

## VOLITELNÉ SEMINÁŘE

# PRO 4. ROČNÍK GYMNÁZIA VE ŠKOLNÍM ROCE 2020/2021

Vážení studenti,

blíží se čas výběru volitelných seminářů. Do výuky ve 4. ročníku jsou zařazeny **2 volitelné semináře se tříhodinovou dotací**, které doplňují vámi zvolené profilové semináře ze 3. ročníku. Dále si **vybíráte další 2 semináře s dvouhodinovou dotací**. Při výběru dvouhodinových seminářů **není možné vybírat si obsahově stejné semináře**.

Semináře si vybíráte z níže uvedené nabídky seminářů a volba semináře proběhne elektronickou formou. **Z nabídky si vyberete 2 semináře s tříhodinovou dotací a 2 dvouhodinové semináře.** Vaše volba bude závazná. Pokud si někteří z vás vyberou seminář, který nebude z důvodu malého počtu zájemců otevřen, bude vybírat znova ze seminářů, které budou v příštím školním roce otevřeny.

### Přehled volitelných seminářů s týdenní hodinovou dotací ve 3. a 4. ročníku

	Seminář 1	Seminář 2	Seminář 3	Seminář 4	Seminář 5	Seminář 6
3. ročník	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-
4. ročník	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### PŘEHLED A ANOTACE TŘÍHODINOVÝCH SEMINÁŘŮ

#### Seminář vyšší matematiky

Seminář je zaměřen na seznámení se základními poznatky z diferenciálního, integrálního počtu a matic a determinantů a jejich využití k řešení soustavy rovnic. V kombinaci se Seminářem matematiky nabízí komplexní přípravu k maturitní profilové zkoušce z matematiky.

#### Humanitní seminář

Seminář je zaměřen na rozšíření znalostí z oblasti práva, psychologie, sociologie, kultury, ekonomie, filosofie, estetiky, rozvoj komunikačních dovedností, zdokonalení rétorických schopností atd. Od seminaristů se vyžaduje aktivní přístup v hodinách semináře, zájem o společenské vědy, komunikativnost, pravidelné sledování (zejména veřejnoprávních) médií.

#### Seminář regionální geografie

Obsahem semináře je regionální geografie; tedy fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika jednotlivých světadílů, jejich částí a vybraných států, včetně regionální geografie České republiky. Součástí je rozbor současných či nedávných problémů (ekologických, sociálních i ekologických) daných regionů. V semináři regionální geografie jsou také studentům představena nejvýznamnější světová integrační seskupení. V kombinaci se seminářem geografie nabízí komplexní přípravu k profilové maturitní zkoušce z geografie.

#### Seminář vyšší chemie

Seminář je zaměřen na aplikaci obecných zákonitostí stavby látek a průběhu chemických dějů při opakování a prohlubování systematické organické chemie a tematických celků biochemie statické a

dynamické. Přispívá k pochopení nových souvislostí a ke sjednocení vědomostí získaných i v jiných předmětech. V kombinaci se Seminářem chemie nabízí komplexní přípravu k profilové maturitní zkoušce z chemie.

### **Seminář systematické biologie**

Seminář systematické biologie prohlubuje poznatky o rostlinné a živočišné říši. Zabývá se vývojem organismů a vytvářením fylogenetických stromů života. Vede studenty k enviromentální výchově. Je určen pro všechny studenty, kteří chtějí po maturitě pokračovat vysokou školou přírodovědeckého zaměření nebo mají rádi přírodu.

### **Seminář moderních dějin**

Seminář je určen pro studenty, kteří se hlásí na fakulty humanitního zaměření (právnická, filosofická, pedagogická, sociální apod.) a chtějí si prohloubit znalosti soudobé historie. Po obsahové stránce je seminář zaměřen na vybrané kapitoly moderních dějin 2. poloviny 20. století. Věnuje se mj. ideologiím nacionalismu, komunismu a fašismu, první a druhé světové válce, holocaustu, bipolarizaci poválečného světa, genocidám, významným válečným konfliktům 2. poloviny 20. století či významným osobnostem 20. a 21. století.

## PŘEHLED A ANOTACE DVOUHODINOVÝCH SEMINÁŘŮ

### Seminář českého jazyka

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z českého jazyka ve společné části maturitní zkoušky pro studenty, kteří si chtějí procvičit a upevnit své znalosti z hodin českého jazyka a literatury. Systematicky bude rozvíjena schopnost interpretace uměleckého a neuměleckého textu. Studenti si vyzkouší simulaci ústní zkoušky. Naučí se pracovat s různými odbornými zdroji vhodnými pro přípravu k maturitní zkoušce. Seznámí se s typy úloh přítomnými v maturitním didaktickém testu a naučí se je řešit.

### Repetitorium matematiky

Seminář je zaměřen na přípravu ke zkoušce z matematiky ve společné části maturitní zkoušky. Je vhodný i jako příprava k přijímacím zkouškám z matematiky na vysokých školách. Úkolem předmětu je zopakovat, doplnit a rozšířit poznatky z vybraných kapitol matematiky. Studenti si utřídí dosavadní znalosti a naučí se řešit uzavřené i otevřené testové úlohy. **Nelze kombinovat se seminářem matematiky z 3. ročníku.**

### Mluvená angličtina

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z anglického jazyka ve společné části maturitní zkoušky na úrovni B1 pro studenty, kteří si chtějí procvičit znalosti gramatiky a slovní zásoby zejména v mluveném projevu a při poslechových cvičení. Seminář je zaměřen hlavně na konverzaci v angličtině, rozvoj pohotové komunikace a rozšíření slovní zásoby.

### Mluvená němčina

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z německého jazyka ve společné nebo profilové části maturitní zkoušky na úrovni B1. Cílem vyučovacích hodin bude rozvoj komunikačních kompetencí a rozšíření slovní zásoby k využití v běžných každodenních situacích.

### Mluvená ruština

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z ruského jazyka ve společné nebo profilové části maturitní zkoušky na úrovni B1. Seminář je určen zájemcům o další zdokonalení v tomto jazyce a je přípravou na vysokoškolské studium ruštiny různého zaměření. Rozšíří studentům komunikační dovednosti potřebné v ústním i písemném projevu, prohloubí schopnost poslechu rodilých mluvčích, naučí práci se souvislým ruským textem, seznámí s dalšími reáliemi zemí, kde se dá domluvit rusky.

### Mluvená francouzština

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z francouzského jazyka ve společné nebo profilové části maturitní zkoušky na úrovni B1. Seminář je určen zájemcům o další zdokonalení v tomto jazyce a je přípravou na vysokoškolské studium. Obsahem semináře bude získání vědomostí o frankofonních zemích, jejich reáliích, geografii a historických souvislostech. Náplň semináře bude posílena o rozšíření gramatických struktur nezbytných pro výstavbu jazyka na požadovanou úroveň.

### Seminář FCE

Seminář je vhodný jako příprava ke zkoušce z anglického jazyka v profilové části maturitní zkoušky na úrovni B2 nebo k přijímacím zkouškám z anglického jazyka na vysokých školách. Úkolem předmětu je rozšířit slovní zásobu a znalost gramatických jevů. Důraz bude dále kladen na rozvoj komunikace a poslechových dovedností. Seminář je rovněž vhodný pro ty studenty, kteří se chtějí připravit na certifikát FCE. Předpokládá se velmi dobrá znalost angličtiny a motivace.

## Základy diferenciálního a integrálního počtu

Seminář je vhodný pro studenty se zájmem o studium na vysokých školách technických, ekonomických i přírodovědných oborů, na kterých je matematika nedílnou součástí studijního programu. Je zaměřen na základní poznatky z diferenciálního a integrálního počtu. **Nelze kombinovat se seminářem matematiky z 3. ročníku.**

## Repetitorium fyziky

Seminář je určen studentům se zájmem o studium na technických i přírodovědných fakultách a je věnován všem, kteří absolvují písemnou přijímací zkoušku z fyziky. V průběhu semináře budou prohloubena a propojena jednotlivá téma, se kterými se žáci setkávali v průběhu studia. Samozřejmým předpokladem zvládnutí testů je dokonalá orientace v základních fyzikálních pojmech, poučkách a rovnicích.

## Seminář informatiky

Předmět je určen zájemcům, kteří chtějí proniknout do zákonitostí fungování počítače, rozvinout své znalosti z počítačové grafiky a základů Semináře velmi doporučujeme zájemcům o maturitu z informatiky, pozdější studium informatiky a zájemcům o studium na jakékoli VŠ přírodovědného, technického či ekonomického směru, kde vždy nějaký druh práce s počítačem nebo základy programování figurují jako jeden z předmětů (a zkoušek). V semináři se mj. budeme věnovat fungování hardwaru, představíme si základní software, rastrovou a vektorovou grafiku, základní algoritmické struktury a vyzkoušíme si programování v jazyce Java. Pro návštěvu semináře nejsou nutné žádné předchozí znalosti programování.

## Seminář biologie člověka

Seminář je vhodný pro studenty, kteří si chtějí prohloubit znalosti z anatomie a fyziologie lidského těla, ale nechtějí maturovat z celého rozsahu biologických témat. Po obsahové stránce se seminář zaměřuje zejména na pohybovou soustavu člověka, tedy kostru a svaly, jejich stavbu a funkci, doplněn o zdravovědu a zásady správné výživy. Součástí semináře budou i praktická cvičení. **Nelze kombinovat se seminářem biologie z 3. ročníku.**

## Seminář sportovní přípravy

Seminář je vhodný pro studenty, kteří se připravují na talentové zkoušky na vysoké školy sportovního zaměření. Zaměřuje se na rozšíření všeobecného rozhledu v oblasti tělesné výchovy, sportovní trénink, přípravu, výkonnost, výživu, pravidla nejčastěji provozovaných sportovních her, základní herní činností jednotlivce, herní kombinace v jednotlivých sportech, gymnastika. Součástí semináře bude i praktická část.

## Psychologie

Seminář je zaměřen na rozšiřující informace problematiky psychologie a duševní hygieny. Seminář navazuje na učivo základů společenských věd prvního ročníku. Od seminaristů se vyžaduje základní znalost psychologických pojmu, empatický a tolerantní přístup, aktivní účast v debatách, kolokviích a brainstormingových aktivitách a v praktických cvičeních. **Nelze kombinovat se seminářem společenských věd z 3. ročníku.**

## Dějiny umění

Seminář je vhodný pro studenty, kteří se připravují k přijímacím zkouškám na vysoké školy kunsthistorického, uměleckého či architektonického zaměření. Seminář je zaměřen na prohloubení znalostí učiva dějin umění, které studenti získali ve výtvarné výchově, dějepisu, občanské výchově nebo českém jazyce. Učivo doplňuje a dotváří celkový přehled studenta a umožňuje propojení mezioborových souvislostí v rámci jednotlivých předmětů. Student tak získává všeobecný přehled v

oblasti umění, architektury a kultury lidské společnosti. Nedílnou součástí semináře je samostatná činnost studentů (diskuse a polemiky, interpretace a analýzy uměleckých děl, referáty).

### **Česká lingvistika**

Seminář je určen studentům s hlubším zájmem o český jazyk a literaturu a také těm, kteří uvažují o studiu českého jazyka a literatury na vysokých školách (pedagogické fakulty, filosofické fakulty, žurnalistika, humanitní studia aj.). Cílem semináře je rozšíření poznatků z literární teorie a historie získaných v hodinách českého jazyka. Důraz bude kladen na analýzu uměleckých textů, samostatnou četbu, prezentativní schopnosti žáků a využívání různých typů příruček a informačních zdrojů. Účelem semináře je rozvoj estetického cítění, čtenářského zájmu a komunikačních dovedností. Součástí bude i blok tvůrčího psaní, který umožní najít spojnice mezi literárním dílem a tvořivými literárními schopnostmi studenta.

### **Logika**

Náplní semináře je především nácvik testů studijních předpokladů (TSP) a testů obecných studijních předpokladů (OSP). Seminář je zaměřen na obecnou teorii logiky jako vědy a opírá se o znalosti z předmětů základy společenských věd a matematiky. Od seminaristů se vyžaduje aktivní přístup v hodinách a svědomitá příprava na jednotlivé testy.

### **Konstrukční geometrie**

Seminář je vhodný pro studenty se zájmem o studium technických oborů, matematiky, kartografie, geodézie, lékařství, architektury, průmyslového designu, stavitelství a strojnictví. Seminář rozvíjí prostorovou představivost a umožňuje zobrazit prostorové útvary do roviny pomocí různých zobrazovacích metod. Cílem je praktické zvládnutí nejběžněji používaných zobrazovacích. Součástí předmětu je seznámení s moderními prostředky pro zobrazování na počítači, schopnost vyjádřit představu graficky. Seznámí se se znaky jednotlivých architektonických stylů a slohů.

### **Současný svět a jeho problémy**

Seminář je zaměřen na prohloubení přehledu a orientaci v aktuální dění ve světě. Seminaristé si prohloubí znalosti z oblasti globalistiky a globálních problémů světa, krajiny a životního prostředí. V semináři se zaměříme na přiblížení vybraných konfliktů v jednotlivých oblastech světa (v islámském regionu, postsovětském prostoru, subsaharské Africe atd.), zaměříme se světová náboženství, na propagandu a informační válku, problematiku FAKE NEWS a další rizikové jevy a události. Od studentů navštěvující seminář se očekává aktivní zapojení se do výuky; studenti budou v rámci semináře vypracovávat eseje atd. Seminář je vhodný pro studenty, kteří uvažují o dalším studiu předmětů ZSV, geografie, biologie, historie.

### **Seminář účetnictví**

Seminář účetnictví pomáhá rozvíjet ekonomické a logické myšlení. Zaměřuje se na interpretaci ekonomických jevů a analyzování hospodářské a finanční situace firmy. Účetnictví vychází z obecně uznávaných účetních zásad s cílem podávat věrný obraz skutečnosti. Seminář zahrnuje základní pojmový aparát, začleňuje účetnictví do soustavy ekonomických informací, využívá jeho vazby na daňovou a legislativní soustavu a finanční trh. Odborná problematika navazuje zejména na poznatky z ekonomie a práva.