španělsku
- Kultura a umění ve 20. století
- Druhá světová válka, Protinacistický odboj, Protektorát
- Genocidy 20. století a židovská genocida (Holocaust)
- 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 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
- Rasismus a lidská práva v USA

- Významné osobnosti 20. století

**Práce s mapou, dobovými dokumenty, vzpomínkami pamětníků, s filmovými dokumenty, internetem**

**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 z dějepisu**

**Vyučující:** Mgr. Brychta Martin, Ph. D.

**Evropa a svět ve 20. stol., významné mezníky československých dějin**

- Velká válka - I. světová válka, významná bojiště, nové technologie a strategie, výsledky a důsledky konfliktu
- Vznik ČSR – první a druhá republika
- Totalitární režim – pojem, charakteristika
- Fašismus v Itálii a Španělsku
- Národně socialistické Německo - vznik, vývoj, ideologie, hospodářství, osobnosti, represe
- SSSR vznik, vývoj, ideologie, hospodářství, osobnosti, represe
- Čechy a Morava pod hákovým křížem
- Svět v plamenech – II. světová válka, západní fronta, východní fronta, odboj, výsledek
- Obnovené Československo - Košický vládní program, odsun německého obyvatelstva
- Československo v letech 1948-1967 (únorový převrat 1948, politické procesy, perzekuce, kolektivizace, Ústava 1960 ...)
- Evropa zničená a rozdělená
- Studená válka – střetnutí východu a západu
- Východní satelity – převzetí moci komunisty ve V. a Stř. Evropě, „Varšavský smlouva“
- Vlastní cesta k socialismu - Maďarsko 1956, ČSR 1968
- Československo v období normalizace + sametová revoluce
- Americké válečné dobrodružství v Asii - Válka v Koreji, Vietnamu
- Blízkovýchodní konflikty Arabsko – izraelský konflikt, Irák-Irán
- Krvavý rozpad Jugoslávie

Seminář se zaměřuje primárně na dějiny 20. století, součástí výuky semináře budou dobové a historické filmové dokumenty, orientace v mapě, pracovní listy, příprava na maturitní zkoušku z dějepisu a přijímací řízení na VŠ humanitních oborů. Exkurze muzeum, archiv dle aktuální nabídky.

Požadavkem pro splnění semináře je povinnost žáků realizovat rozhovor s pamětníkem (tzv. oral history), účast na semináři, plnění samostatných úkolů – četba, vypracování prac. listů., mat. okruhů a testů

## **Seminář ze zeměpisu**

**Vyučující:** Lukáš Slouka, Magda Dymáčková

Seminář bude zaměřen na doplnění a rozšíření učiva zeměpisu tak, aby jeho absolventi snáze zvládali maturitní zkoušku. Zároveň bude připravovat žáky k dalšímu studiu na vysoké škole. Klasifikace v prvním pololetí je podmíněna odevzdáním seminární práce.

Náplň semináře bude zaměřena na tato témata:

- Politický zeměpis (Nezávislé státy a závislá území v současném světě. Sporná území, enklávy a exklávy. Vývoj politické mapy světa. Mezinárodní organizace a jejich význam).
- Problémové oblasti současného světa (např. migrační krize v Evropě, Bosna a Hercegovina, Ukrajina, Kypr, Kavkazsko a Zakavkazsko, Blízký východ a Islámský stát, Kašmír, Korea, Somálsko, Súdán ...).
- Socio-ekonomický zeměpis (Vývoj světové populace – hlavní etapy populačního vývoje. Populační vývoj v současných problémových oblastech světa. Geokulturní makroregiony. Proces urbanizace. Vývoj světové ekonomiky).
- Opakování a rozšíření učiva obecného fyzického zeměpisu.

## **Seminář a cvičení z fyziky**

**Vyučující:**

Součástí semináře je příprava, předvedení a natočení seminárního experimentu.

- Procvičení a prohloubení učiva z mechaniky a molekulové fyziky.
- Silová pole - srovnání GP, EP, MP. Silová pole některých lineárních, plošných a kulových útvarů. Potenciál.
- Metody řešení el. sítí.
- Důsledky teorie relativity.
- Principy a paradoxy kvantové mechaniky.
- Užití „vyšší“ matematiky ve fyzice.

## **Seminář z anglického jazyka I (navazující)**

**Vyučující:**

Rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti.

Konverzace - rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů

- sdělovací prostředky
- volba povolání
- životní prostředí, problémy mládeže, generační problémy, problémy současné společnosti
- sport
- význam studia cizích jazyků, postavení angličtiny v současném světě
- kultura
- zdraví, nemoci, zdravý životní styl, stravování
- služby

Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním.

Nácvik strategií ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky.

Práce s textem – původní novinové a časopisecké články, aktuality na internetu, adaptovaná a původní beletrie.

Reálie anglicky mluvících zemí - politický systém a kultura, historie, zeměpis, zajímavá místa.

Britská a americká literatura

Nácvik strukturované písemné práce- příprava ke státní maturitní zkoušce

Formy práce: konverzace, diskuse, mluvní cvičení, referáty, práce s internetem a audiovizuálními pomůckami.

V případě vyššího počtu zájemců, bude seminář rozdělen dle jaz. úrovně.

## **Seminář z anglického jazyka B**

### **Vyučující:**

Rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti.

Konverzace - rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů

- sdělovací prostředky
- volba povolání
- životní prostředí, problémy mládeže, generační problémy, problémy současné společnosti
- sport
- význam studia cizích jazyků, postavení angličtiny v současném světě
- kultura
- zdraví, nemoci, zdravý životní styl, stravování
- služby

Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním.

Nácvik strategií ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky.

Práce s textem – původní novinové a časopisecké články, aktuality na internetu, adaptovaná a původní beletrie.

Reálie anglicky mluvících zemí - politický systém a kultura, historie, zeměpis, zajímavá místa.

Britská a americká literatura

Nácvik strukturované písemné práce- příprava ke státní maturitní zkoušce

Formy práce: konverzace, diskuse, mluvní cvičení, referáty, práce s internetem a audiovizuálními pomůckami.

V případě vyššího počtu zájemců, bude seminář rozdělen dle jaz. úrovně.

## **Seminář z anglického jazyka C**

### **Vyučující:**

Rozvoj řečových dovedností a mluvní pohotovosti.

Konverzace - rozšíření slovní zásoby každodenních tematických okruhů

- sdělovací prostředky
- volba povolání
- životní prostředí, problémy mládeže, generační problémy, problémy současné společnosti



- sport
- význam studia cizích jazyků, postavení angličtiny v současném světě
- kultura
- zdraví, nemoci, zdravý životní styl, stravování
- služby

Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním.

Nácvik strategií ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky.

Práce s textem – původní novinové a časopisecké články, aktuality na internetu, adaptovaná a původní beletrie.

Reálie anglicky mluvících zemí - politický systém a kultura, historie, zeměpis, zajímavá místa.

Britská a americká literatura

Nácvik strukturované písemné práce- příprava ke státní maturitní zkoušce

Formy práce: konverzace, diskuse, mluvní cvičení, referáty, práce s internetem a audiovizuálními pomůckami.

V případě vyššího počtu zájemců, bude seminář rozdělen dle jaz.úrovně.

## **Seminář ze španělského jazyka**

**Vyučující:** Rostislav Hlaváč, nebo 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)
- Reálie Španělska, Latinské Ameriky a ČR
- Historie Španělska a Latinské Ameriky
- Literatura Španělska a Latinské Ameriky
- 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
- Nácvik a zdokonalení poslechu s porozuměním
- Práce s audiovizuálním materiálem

## **Seminář z německého jazyka**

**Vyučující:** Dana Macejková, 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)
- Reálie Německa, Rakouska, Švýcarska a ČR
- Literatura – německy píšící spisovatelé
- Příprava k profilové maturitní zkoušce pomocí zadaných tematických okruhů

- Návčik strukturované písemné práce – příprava na státní maturitní zkoušku
- Návčik strategií ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky

## Literární seminář

Vyučující: Mgr. Vojtěch Vlček

**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 čítankami, literárními slovníky. Práce s didaktickými testy k maturitě.**

I.

- 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, žakovská 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. **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.)

IV. **didaktické testy k maturitě, opakování literární teorie a pravopisu**

Požadavkem klasifikace v semináři bude referát a rozbor vybraného díla.

## Seminář z českého jazyka a literatury

Vyučující: Mgr. Erika Kopečková

Seminář je vhodný:

1. jako příprava k maturitní zkoušce z českého jazyka: interpretace uměleckých i neuměleckých textů, opakování základů stylistiky
2. jako příprava studentů na studium na VŠ: průřez literárně vědními disciplínami, seznámení s odbornými příručkami, náhled do současné literatury, úvod do žurnalistiky
3. pro rozvoj komunikačních dovedností studentů (projev, diskuse).

Požadavkem klasifikace bude seminární práce (nebo vlastní pokus o uměleckou tvorbu, žurnalistický počín).

## **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:** Jiří Rozehnal

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

## **Seminář a cvičení z matematiky II**

**Vyučující:** Marcela Koutná

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