

Profilové předměty – anotace

Profilové předměty – tři dvouhodinové předměty z nabídky si žák volí do třetího ročníku a na celý dvouletý cyklus. Přestupy jsou možné pouze z vážných důvodů po konzultaci s ředitelem školy a po absolvování rozdílové zkoušky v rozsahu učiva třetího ročníku profilového předmětu, do něhož žák přestupuje. Cílem je podpořit zodpovědnost v rozhodování o vlastní budoucnosti.

Obsah profilových předmětů tvoří především rozšiřující učivo, které má žákům pomoci s přípravou k maturitě, ale zejména jim usnadnit vstup na vysokou školu a do budoucího profesního života, viz anotace uvedené níže.

Český jazyk – komunikace, interpretace, kultura	1
Anglický jazyk – profilový	1
Německý jazyk – profilový	2
Francouzský jazyk – profilový	2
Španělský jazyk – profilový	2
Základy společenských věd – Psychologie – profilový předmět	3
A. ZSV Profilový seminář Ekonomicko-právně-politologický	3
B. ZSV profilový seminář se zaměřením na sociologii, filosofii a religionistiku	4
Matematika profilová	4
Fyzika profilová	4
Chemie profilová	4
Biologie profilová	5
Informatika a výpočetní technika – profilová	5
Dějiny kultury	5
Dějepisně-zeměpisný seminář (DZS)	6

Český jazyk – komunikace, interpretace, kultura

3. a 4. ročník / septima a oktáva

Předmět je určen žákům, kteří mají hlubší zájem o jazyk, literaturu a kulturu obecně. Především hlouběji rozvíjí komunikační, čtenářské, interpretační a stylistické dovednosti a kompetence žáků. V praktické rovině se zaměřuje zejména na četbu a interpretaci současné české a světové literatury, a to včetně dramatické tvorby, rozvoj čtenářské gramotnosti, rozvíjení komunikačních dovedností a strategií v různých komunikačních situacích, kultivaci mluvených i psaných žakovských projevů. Je kladen důraz na širší kulturně-historické souvislosti probírané látky, jejich celospolečenský přesah (médiu, film aj.), ale i regionální zvláštnosti literární tvorby. Předmět se zaměřuje na rozšíření standardní látky hodin českého jazyka, zabývá se autory a tématy, které v běžných hodinách nelze probrat, je možné jej považovat i za přípravu na další pomaturitní studium předmětů humanitního typu.

Anglický jazyk – profilový

Náplň semináře: Příprava na mezinárodní zkoušky Cambridge a přijímací zkoušky na VŠ.

Seminář je určen nejen pro žáky, kteří mají zájem systematicky rozvíjet své jazykové kompetence v angličtině a připravit se na mezinárodně uznávané jazykové zkoušky B2 First nebo C1 Advanced, ale je určený i pro žáky, kteří uvažují o studiu na vysokých školách se zaměřením na cizí jazyky.

Výuka je zaměřena na komplexní rozvoj všech jazykových dovedností (čtení, poslech, psaní, mluvení), upevnění a rozšíření gramatických struktur a slovní zásoby odpovídajících úrovním B2 nebo C1 a na cílenou práci s typovými úlohami jazykových zkoušek. Důraz je kladen na akademické jazykové dovednosti,

samostatnou práci s textem, kultivovaný písemný projev a plynulou ústní komunikaci. Součástí semináře je rovněž nácvik strategií pro efektivní zvládnutí testových situací a práce s časovým limitem.

Seminář podporuje studijní připravenost žáků pro další vzdělávání na vysokých školách a jejich uplatnění v akademickém i profesním prostředí.

Německý jazyk – profilový

3. a 4. ročník / septima, oktáva

Předmět německý jazyk – profilový je koncipovaný jako dvouletý, který si studenti zvolí do 3. a 4. ročníku, resp. odpovídajícího ročníku osmiletého gymnázia. Obsahově navazuje na předmět Německý jazyk, který vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk RVP G.

Časová dotace předmětu jsou 2 vyučovací hodiny týdně, předmět je vyučován v bloku. Každému tématu jsou věnovány v průměru 4 vyučovací hodiny.

Primárním cílem předmětu je prohloubení jazykových schopností a dovedností v německém jazyce s důrazem na různé komunikativní situace. Obsah předmětu tvoří především rozšiřující učivo, které má žákům pomoci s přípravou k maturitě, ale zejména jim usnadnit vstup na vysokou školu a do budoucího profesního života. Výběr témat odpovídá katalogu požadavků k profilové maturitní zkoušce. Dalším cílem předmětu je prohloubení znalostí reálií německy mluvících zemí a zvýšení povědomí žáků o těchto. Cílem semináře je rovněž pozvednutí jazykové úrovně studentů na B1 či B2 společného evropského referenčního rámce.

Předmět je vhodný především pro ty žáky, kteří se chtějí zdokonalit v konverzační němčině, dále pak pro budoucí maturanty z německého jazyka, studenty germanistiky, resp. studenty vysokých škol zejména oborů humanitního a ekonomického zaměření apod. Právě z důvodu úspěšného zvládnutí maturitní zkoušky z německého jazyka se doporučuje absolvovat tento předmět (není to ale podmínkou), protože je velmi dobrou přípravou na maturitní zkoušku z německého jazyka.

V předmětu je kladen důraz na rozvíjení komunikativních kompetencí studentů, odstraňují se zábrany při mluvení, zdokonalují se vyjadřovací schopnosti a rozšiřuje slovní zásoba. Seminář vede studenty k pravidelnému používání běžných gramatických jevů v komunikačních situacích. Každý blok je rovněž typický pro využití velkého množství různých výukových aktivit.

Francouzský jazyk – profilový

Profilový předmět francouzský jazyk si mohou žáci zvolit od třetího ročníku a od odpovídajícího ročníku víceletého gymnázia, tedy od septimy. Předmět je doplňujícím předmětem povinného předmětu francouzský jazyk (Další cizí jazyk dle RVP G) a je koncipován jako dvouletý.

Profilový předmět francouzský jazyk má časovou dotaci 2 vyučovací hodiny týdně v bloku. Primárním cílem je seznámení žáků s aktuálními a zajímavými informacemi týkajícími se francouzského jazyka i Francie, ale i vším, co je spojeno s frankofonní kulturou. Dále si předmět klade za cíl systematicky zlepšovat kompetence k učení a řešení problému, zejména kritický přístup k informacím. Konkrétní témata výběrového semináře jsou vybírána v závislosti na zaměření žáků. Každému tématu jsou většinou věnovány 2 vyučovací hodiny v rámci jednoho týdne. **TENTO PŘEDMĚT JE URČEN ŽÁKŮM, KTEŘÍ SE CHTĚJÍ ZLEPŠIT ZEJMÉNA V KONVERZAČNÍ FRANCOUZŠTINĚ, PŘÍPADNĚ POTENCIÁLNÍM ZÁJEMCŮM O JAZYKOVÝ CERTIFIKÁT A O MATURITU Z FRANCOUZŠTINY, NENÍ VŠAK PODMÍNKOU**

Hlavním cílem není, na rozdíl od vyučovacích hodin povinného předmětu francouzský jazyk, pouze získat znalosti z daného tématu, ale na příkladech všedního života pochopit komplexnost daných problémů a otázek. Účelem je prostřednictvím vhodně zvolených témat motivovat žáky k dalšímu zájmu o francouzský jazyk, zprostředkovat jim informace o tom, jakým směrem se frankofonní svět ubírá. Pro zvýšení atraktivity pro žáky se jednotlivá témata vzájemně úzce prolínají. Vzdělávací obsah se časově přizpůsobí tempu a studijním kompetencím žáků.

Španělský jazyk – profilový

Profilový předmět Španělský jazyk lze studovat od 3. ročníku gymnázia a je koncipovaný jako dvouletý. Jeho časová dotace jsou dvě vyučovací hodiny týdně v bloku v každém ročníku.

Předmět je doplňujícím předmětem povinného předmětu Španělský jazyk.

Cílem profilového předmětu Španělský jazyk je nejen příprava k maturitní zkoušce, ale také rozšíření již získaných jazykových znalostí ve všech vrstvách. Hlavní důraz je kladen na osvojení, prohloubení a praktické využití komunikačních prostředků skrze rozšíření slovní zásoby a upevnění znalostí gramatiky. Současně se studenti seznamují s realitami, kulturní tradicí i současností hispánského světa a získané poznatky vztahují a porovnávají s jim známou skutečností v evropském/českém kontextu.

V profilovém předmětu Španělský jazyk je prostor pro výběr témat a jejich přizpůsobování s ohledem na zaměření studentů, díky čemuž lze jazyk i hispánskou kulturu studentům maximálně přiblížit a motivovat je k hlubšímu a komplexnějšímu ponoru do problematiky. Nedílnou součástí výuky je práce s digitálními technologiemi, vyhledávání v reálných zdrojích informací a kritický přístup k nim.

Základy společenských věd – Psychologie – profilový předmět

Předmět je koncipován jako dvouletý, určen pro **3. a 4. ročník / septima, oktáva**. Předmět má časovou dotaci 2 hodiny týdně v bloku.

Cílem semináře je předložit vybrané poznatky z psychologie, které pomohou studentům ujasnit motivaci ke studiu oboru psychologie a upevnit zájem o obor.

Úspěch u maturity nebo u přijímacích zkoušek představuje plošinu spočívajících na třech pilířích – **znalosti**, **motivace** a **komunikace**. Pokud je jeden pilíř nestabilní, je velmi pravděpodobné, že se plošina neudrží. Seminář je obsahově zaměřen na rozvoj a systematickou práci na vystavění těchto tří pilířů:

Znalosti (teoretický základ z psychologických disciplín)

- Obecná psychologie: základní psychologické pojmy a kategorie, biologická a kulturní determinace lidské psychiky, cití a vnímání, vědomí, učení, pozornost, paměť, myšlení a řeč, intelligence, motivace, emoce aj.
- Dějiny psychologie: přehled hlavních směrů, významné osobnosti.
- Vývojová psychologie: vývojová psychologie obecná včetně vývojových teorií, ontogeneze člověka od prenatálního období po stáří.
- Psychologie osobnosti: psychologie osobnosti obecná, teorie osobnosti.
- Sociální psychologie: vývoj a historické milníky soc. psychologie, prosociální chování a altruismus, agrese, atraktivita, sociální percepce, důležité sociální experimenty.
- Klinická psychologie: základní přehled poruch dle MKN 10, poruchy příjmu potravy, neurodegenerativní poruchy, asociativní poruchy, poruchy nálady aj.
- Psychoterapie: přehled základních směrů.
- Základní minimum z metodologie výzkumu, statistiky a pedagogicko-psychologické diagnostiky.

Motivace: existuje široká paleta jednotlivých oborů, ve kterých psychologové mohou po dostudování pracovat. Pozornost tedy bude věnována individualizování profilu studenta.

Komunikace: sebelepší znalosti a motivace nepomůžou, když jsou na nízké úrovni sociální dovednosti. Všichni dostanou prostor v rámci různých psychosociálních her, budou prezentovat přečtenou literaturu nebo své zážitky před ostatními.

Součástí semináře budou také exkurze do různých odborných pracovišť, účast na dobrovolnických a volnočasových aktivitách a přednášky odborníků v dané problematice.

V rámci předmětu ZVS nabízíme pro 3. a 4. ročníky gymnázia a odpovídající ročníky víceletého gymnázia dva další profilové předměty s tímto zaměřením:

A. ZSV Profilový seminář Ekonomicko-právně-politologický

Cílem semináře je doplňující a rozšiřující učivo, které bylo v základech představeno v rámci předmětu ZSV. V oblasti ekonomie se jedná zejména o dějiny ekonomických teorií, základních pojmů z oblasti tržní ekonomiky, národního hospodářství a hospodářské politiky státu, fungování bankovního a burzovního systému a základů z oblasti marketingu a managementu.

V oblasti práva pak prohloubení základních právních pojmů a všech základních oblastí práva včetně práva ústavního.

V politologii se pak zaměříme na základní úlohu moderního státu, fungování stranického systému v moderních demokraciích a volbách a volebním systémům a politických ideologiích.

Seminář je doplňován exkursemi, besedami a návštěvami různých tematických expozic – návštěva PS či Senátu, městského zastupitelstva a dalšími

B. ZSV profilový seminář se zaměřením na sociologii, filosofii a religionistiku

Obsahem semináře jsou v oblasti sociologie základy sociologie a prohloubení znalostí témat ze sociální psychologie, která nejsou probírána v rámci 1. ročníku předmětu ZSV.: Úvod do sociologie, dějiny sociologie, člověk a společnost, socializace a životní cyklus, sociálních seskupení, sociální stratifikace, rodina, gender, feminismus, komunikace, žurnalistika a média, politická a ekonomická moc, kultura, náboženství a politické ideologie. V oblasti religionistiky seznámení s historií a současnými problémy jednotlivých světových náboženství včetně nové religiozity a sekt.

V oblasti filosofie rozšiřující učivo v jednotlivých epochách vývoje lidského myšlení, základních filosofických pojmů a kategorií a jednotlivých filosofických směrů a koncepcí včetně práce s pramennými texty.

Semináře jsou doplňovány exkursemi, besedami a návštěvami různých tematických expozic – návštěva PS či Senátu, městského zastupitelstva a dalšími, projekty a soutěžemi.

Oba semináře doporučujeme pro zájemce o maturitu z předmětu ZSV, nejsou však nutnou podmínkou.

Matematika profilová

Během dvouletého semináře se student seznámí s kapitolami matematiky, které rozšiřují maturitní minimum. Předmět je určen pro studenty a studentky se zájmem o matematiku a budoucí studenty přírodovědných a technických oborů na vysoké škole.

Ve třetím ročníku naváže učivo semináře na kapitoly Rovnice a nerovnice, nově se studenti seznámí s důkazovými metodami a s oborem Komplexních čísel. V maturitním ročníku dojde k prohloubení znalostí z analytické geometrie, pravděpodobnosti, kombinatoriky a statistiky

Obsah učiva 3. ročník: komplexní čísla; řešení kubických a recipročních rovnic; rovnice a nerovnice s parametry; využití substituce při řešení rovnic a nerovnic; exponenciální a logaritmické nerovnice; nerovnice s odmocninou; složené výroky a jejich pravdivostní tabulky; metody matematických důkazů.

Obsah učiva 4. ročník: analytická geometrie v prostoru; limity posloupností a nekonečné řady; variace a kombinace s opakováním; binomické rozdělení; podmíněná pravděpodobnost; korelace.

Fyzika profilová

Předmět je koncipován jako dvouletý, probíhat bude ve 3. a 4. ročníku čtyřletého a v odpovídajících ročnících víceletého gymnázia, vždy 2 hodiny týdně v bloku.

Předmět je určen nejen zájemcům o přírodní vědy, ale také studentům, kteří uvažují o studiu oborů s fyzikou zdánlivě nesouvisejících. Jakými jsou například medicína, fyzioterapie, architektura, pedagogika, atp.

Dále je předmět určený studentům, kteří chtějí z fyziky skládat maturitní zkoušku nebo z ní budou konat přijímací zkoušky na VŠ.

Náplní předmětu bude rozšíření učiva o doposud neprobraná témata, prohloubení stávajících znalostí a zdokonalení se v aplikaci matematiky při řešení fyzikálních úloh.

Vzdělávací obsah se časově přizpůsobí tempu a studijním kompetencím žáků.

Předmět je vhodný zejména pro studenty, kteří uvažují o studiu následujících oborů: matematika; fyzika; strojírenství; elektrotechnika; stavitelství; architektura; fyzioterapie; zvěrolékařství; medicína; přírodověda.

Obsah učiva 3. ročník: Fyzikální měření, zpracování hodnot; Rovnoměrně zrychlený pohyb; Rovnoměrný pohyb po kružnici, zrychlení při pohybu po kružnici; Smykové tření, valivý odpor; Inerciální a neinerciální vztažné soustavy; Pohyby v homogenním a v centrálním gravitačním poli; Dvojice sil, skládání a rozklad sil; Kinetická energie tuhého tělesa; Hydrodynamika; Stavová rovnice pro ideální plyn; Izotermický, izobarický, izochorický a adiabatický děj; Kruhový děj, Carnotův cyklus, druhý termodynamický zákon.

Obsah učiva 4. ročník: Vedení elektrického proudu v kapalinách; Faradayovy zákony pro elektrolýzu; Katodové a kanálové záření; Magnetické pole rovnoběžných vodičů s proudem; Magnetické pole cívky; Magnetické vlastnosti látek; Složený obvod střídavého proudu; Speciální teorie relativity.

Chemie profilová

Náplň předmětu je koncipována jako rozšíření učiva povinné chemie ve **3. ročníku**, zdokonalení laboratorních dovedností a příprava na studia na lékařských fakultách a farmacii a na vysokých školách s chemickým zaměřením (VŠCHT, PŘF atd.).

Zařazena je nejprve obecná organická chemie, kdy si studenti osvojí podrobně názvosloví uhlovodíků i derivátů uhlovodíků, naučí se výpočty empirické analýzy a výpočty z rovnic, prakticky důkazy prvků v organické chemii, v laboratoři dále přípravy a reakce vybraných organických sloučenin, zvládnou teoreticky i prakticky mechanismy reakcí, přípravy i výroby u jednotlivých typů uhlovodíků i derivátů uhlovodíků.

Ve **4. ročníku** navazuje učivo biochemie, analytické chemie a chemie umělých makromolekulárních látek.

Zařazena je nejprve chemie přírodních látek (sacharidy, lipidy a proteiny), dále biochemie (metabolismy), analytická chemie (důkazy i stanovení látek v laboratoři). Následuje chemie plastů a rozšíření učiva anorganické chemie.

Biologie profilová

Předmět je koncipován jako dvouletý, proběhne ve 3. a 4. ročníku, vždy 2 hodiny týdně v bloku.

Předmět je určen zájemcům o přírodní vědy, důležitá je chuť a nadšení. Studentům, kteří chtějí z biologie maturovat nebo z ní budou konat přijímací zkoušky na VŠ, předmět určitě doporučujeme.

3. ročník. Vyučování bude probíhat v laboratoři, protože součástí budou i laboratorní práce. Primárním cílem je seznámení studentů se zajímavými biologickými tématy, které navazují na učivo z hodin povinné biologie. Součástí budou exkurze, mimo jiné i příprava na přírodovědné soutěže. Zaměříme se na praktické dovednosti (prezentování, práce v laboratoři...). Důležitou součástí bude práce s informacemi a dovednosti, které uplatníte při tvorbě ročníkové práce.

Obsah učiva: práce s odbornými zdroji; evoluční biologie; evoluce člověka; moderní systém Eukaryot; biogeografie; etologie.

4. ročník. Vyučování bude probíhat v učebně, s laboratorními pracemi už se nepočítá. Zásadní náplní ročníku bude genetika na dostatečné úrovni pro studium na medicíně, a ekologie, kterou se uzavře celé biologické vzdělávání.

Obsah učiva: molekulární genetika a genetika buňky; klasická genetika; mutace; genetika člověka; genetika populací; moderní genetika; ekologie; ochrana životního prostředí.

Informatika a výpočetní technika – profilová

Obsah semináře: Seminář je zaměřen na algoritmizaci a robotiku. Pracovat budeme s Lego Mindstorm EV3 a Micro:bity a roboty a stavebnicemi připojitelnými k Micro:bit. Po nutném úvodu budou studenti rozvíjet své znalosti a schopnosti především na vlastních projektech s možností směřovat projekt k robotickým soutěžím. Budeme i sledovat nové trendy ve světě informatiky a robotiky. Aktuálně se budeme věnovat umělé inteligenci a strojovému učení.

Pro koho je seminář zejména určen: Seminář je určen pro všechny budoucí studenty technických oborů vysokých škol a také pro ty, kteří plánují maturitu z informatiky.

Požadavky na studenty: odevzdání 100 % zadaných prací a projektů.

Dějiny kultury

3. a 4. ročník/Septima a Oktáva

Obsah předmětu: předmět je především zaměřen na dějiny výtvarné a hudební kultury s přesahem do dějin divadla a filmu. Prohlubuje znalosti učiva dějin umění, které studenti získali ve výtvarné a hudební výchově, dějepisu, zeměpisu, ZSV a českém jazyce. Učivo doplňuje a dotváří celkový kulturní přehled studenta a umožňuje propojení mezioborových souvislostí v rámci jednotlivých předmětů. Student tak získává všeobecný přehled v oblasti umění a kultury lidské společnosti. Obsah semináře je doplněn o exkurze.

Pro koho je seminář určen: profilový předmět Dějiny kultury umožňuje žákům přípravu na přijímací zkoušku na vysokou školu výtvarného, hudebního či jiného humanitního zaměření. Ve 4. ročníku společně

s volitelným seminářem z Dějin výtvarné kultury (DVK) nebo Dějin hudební kultury (DHK) může být součástí přípravy na maturitní zkoušku z vybraného předmětu.

Poznámka: profilový předmět Dějiny kultury je koncipován jako dvouletý volitelný předmět, který si studenti volí ve 3. ročníku/septimě. Předmět má časovou dotaci 2 vyučovací hodiny týdně v bloku. Profilový předmět je vyučován v tandemu vyučujícími.

Dějepisně-zeměpisný seminář (DZS)

Dvouletý seminář (3. a 4. ročník) nabízí studentům možnost rozšířit si znalosti nad rámec běžného učiva obou předmětů. Cílem je hlubší pochopení historického vývoje a prostorových souvislostí moderního světa. Výběr předmětu doporučujeme potenciálním maturantům a všem, kteří se chtějí do budoucna věnovat vysokoškolskému studiu humanitních, společenských nebo geografických oborů (např. práva, mezinárodní vztahy, historie, geoinformatika či veřejná správa).

Důraz je kladen na badatelsky orientovanou výuku a praktické dovednosti. Studenti pracují s historickými prameny (dle konceptu projektu Dějepis+) a s moderními geografickými nástroji. Součástí výuky je práce v prostředí GIS, analýza a studium odborných periodik (např. Dnešní svět, Geografické rozhledy) a terénní výuka zahrnující exkurze do archivů, muzeí a spolupráci s odbornými pracovišti (např. TUL).

3. ročník

Dějepisná část:

- **Vybrané kapitoly z nejstarších dějin:** Antropogeneze ve světle archeogenetiky a důsledky neolitické revoluce.
- **Stát a moc v antice:** Analýza mechanismů fungování a příčin kolapsu Římské říše.
- **Mikrohistorie a každodennost:** Život ve středověké společnosti z perspektivy konkrétních aktérů a lokálních událostí; praktický úvod do **genealogie**.
- **Zrod moderní doby:** Ekonomické a společenské změny raného novověku (vznik kapitalismu, průmyslová revoluce).
- **Ideové proudy 19. století:** Formování občanské společnosti, nacionalismus, počátky ženského hnutí a kořeny antisemitismu.

Zeměpisná část:

- **Fyzickogeografická sféra:** Detailnější studium procesů v atmosféře a hydrosféře; problematika sucha a ochrana životního prostředí.
- **Socioekonomická geografie:** Energetika, strategický význam surovin, geografie sídel (městske aglomerace vs. periferie).
- **Geografie obyvatelstva:** Demografický vývoj, současné migrační trendy a populační politika v globálním kontextu.
- **Kartografie a geoinformatika:** Základy tvorby tematických map a praktická práce v prostředí GIS.

4. ročník

Dějepisná část:

- **Moderní dějiny 20. století:** Analýza globálních konfliktů (světové války, studená válka) a proměny geopolitických struktur.
- **Ideologie a totalitarismus:** Srovnání politických systémů (nacismus, komunismus) a jejich dopad na společnost.
- **Československé a české dějiny:** Klíčové zlomové body (1918, 1938, 1948, 1968, 1989) v širších evropských souvislostech.
- **Soudobé dějiny:** Hledání historických kořenů aktuálních společenských procesů a problémů dnešního světa.

Zeměpisná část:

- **Planetární geografie:** Země jako vesmírné těleso, pohyby Země a jejich důsledky; práce s moderními digitálními atlasy a 3D vizualizace.

- **Geopolitika a mezinárodní vztahy:** Analýza současných ohnisek neklidu, mezinárodní spolupráce a postavení světových mocností.
- **Regionální geografie Česka:** Moderní vývoj českého prostoru, regionální specifika a proměny krajiny.
- **Globální a environmentální výzvy:** Komplexní pohled na problémy 21. století a udržitelný rozvoj.

Výstupy semináře:

Absolvent dokáže kriticky vyhodnocovat informace z různých zdrojů, orientuje se v historických souvislostech současného dění a ovládá základní nástroje pro digitální zpracování a vizualizaci geografických dat. Seminář kultivuje schopnost argumentace a samostatného analytického myšlení.