



DOCTRINA

PODJEŠTĚDSKÉ GYMNÁZIUM

Volitelné předměty 2024/2025



Tento přehled obsahuje volitelné předměty pro oddíly ŠVP:

Oddíl E – nižší stupeň osmiletého gymnázia (8G)

Oddíl E – vyšší stupeň osmiletého gymnázia (8G)

Oddíl E – čtyřleté gymnázium (4G)

Verze 2.0

1. 1. 2024

Uspořádal a graficky upravil Zbyněk Plocar

©Podještědské gymnázium – Doctrina, 2024

Volitelné předměty

Obsah

OBSAH	3
JAK SE ORIENTOVAL V PŘÍRUČCE	5
ZAMĚŘENÍ VYSOKÝCH ŠKOL	5
I. ROČNÍK / KVINTA	6
VOLBA	6
MATEMATIKA ROZŠÍŘENÁ	7
APLIKOVANÁ FYZIKA	7
ČTENÁŘSKÁ GRAMOTNOST	7
HISTORICKÝ SEMINÁŘ	8
KOŘENY EVROPSKÉ KULTURY	8
PRAKTICKÁ BIOLOGIE	8
CHEMICKÝ SEMINÁŘ	9
ANGLICKÁ KONVERZACE	9
EXTRA AKTIVITY V ANGLICKÉM JAZYCE	9
NĚMECKÁ KONVERZACE	10
ŠPANĚLSKÁ KONVERZACE	10
II. ROČNÍK / SEXTA	11
VOLBA	11
MATEMATIKA ROZŠÍŘENÁ	12
APLIKOVANÁ FYZIKA	12
PROGRAMOVÁNÍ	12
ČTENÁŘSKÁ GRAMOTNOST	13
HISTORICKÝ SEMINÁŘ	13
ÉTOLOGIE	13
FCE (POKROČILÁ ANGLIČTINA)	14
ANGLICKÁ KONVERZACE	14
NĚMECKÁ KONVERZACE	14
ŠPANĚLSKÁ KONVERZACE	15
VÝTVARNÁ ESTETIKA	15
HUDEBNÍ ESTETIKA	15
OPEN EDUCATION	16
III. ROČNÍK / SEPTIMA	17
VOLBA	17
MATEMATIKA ROZŠÍŘENÁ	18
DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE	18
APLIKOVANÁ FYZIKA	19
CHEMICKÝ SEMINÁŘ	19
PROGRAMOVÁNÍ	19
FINANČNÍ GRAMOTNOST	20
EKOLOGIE	20
LITERÁRNÍ SEMINÁŘ	21
HISTORICKÝ SEMINÁŘ	21
GLOBÁLNÍ PROBLÉMY	22
FCE (POKROČILÁ ANGLIČTINA)	22
ANGLICKÁ KONVERZACE	22
NĚMECKÁ KONVERZACE	23
ŠPANĚLSKÁ KONVERZACE	23
LATINA	23
HUDEBNÍ VÝCHOVA	24
VÝTVARNÁ VÝCHOVA	24
VÝTVARNÝ SEMINÁŘ	24

OPEN EDUCATION	25
IV. ROČNÍK / OKTÁVA	26
VOLBA	26
FYZIKA	27
MATEMATIKA	27
MATEMATIKA ROZŠÍŘENÁ	28
DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE	28
PROGRAMOVÁNÍ	28
LITERÁRNÍ SEMINÁŘ	29
DĚJEPIS	29
HISTORICKÝ SEMINÁŘ	30
SPOLEČENSKOVĚDNÍ SEMINÁŘ	30
PSYCHOLOGIE	31
APLIKOVANÁ PSYCHOLOGIE	31
CHEMIE	32
BIOLOGIE	32
BIOLOGIE ROZŠÍŘENÁ	32
BIOCHEMIE	33
ANTROPOLOGICKÝ SEMINÁŘ	33
EVOLUČNÍ BIOLOGIE	34
ZEMĚPIS	34
ANGLICKÁ KONVERZACE	34
ANGLICKÝ JAZYK – LITERATURA	35
ANGLICKÝ JAZYK – REÁLIE	35
NĚMECKÁ KONVERZACE	36
ŠPANĚLSKÁ KONVERZACE	36
LATINA	36
VSP (VŠEOBECNÉ STUDIJNÍ PŘEDPOKLADY)	37
HUDEBNÍ VÝCHOVA	37
VÝTVARNÁ VÝCHOVA	37
VÝTVARNÝ SEMINÁŘ	38
NEPOVINNÉ PŘEDMĚTY	39
VOLBA	39
DRAMATICKÁ VÝCHOVA	39
DIVADELNÍ SOUBOR STOPA	40
DEBATNÍ KLUB	40
MLADÍ DEBRUJÁŘI	41
KONVERZACE VE ŠPANĚLSKÉM JAZYCE	41

Jak se orientovat v příručce

Kapitoly v příručce jsou řazeny podle toho, kdy se do volitelného předmětu student přihlašuje.

Každý volitelný předmět je popsán v tomto schématu:

Název předmětu

Anotace: představení předmětu v několika větách

Učivo: pouze stručný výčet učiva (pokud není zřejmý z anotace)

Prerekvizity: předměty, které je vhodné absolvovat před daným volitelným předmětem, nebo znalosti a dovednosti, které se v daném volitelném předmětu předpokládají.

Vyučující: předpokládaný vyučující, resp. předpokládaní vyučující pro daný školní rok. Škola si vyhrazuje právo uvedeného vyučujícího z organizačních či pracovně-právních důvodů změnit.

Zaměření vysokých škol

Volitelné předměty jsou seskupeny do oblastí, které odrážejí zaměření vysokých škol. Výběru vhodných volitelných předmětů je tedy třeba věnovat dostatečnou pozornost, i přestože výběr je stále na Vás a předměty můžete různě kombinovat. Stačí dodržet několik pravidel, která uvádíme u každé kapitoly daného ročníku.

Technické, IT, matematicko-fyzikální zaměření

Přírodovědné, lékařské obory, farmacie

Humanitní, psycho, právo, historie

Umělecké, sociální, společenské obory

Každý student by měl při volbě volitelných předmětů myslet na to, aby jeho volba odpovídala dalšímu zaměření studia na vysoké škole, umožnila výběr vhodných maturitních předmětů a přinášela pozitivní dopady na osobnostní rozvoj.

I. ročník / kvinta

Volba

Pro příští rok si můžete zvolit **2 hodiny volitelných předmětů**. V příštím roce ještě nebudete v maturitním ročníku, ale i tak vybírejte předměty, které Vám pomohou nejen při přípravě na maturitní zkoušky, ale také u přijímacích zkoušek na vysokou školu. Předměty budou otevřeny při minimálním obsazení **8 studenty**. V případě nedostatečného zájmu budete dodatečně vyzváni k úpravě svého výběru.

Dvě pravidla pro výběr předmětu

1 V jednom řádku si můžete vybrat pouze jeden předmět.

2 Předměty z různých sloupců můžete kombinovat, součet však musí být 2.

Jak na to

Ing.	MUDr.	Mgr.
Mr	Pb	KEK
Af	Af	Čg
Ak	AK	Šk

Všechna pravidla splněna.

Ing.	MUDr.	Mgr.
Mr	Pb	KEK
Af	Af	Čg
Ak	AK	Šk

Vybrali jste více než dvě hodiny.

Ing.	MUDr.	Mgr.
Mr	Pb	KEK
Af	Af	Čg
Ak	AK	Šk

V jednom řádku jste zvolili více předmětů.

Studenti do I. ročníku / kvinty volí 2 hodiny, na řádku je možné volit jen jeden předmět.

Technické, matematicko-fyzikální, přírodovědné zaměření		Humanitní, společenskovední zaměření	
matematika rozšířená	chemický seminář	extra aktivity v AJ	kořeny evropské kultury
aplikovaná fyzika	praktická biologie	historický seminář	čtenářská gramotnost
anglická konverzace	anglická konverzace	německá konverzace	španělská konverzace

Matematika rozšířená

Volitelný předmět je určen studentům, kteří chtějí prohloubit své matematické znalosti a dovednosti, baví je řešit zajímavé a netradiční úlohy, popř. plánují studovat v budoucnu technické obory na vysoké škole. Předmět rozvíjí logické myšlení, seznamuje s historií matematiky, ukazuje matem. poznatky v širších souvislostech.

Učivo: číselné soustavy o jiných základech než 10 a převody mezi číselnými soustavami. Euklidovy věty. Dělitelnost, prvočísla – jejich historie i využití v současnosti. Komplexní a logické úlohy, příklady z matematických soutěží.

Prerekvizity: zájem o matematiku, ochota zapojovat se do individuálních i kolektivních řešení zadávaných úloh.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová, Ing. Dana Rosická, PhD., Mgr. Michal Kadeřábek

Aplikovaná fyzika

Předmět je určen zájemcům o prohloubení znalostí z předmětu Fyzika především formou experimentální práce. Zájemci si vyzkouší uplatnění studovaných jevů v praxi, naučí se práci s měřicími čidly, provádění demonstračních experimentů, v případě zájmu se seznámí s řešením úloh Fyzikální olympiády. Výuka je založena na aktivním řešení problémů studenty a skupinové práci.

Učivo: vektorové a skalární veličiny, kinematika, dynamika, mechanická práce a energie, mechanika tuhého tělesa, mechanika tekutin.

Prerekvizity: základní znalosti fyziky ZŠ a látky probírané v hodinách předmětu Fyzika.

Vyučující: RNDr. Vladimíra Erhartová

Čtenářská gramotnost

Volitelný předmět je určen všem studentům se zájmem o literaturu a soustředí se zejména na práci s vlastní četbou studentů. Těžiště náplně spočívá v interpretaci textů české i světové literatury a v kreativním psaní. Jde o předmět, jenž má upevnit a ideálně prohloubit pročtenářský postoj studentů, prostor je věnován i sdílení a zpracování čtenářských dojmů a zkušeností.

Učivo: Vzdělávací obsah vychází ze zájmu studentů, v hodinách se pracuje s vlastní četbou studentů i texty, které do výuky přinese vyučující.

Prerekvizity: Čtenářská gramotnost je určena studentům se zájmem o literaturu.

Vyučující: Mgr. Radka Pašková, Mgr. Stanislava Rygálová, Mgr. Alexandra Seidlová, Mgr. Zbyněk Plocar

Historický seminář

Volitelný předmět je určen studentům a studentkám, kteří chtějí prohloubit a rozšířit své znalosti vybraných historických témat. Nejedná se pouze o doplnění výuky dějepisu, a už vůbec ne o rozšíření množiny povrchních „faktografických“ otázek typu – co, kdo, kdy, s kým a za kolik..., ale především je práce v semináři soustředěna na rozvíjení dílčích kompetencí funkční historické gramotnosti a historického myšlení – jakými jsou tázání se po historickém významu, pramenech, příčinách a důsledcích, trvání a změnách, dobové perspektivě a etické dimenzi. Hlavními nástroji semináře jsou badatelský přístup, projektové způsoby práce, skupinové a diskusní metody.

Učivo: národní dějiny vybraných států (Anglie, Francie, USA), válčící svět ve 20. století; holocaust.

Vyučující: Mgr. Jan Kopecký, Mgr. Alžběta Sakařová

Kořeny evropské kultury

Volitelný předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost. V hodinách se využívá spolupráce s ostatními předměty, především literaturou, dějepisem, zeměpisem, základy společenských věd a estetickými obory. Studentovi pomáhá se orientovat v současném kulturním světě a dotýká se celospolečenských témat. Výstupem je ucelené povědomí o základech vlastní kultury a civilizace, orientace v křesťanské tradici a schopnost využívat historické zkušenosti v přítomnosti. Student se díky náplni tohoto předmětu naučí vnímat myšlenkový vývoj lidstva, jejich představ i názorů na svět. V předmětu se využívá především badatelský přístup a projektové způsob práce.

Učivo: mytologie; bible, křesťanství; judaismus; románský styl, gotika, renesance, humanismus, manýrismus, baroko; vybraní čeští umělci a jejich odkaz na památkové scéně

Vyučující: Mgr. Alžběta Sakařová

Praktická biologie

Volitelný předmět je určen studentům a studentkám, kteří mají zájem o biologii a rádi by své znalosti a dovednosti prohloubili a doplnili nad rámec učiva. Náplň předmětu volně navazuje na probíranou látku a rozšiřuje ji zejména o praktické dovednosti. Jedná se o pozorování případně jiné výzkumné metody, kde se hojně využívá mikroskop a také různé pokusy s biologickým materiálem. Zařazeny jsou například důkazní reakce bílkovin, pektinů a různých barviv stejně jako pozorování stavby těla rostlin i živočichů. V druhé části školního roku si každý student/ studentka vybírá vlastní dlouhodobý úkol pro pozorování, s jehož výsledky seznamuje ostatní formou prezentace. Předmět je zároveň vhodným doplňkem a možností, jak se připravit na různé soutěže.

Učivo: morfologie, anatomie, fyziologie a etologie organismů.

Vyučující: Mgr. Ing. Marcela Hefferová, Mgr. Renata Pokorná

Chemický seminář

Seminář prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie. Obsah učiva je zaměřen na prohlubování učiva chemie se zaměřením na anorganické názvosloví, chemické rovnice a výpočty používané hlavně během laboratorních prací. Úlohy a zkoumané problémy jsou inspirovány úlohami z chemické olympiády. Výuka probíhá tradiční metodou výkladu doplněnou o metody skupinové a samostatné práce. Důraz je kladen na vytvoření souboru chemických pojmů, informací a zákonitostí, které student aktivně a ve správných souvislostech používá. Seminář umožňuje studentům systematizovat a rozšiřovat poznatky, pro které neměli studenti dostatečně osvojeny výchozí vědomosti a dovednosti. Nedílnou součástí výuky jsou prezentace studentů na zadaná témata a následné diskuse.

Učivo: anorganické názvosloví včetně názvosloví komplexů, chemické rovnice a jejich vyčíslování, chemické výpočty – výpočty ze vzorců, výpočty koncentrací, výpočty z rovnic.

Prerekvizity: Předmět je určen zájemcům o chemii, matematiku a jiné přírodovědné obory. Předpokladem je zvládnutí matematiky na solidní úrovni.

Vyučující: Mgr. Daniela Horáková, Mgr. Alena Šáfrová

Anglická konverzace

Předmět je určen pro studentky a studenty, kteří se chtějí zdokonalit v angličtině, získat jistotu v mluveném projevu, rozšířit si slovní zásobu, získat zkušenosti v komunikaci s rodilým mluvčím a dozvědět se o kultuře a stylu života v anglicky mluvících zemích.

Učivo: Autentická témata jsou vybrána vyučujícími a pokrývají široké spektrum různých tematických okruhů, obsahem hodin jsou především aktivity založené na vzájemné komunikaci a mluveném projevu v anglickém jazyce.

Prerekvizity: konverzace je určena pro zájemce o anglický jazyk.

Vyučující: rodilí mluvčí

Extra aktivity v anglickém jazyce

Tento předmět je zaměřen na studenty, kteří chtějí věnovat anglickému jazyku čas nad rámec běžné výuky a zdokonalovat se ve všech jazykových dovednostech. Ve výuce jsou použity materiály, které nejsou součástí běžných hodin. Studenti formou pestrých a různorodých jazykových aktivit a her procvičují jazyk, získávají větší jistotu v komunikačních dovednostech, učí se novou slovní zásobu, zdokonalují výslovnost, upevňují stávající znalosti a získávají znalosti nové. Obsah učiva je možno přizpůsobit aktuálním potřebám a požadavkům studentů. Práce v hodinách je založena především na komunikaci a aktivním přístupu.

Učivo: Gramatika a slovní zásoba založená na znalostech studentů z předchozího studia, další rozšiřování dle výběru vyučujícího či požadavků a zájmu studentů.

Prerekvizity: Předmět je určen pro studenty, kteří se chtějí aktivně účastnit práce v hodinách a procvičovat jazykové dovednosti. Předpokládá se znalost anglického jazyka, a hlavně zájem a chuť pracovat a aktivně se zapojovat do výuky.

Vyučující: Bc. Kateřina Csibová

Německá konverzace

Německá konverzace obsahově navazuje na předmět německý jazyk, důraz je kladen hlavně na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o německý jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Petra Beranová, Mgr. Petra Sas Smejkalová

Španělská konverzace

Španělská konverzace obsahově navazuje na předmět španělský jazyk s tím, že důraz je kladen především na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o španělský jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Santiago Ivám Cociña, Mgr. Petra Cociña Mocová

II. ročník / sexta

Volba

Pro příští rok si můžete zvolit **4 hodiny volitelných předmětů + 1 hodina Vv nebo Hv**. V příštím roce ještě nebudete v maturitním ročníku, ale i tak vybírejte předměty, které Vám pomohou nejen při přípravě na maturitní zkoušky, ale také u přijímacích zkoušek na vysokou školu. Předměty budou otevřeny při minimálním obsazení **8 studenty**. V případě nedostatečného zájmu budete dodatečně vyzváni k úpravě svého výběru.

Pro příští rok máte povinný výběr jednoho z estetických oborů (hudební nebo výtvarná výchova). Je na Vás, jaký předmět si zvolíte, ve výběru jsou označeny hvězdičkou.

Tři pravidla pro výběr předmětu

- 1** V jednom řádku si můžete vybrat pouze jeden předmět.
- 2** Předměty z různých sloupců můžete kombinovat, součet však musí být 5.
- 3** Při výběru vícehodinového předmětu musíte zakroužkovat všechny jeho řádky.

Jak na to

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Ve
M	As	He
M	Ev	FCE
Vv*	Vv*	Hv*

Všechna pravidla splněna.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Ve
M	AS	Ve
M	EV	Hs
Vv*	Vv*	Hv*

Nezakroužkovali jste matematiku na všech řádcích.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Ve
M	AS	Ve
M	EV	Hs
Vv*	Vv*	Hv*

V jednom řádku jste zvolili více předmětů a nezvolili Vv nebo Hv.

Zaměření vysokých škol

Technické, IT, matematicko-fyzikální zaměření	Přírodovědné, lékařské obory, farmacie	Humanitní, psycho, právo, historie	Umělecké, sociální, společenské obory
matematika rozšířená	etologie		výtvarná estetika
aplikovaná fyzika	aplikovaná fyzika	čtenářská gramotnost	hudební estetika
programování		historický seminář	
programování		Open Education	
FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina
FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina

anglická konverzace

anglická konverzace

německá konverzace

španělská konverzace

Výtvarná výchova*

Hudební výchova*

*povinně volitelný předmět – povinná volba mezi výtvarnou a hudební výchovou

Matematika rozšířená

Volitelný předmět je určen studentům, kteří chtějí prohloubit své matematické znalosti a dovednosti, baví je řešit zajímavé a netradiční úlohy, popř. plánují studovat v budoucnu technické obory na vysoké škole. Předmět rozvíjí logické myšlení, seznamuje s historií matematiky, ukazuje matem. poznatky v širších souvislostech.

Učivo: Nelineární rovnice a soustavy rovnic, využití substituce a součinného tvaru při jejich řešení, reciproké rovnice. Geometrické úlohy v rovině i v prostoru. Kapitoly z historie matematiky. Komplexní a logické úlohy, příklady z matematických soutěží.

Prerekvizity: zájem o matematiku, ochota zapojovat se do individuálních i kolektivních řešení zadávaných úloh.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová, Ing. Dana Rosická, PhD., Mgr Michal Kadeřábek

Aplikovaná fyzika

Předmět je určen zájemcům o prohloubení znalostí z předmětu Fyzika především formou experimentální práce. Zájemci si vyzkouší uplatnění studovaných jevů v praxi, naučí se práci s měřicími čidly, provádění demonstračních experimentů, v případě zájmu se seznámí s řešením úloh Fyzikální olympiády. Výuka je založena na aktivním řešení problémů studenty a skupinové práci.

Učivo: mechanické kmitání a vlnění, akustika, molekulová fyzika, termika, změny skupenství, plyny, pevné látky, kapaliny.

Prerekvizity: základní znalosti látky probírané v hodinách předmětu Fyzika.

Vyučující: RNDr. Vladimíra Erhartová

Programování

Volitelný předmět se věnuje v rámci infromatického myšlení oblasti algoritmizace a programování. Zaměřuje se na popis problému, jeho analýzu a hledání efektivních řešení. Programování je hlavně o tvorbě (zápisu) samotného kódu a tvorbě aplikací. Předmět především rozvíjí praktický přístup k programování, využívá metod práce s chybou, je nutná vytrvalost, spolupráce i schopnost hledání vlastních cest a řešení.

Učivo: algoritmus, programovací jazyk, program, datové typy, příkazy, cykly, podmínky, funkce, procedury, typy algoritmů.

Prerekvizity: určeno pro zájemce o programování, být otevřen(a) logickému myšlení

Vyučující: Mgr. Tomáš Žižka, Ph.D.

Čtenářská gramotnost

Volitelný předmět je určen všem studentům se zájmem o literaturu a soustředí se zejména na práci s vlastní četbou studentů. Těžiště náplně spočívá v interpretaci textů české i světové literatury a v kreativním psaní. Jde o předmět, jenž má upevnit a ideálně prohloubit pročtenářský postoj studentů, prostor je věnován i sdílení a zpracování čtenářských dojmů a zkušeností.

Učivo: Vzdělávací obsah vychází ze zájmu studentů, v hodinách se pracuje s vlastní četbou studentů i texty, které do výuky přinese vyučující.

Prerekvizity: Čtenářská gramotnost je určena studentům se zájmem o literaturu.

Vyučující: Mgr. Radka Pašková, Mgr. Stanislava Rygálová, Mgr. Alexandra Seidlová, Mgr. Zbyněk Plocar

Historický seminář

Volitelný předmět je určen studentům a studentkám, kteří chtějí prohloubit a rozšířit své znalosti vybraných historických témat. Nejedná se pouze o doplnění výuky dějepisu, a už vůbec ne o rozšíření množiny povrchních „faktografických“ otázek typu – co, kdo, kdy, s kým a za kolik..., ale především je práce v semináři soustředěna na rozvíjení dílčích kompetencí funkční historické gramotnosti a historického myšlení – jakými jsou tazání se po historickém významu, pramenech, příčinách a důsledcích, trvání a změnách, dobové perspektivě a etické dimenzi. Hlavními nástroji semináře jsou badatelský přístup, projektové způsoby práce, skupinové a diskusní metody.

Učivo: středověká a novověká evropská šlechta, její význam; stopy středověku na Liberecku; tzv. osudové osmičky v dějinách Československa.

Vyučující: Mgr. Jan Kopecký, Mgr. Alžběta Sakařová

Etologie

Předmět je určen pro studenty, kteří se zajímají o biologii živočichů, mají kladný vztah ke zvířatům, případně zvířata drží zejména v zájmových chovech. Hlavním cílem předmětu je pomoci studentům získat základní i konkrétnější informace týkající se etologie. Náplní hodin jsou teoretická cvičení, videa a pozorování, případně praktické aktivity, které upevňují získané znalosti studentů a rozvíjí jejich pozitivní přístup k živým tvorům. K předmětu je možné zařadit praktické etologické pozorování vybraných druhů zvířat v ZOO Liberec s výstupem (etogram, prezentace, vyhodnocení pozorování – například statistika).

Učivo: Předmět se zabývá počátky a historií etologie, zaměřuje se zejména na téma smysly, chování a denní režim živočichů a dále na učení, paměť a hru u vybraných živočišných druhů.

Prerekvizity: Etologie je určena studentům se zájmem o biologii, konkrétně o biologii chování živočichů.

Vyučující: Mgr. Ing. Marcela Hefferová

FCE (Pokročilá angličtina)

Předmět je určen pro studenty, kteří se chtějí zabývat anglickým jazykem na vyšší úrovni a zdokonalit se ve všech jazykových dovednostech, případně se připravit na jazykovou zkoušku B2 First a B2 First for schools, popř. C1 Advanced (CAE). Zároveň může předmět sloužit jako doplňující příprava k maturitní zkoušce.

Učivo je rozděleno do dvou navazujících ročníků a je založeno na obsahu učebnice Gold First a dalších materiálech dle výběru vyučujícího.

Prerekvizity: Pokročilá angličtina je určena pro zájemce o anglický jazyk, kteří se chtějí dále zdokonalovat a zvyšovat úroveň znalostí.

Vyučující: Mgr. Marek Blecha, Mgr. Kamila Jech Koldinská, Bc. Kateřina Csibová

Anglická konverzace

Předmět je určen pro studentky a studenty, kteří se chtějí zdokonalit v angličtině, získat jistotu v mluveném projevu, rozšířit si slovní zásobu, získat zkušenosti v komunikaci s rodilým mluvčím a dozvědět se o kultuře a stylu života v anglicky mluvících zemích.

Učivo: autentická témata jsou vybrána vyučujícím a pokrývají široké spektrum různých tematických okruhů, obsahem hodin jsou především aktivity založené na vzájemné komunikaci a mluveném projevu v anglickém jazyce.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o anglický jazyk.

Vyučující: rodilí mluvčí

Německá konverzace

Německá konverzace obsahově navazuje na předmět německý jazyk, důraz je kladen hlavně na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o německý jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Petra Beranová, Mgr. Petra Sas Smejkalová

Španělská konverzace

Španělská konverzace obsahově navazuje na předmět španělský jazyk s tím, že důraz je kladen především na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.)

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o španělský jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Santiago Ivám Cociña, Mgr. Petra Cociña Mocová

Výtvarná estetika

V předmětu se studenti seznamují s výtvarným uměním 20. a 21. století a zejména se současným výtvarným uměním. Důležitou součástí výuky je tvorba/realizace vlastních návrhů vybranou výtvarnou technikou. V hodinách se střídá teorie i tvorba.

Učivo: výtvarné návrhy, design, móda, návrhy interiéru a estetizace veřejného prostoru – vše teoreticky i prakticky. V hodinách je věnován prostor aktuálnímu dění ve výtvarné kultuře.

Prerekvizity: Student by měl mít zájem o výtvarné umění a chuť výtvarně tvořit.

Vyučující: Ing. arch. Marie Davidová

Hudební estetika

Předmět je určen pro ty, kdo mají hlubší zájem o rozvoj znalostí v oblasti dějin hudby a vnímání hudby v průběhu jejího vývoje. Výuka probíhá formou diskusí a přednášek; zároveň je rozvíjeno hudební cítění prostřednictvím praktických hudebních činností.

Učivo: analýza uměleckých děl XX. a XXI. století v návaznosti na předchozí vývoj, interpretace skladeb, aktuální témata z oblasti hudební kultury.

Prerekvizity: Zájemce by měl mít dobré znalosti základů dějin hudby a schopnost se zapojit do společné interpretace jednoduchých písní a skladeb.

Vyučující: Mgr. Stanislava Rygálová

Open Education

Předmět je zaměřen na rozvoj nadání studentů v mimoškolní době, a to v předmětech – oborech, které škola v rámci běžné výuky neposkytuje nebo nabízí. Jedná se především o stáže na AV ČR, VŠ online kurzy apod. Cílem předmětu je vytvořit prostor studentům, kteří mají ambici na sobě pracovat a dále rozvíjet svůj potenciál. První měsíc školního roku se studenti předmětu účastní prezenčně. Poté studenti pracují ve svém volném čase a naplňují cíle, které si stanovili. Volitelný předmět probíhá formou předem určených setkání, při nichž studenti prezentují výsledky a pokroky své práce. Počet schůzek určí garant předmětu na začátku školního roku.

Učivo: studentské stáže – vysoké školy, ústavy AV ČR a jiné dle výběru žáka v průběhu roku, online kurzy – CTM, pravidelné kurzy pořádané vysokými školami případně jiné dle výběru studentů v průběhu roku

Prerekvizity: Předmět je určen pro studenty, kteří mají ambici individuálně plnit studijní aktivity formou dlouhodobého vzdělávacího kurzu.

Vyučující: Mgr. Zbyněk Plocar

III. ročník / septima

Volba

Pro příští rok si můžete zvolit **4 hodiny volitelných předmětů**. V příštím roce ještě nebudete v maturitním ročníku, ale i tak vybírejte předměty, které Vám pomohou nejen při přípravě na maturitní zkoušky, ale také u přijímacích zkoušek na vysokou školu. Předměty budou otevřeny při minimálním obsazení **8 studenty**. V případě nedostatečného zájmu budete dodatečně vyzváni k úpravě svého výběru.

Tři pravidla pro výběr předmětu

- 1** V jednom řádku si můžete vybrat pouze jeden předmět.
- 2** Předměty z různých sloupců můžete kombinovat, součet však musí být 4.
- 3** Při výběru vícehodinového předmětu musíte zakroužkovat všechny jeho řádky.

Jak na to

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Vs
PG	PS	H

Všechna pravidla splněna.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Hs
PG	PS	Hv

Nezakroužkovali jste matematiku na všech řádcích.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Hs
PG	PS	Hv

V jednom řádku jste zvolili více předmětů.

Zaměření vysokých škol

Technické, IT, matematicko-fyzikální zaměření	Přírodovědné, lékařské obory, farmacie	Humanitní, psycho, právo, historie	Umělecké, sociální, společenské obory
matematika rozšířená	chemický seminář		výtvarný seminář
aplikovaná fyzika	aplikovaná fyzika	historický seminář	
programování	globální problémy	globální problémy	výtvarná výchova
programování	ekologie	literární seminář	výtvarná výchova
deskriptivní geometrie	latina	latina	hudební výchova
deskriptivní geometrie	latina	latina	hudební výchova
FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina
FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina	FCE pokročilá angličtina

finanční gramotnost	finanční gramotnost	Open Education	Open Education
anglická konverzace	anglická konverzace	německá konverzace	španělská konverzace

Matematika rozšířená

Volitelný předmět je určen studentům, kteří chtějí prohloubit své matematické znalosti a dovednosti, baví je řešit zajímavé a netradiční úlohy, popř. plánují studovat v budoucnu technické obory na vysoké škole. Předmět rozvíjí logické myšlení, seznamuje s historií matematiky, ukazuje matem. poznatky v širších souvislostech.

Učivo: rovnice s parametrem, analytická geometrie v prostoru, limita posloupnosti, nekonečná geometrická řada, kapitoly z historie matematiky. Komplexní a logické úlohy, příklady z matematických soutěží.

Prerekvizity: Zájem o matematiku, ochota zapojovat se do individuálních i kolektivních řešení zadávaných úloh.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová, Ing. Dana Rosická, PhD., Mgr. Michal Kadeřábek

Deskriptivní geometrie

Předmět je určen zejména zájemcům o studium strojních a stavebních oborů na vysokých školách (např. architektury), získané znalosti a dovednosti ale využijí i v praktickém životě. Studenti se seznámí s principy zobrazování trojrozměrných útvarů na dvourozměrnou náčrtku a s prostorovým řešením konstrukčních úloh. Pracuje se výhradně s tužkou, pravítkem a kružítkem, řešení úloh se provádí bez jakýchkoliv výpočtů. V případě, že student absoluuje 2 roky deskriptivní geometrie, je možné z tohoto předmětu skládat maturitní zkoušku.

Učivo: seznámení s druhy promítání; základní konstrukce v kótovaném, Mongeově a kosoúhlém promítání; zobrazení těles, řezy a průniky těles.

Prerekvizity: Pro úspěšné zvládnutí předmětu je potřeba mít dobré prostorové vidění, umět si řešené situace představit.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová

Aplikovaná fyzika

Předmět je určen zájemcům o prohloubení znalostí z předmětu Fyzika především formou experimentální práce. Zájemci si vyzkouší uplatnění studovaných jevů v praxi, naučí se práci s měřicími čidly, provádění demonstračních experimentů, v případě zájmu se seznámí s řešením úloh Fyzikální olympiády. Výuka je založena na aktivním řešení problémů studenty a skupinové práci.

Učivo: elektrický proud, polovodiče, magnetické pole, střídavý proud, elektromagnetické vlnění, optika.

Prerekvizity: základní znalosti látky probírané v hodinách předmětu Fyzika.

Vyučující: RNDr. Vladimíra Erhartová

Chemický seminář

Seminář prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie. Obsah učiva je zaměřen na prohlubování učiva chemie se zaměřením na anorganické názvosloví, chemické rovnice a výpočty používané hlavně během laboratorních prací. Úlohy a zkoumané problémy jsou inspirovány úlohami z chemické olympiády. Výuka probíhá tradiční metodou výkladu doplněnou o metody skupinové a samostatné práce. Důraz je kladen na vytvoření souboru chemických pojmů, informací a zákonitostí, které student aktivně a ve správných souvislostech používá. Seminář umožňuje studentům systematizovat a rozšiřovat poznatky, pro které neměli studenti dostatečně osvojeny výchozí vědomosti a dovednosti. Nedílnou součástí výuky jsou prezentace studentů na zadaná témata a následné diskuse.

Učivo: anorganické názvosloví včetně názvosloví komplexů, chemické rovnice a jejich vyčíslování, chemické výpočty – výpočty koncentrací, výpočty z rovnic.

Prerekvizity: Předmět je určen zájemcům o chemii, matematiku a jiné přírodovědné obory (budoucí maturanty a studenty chemických, lékařských a dalších přírodovědných oborů). Předpokladem je zvládnutí matematiky na solidní úrovni.

Vyučující: Mgr. Daniela Horáková

Programování

Předmět programování se v tomto ročníku zaměřuje na prohloubení oblastí algoritmizace, programování a vývoje aplikací. Předmět pokračuje v rozvoji praktického přístupu k programování, logického myšlení, využívá metod práce s chybou, je nutná vytrvalost, spolupráce i schopnost hledání vlastních cest a řešení.

Učivo: algoritmizace, programovací jazyky, objektové programování, databáze, vývoj webových aplikací, vývoj mobilních aplikací.

Prerekvizity: absolvování předmětu programování v sextě/II. ročníku. Případně je nutné, aby student zvládal problematiku, která se v předmětu v sextě/II. ročníku probírala.

Vyučující: Mgr. Tomáš Žižka, Ph.D.

Finanční gramotnost

Seminář je určen pro všechny, kteří by rádi pronikli do světa peněz. Pro studenty, kteří mají ambice ovládat sestavení rodinných rozpočtů, rozumět finančním produktům, dozvědět se o možnostech investování a tvorby pasivních příjmů. Tento předmět je dobrou volbou pro studenty uvažující o studiu finančních oborů na vysokých školách. Tento volitelný předmět je zaměřen na pochopení principu tvorby rodinných rozpočtů s ohledem na aktiva a pasiva. Dále seminář obsahuje příklady rozboru a použití finančních produktů. Závěr semináře je věnován samostatnému bloku investic. Studenti budou mít možnost formou cvičení sestavovat investiční portfolia na příkladových rodinných rozpočtech.

Učivo: Rodinný rozpočet; finanční trhy a produkty; investice. V průběhu celého semináře je věnován prostor aktuálním ekonomickým tématům.

Prerekvizity: Zájemce by měl splňovat základní matematické znalosti, logické myšlení a proaktivní přístup v hodinách.

Vyučující: Bc. Kamil Šmejkal

Ekologie

Předmět je určen studentům a studentkám, kteří mají zájem o studium biologie s přesahem a souvislostmi. Využívá již získaných znalostí z dřívějšího studia biologie a navazuje na ně. Nejprve se zaměřuje na terminologii spojenou s ekologickými vazbami v ekosystémech a následně využívá diskuzí, vlastních referátů, aktualit. Umožňuje studentům utvořit si vlastní postoj a návyky ve vztahu k životnímu prostředí a ochraně přírody. Vede je ke schopnosti vidět svět v souvislostech.

Učivo: odborná terminologie, ekologické problémy světa, možnosti ohrožení i ochrany.

Prerekvizity: znalost základních vztahů v ekosystémech světa.

Vyučující: Mgr. Renata Pokorná, Mgr. Jiří Jansa

Literární seminář

Seminář je určen pro nadšence a čtenáře krásné literatury – jak klasické, tak soudobé. Tento volitelný předmět je ideální volbou pro ty, kteří uvažují o studiu filologie nebo českého jazyka a literatury na vysoké škole. Pozornost v semináři je zaměřena především na rekonstrukce a rozbor literárních děl, která nejsou v běžných hodinách literatury tolik zařazována. V semináři se rovněž uplatňují některé náročnější principy čtenářských lekcí nebo dílen čtení s cílem motivovat studenty ke čtenářství. V literárním semináři se soustředíme i na rozbor filmové tvorby významných tuzemských nebo světových režisérů.

Učivo: Portfolio literárních nebo filmových děl vychází ze zájmu přihlášených studentů a z iniciativy každého vyučujícího. Předmětem interpretací a analýz bývá mnohdy vlastní četba studentů a díla současné české a světové literatury. V semináři je také věnován prostor aktuálním tématům z oblasti kulturního dění.

Prerekvizity: Zájemce by měl být minimálně pokročilým čtenářem, který je schopen interpretovat přečtenou knihu a zhodnotit její kvality.

Vyučující: Mgr. Radka Pašková, Mgr. Stanislava Rygálová, Mgr. Zbyněk Plocar, Mgr. Alexandra Seidlová

Historický seminář

Volitelný předmět je určen studentům a studentkám, kteří chtějí prohloubit a rozšířit své znalosti vybraných historických témat. Nejedná se pouze o doplnění výuky dějepisu, a už vůbec ne o rozšíření množiny povrchních „faktografických“ otázek typu – co, kdo, kdy, s kým a za kolik..., ale především je práce v semináři soustředěna na rozvíjení dílčích kompetencí funkční historické gramotnosti a historického myšlení – jakými jsou tázání se po historickém významu, pramenech, příčinách a důsledcích, trvání a změnách, dobové perspektivě a etické dimenzi. Hlavními nástroji semináře jsou badatelský přístup, projektové způsoby práce, skupinové a diskusní metody.

Učivo: od normalizace po Nagano s akcentací na regionální dějiny; totalitní režimy, diktátorské režimy, teror a násilí v českých i evropských dějinách.

Prerekvizity: zájem o historii, ochota zapojovat se do individuálních i kolektivních řešení zadávaných úloh, ochota komunikovat se spolužáky i vyučujícím

Vyučující: Mgr. Jan Kopecký, Mgr. Alžběta Sakařová

Globální problémy

Tento volitelný předmět je určen zájemcům o globální témata a výzvy, kterým čelí a bude čelit náš svět. Jedná se o rozšíření učiva běžných hodin zeměpisu, kde bude prostor prohloubit znalosti, dovednosti a prezentovat své názory. Dílčím cílem bude propojovat jednotlivá témata i s našimi životy, okolím a možnostmi. V převažující míře bude předmět probíhat v anglickém jazyce včetně práce s texty v angličtině, předpokládá se od účastníků též samostatný výstup (prezentace). V metodách práce bude převažovat diskuze a hledání možných řešení problémů na základě studia relevantních zdrojů.

Učivo: globální změna klimatu, konfliktní oblasti světa, migrace, rozvojový svět, autoritářské režimy, geopolitika, lidská práva, jádro a periferie.

Prerekvizity: zeměpis, anglický jazyk

Vyučující: Mgr. Michal Kadeřábek

FCE (Pokročilá angličtina)

Předmět je určen pro studenty, kteří se chtějí zabývat anglickým jazykem na vyšší úrovni a zdokonalit se ve všech jazykových dovednostech, případně se připravit na jazykovou zkoušku B2 First a B2 First for schools, popř. C1 Advanced (CAE). Zároveň může předmět sloužit jako doplňující příprava k maturitní zkoušce.

Učivo: je rozděleno do dvou navazujících ročníků a je založeno na obsahu učebnice Gold First a dalších materiálech dle výběru vyučujícího.

Prerekvizity: Pokročilá angličtina je určena pro zájemce o anglický jazyk, kteří se chtějí dále zdokonalovat a zvyšovat úroveň znalostí.

Vyučující: Mgr. Marek Blecha, Mgr. Kamila Jech Koldinská

Anglická konverzace

Předmět je určen pro studentky a studenty, kteří se chtějí zdokonalit v angličtině, získat jistotu v mluveném projevu, rozšířit si slovní zásobu, získat zkušenosti v komunikaci s rodilým mluvčím a dozvědět se o kultuře a stylu života v anglicky mluvících zemích.

Učivo: Autentická témata jsou vybrána vyučujícími a pokrývají široké spektrum různých tematických okruhů, obsahem hodin jsou především aktivity založené na vzájemné komunikaci a mluveném projevu v anglickém jazyce.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o anglický jazyk.

Vyučující: rodilí mluvčí

Německá konverzace

Německá konverzace obsahově navazuje na předmět německý jazyk, důraz je kladen hlavně na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o německý jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Petra Beranová, Mgr. Petra Sas Smejkalová

Španělská konverzace

Španělská konverzace obsahově navazuje na předmět španělský jazyk s tím, že důraz je kladen především na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o španělský jazyk a reálie.

Vyučující: Mgr. Santiago Ivám Cociña, Mgr. Petra Cociña Mocová

Latina

Předmět je určen studentům, kteří si chtějí rozšířit své znalosti latinského jazyka a kulturně-historických reálií spojených s působením latiny v naší civilizaci. Latina se v něm zkoumá jako formativní prvek kultury, která dodnes spoluutváří způsob našeho života a uvažování. Důraz je vedle práce s autentickým latinským textem kladen také na souvislosti a zajímavosti v latinou ovlivněném antickém, středověkém, novověkém i moderním světě (literatura, hudba, divadlo, architektura atd.). Pojetí předmětu staví na učení se vlastní činností (badatelský přístup, práce s texty, obrazovými i audiovizuálními materiály, výukové hry apod.).

Učivo: Pokročilejší morfologie a syntax (slovesa v perfektním a supinovém systému, participia, vazba akuzativu s infinitivem, ablativ absolutní); vybraní autoři a díla antické, středověké a novověké latinské kultury.

Prerekvizity: Předmět předpokládá znalost alespoň základů latiny v rozsahu vyučovaném v prvních dvou letech na vyšším gymnáziu. Užitečný může být pro ty, kdo se v dalším studiu chtějí věnovat jazykovědě, literární vědě, historii, filosofii, religionistice, klasickým či

románským jazykům, medicíně, ale i dalším oborům, jejichž terminologie vychází z latiny. Je vhodný také pro studenty, kteří chtějí rozvíjet svůj všeobecný kulturní rozhled, analytické myšlení nebo jazykový cit.

Vyučující: Mgr. Václav Dostál

Hudební výchova

Předmět je určen pro ty, kdo mají hlubší zájem o rozvoj znalostí v oblasti dějin hudby a vnímání hudby v průběhu jejího vývoje. Výuka probíhá formou diskusí a přednášek; zároveň je rozvíjeno hudební citění prostřednictvím praktických hudebních činností.

Učivo: analýza artificiálních a nonartificiálních děl v návaznosti na znalosti znaků uměleckých směrů a základní hudební teorie; interpretace skladeb; aktuální témata z oblasti hudební kultury

Prerekvizity: Vhodné pro zájemce, kteří mají dobré znalosti základů dějin a teorie hudby a schopnost se zapojit do společné interpretace jednoduchých písní a skladeb; příprava na studium hudební vědy a oborů, které souvisí s hudební estetikou a kulturou obecně.

Vyučující: Mgr. Stanislava Rygálová

Výtvarná výchova

V teoretické části se předmět věnuje dějinám umění, navazuje na dříve probírané učivo. Důraz je kladen také na studium současného umění a umění regionu. Předmět připravuje studenty na maturitní zkoušku. Velká část hodin je věnována vlastní tvorbě studentů.

Učivo: impresionismus, secese, umělecké směry 20. století a současné umění.

Prerekvizity: Předmět je vhodný pro studenty se základními znalostmi v oboru, se zvýšeným zájmem o výtvarné umění a s chutí tvořit.

Vyučující: Ing. arch. Marie Davidová

Výtvarný seminář

V teoretické části se předmět věnuje výtvarnému umění 20. a 21. století, doplňuje učivo výtvarné výchovy.

Učivo: Výtvarné umění 20. století a současné výtvarné umění, česká umělecká scéna a umění našeho regionu včetně výstav a galerií. Tvorba navazuje na teoretickou část.

Prerekvizity: Studium tohoto předmětu je doplněním předmětu výtvarná výchova, předmět je vhodný pro studenty se zájmem o výtvarnou kulturu.

Vyučující: Ing. arch. Marie Davidová

Open Education

Předmět je zaměřen na rozvoj nadání studentů v mimoškolní době, a to v předmětech – oborech, které škola v rámci běžné výuky neposkytuje nebo nabízí. Jedná se především o stáže na AV ČR, VŠ online kurzy apod. Cílem předmětu je vytvořit prostor studentům, kteří mají ambici na sobě pracovat a dále rozvíjet svůj potenciál. První měsíc školního roku se studenti předmětu účastní prezenčně. Poté studenti pracují ve svém volném čase a naplňují cíle, které si stanovili. Volitelný předmět probíhá formou předem určených setkání, při nichž studenti prezentují výsledky a pokroky své práce. Počet schůzek určí garant předmětu na začátku školního roku.

Učivo: studentské stáže – vysoké školy, ústavy AV ČR a jiné dle výběru žáka v průběhu roku, online kurzy – CTM, pravidelné kurzy pořádané vysokými školami případně jiné dle výběru studentů v průběhu roku

Prerekvizity: Předmět je určen pro studenty, kteří mají ambici individuálně plnit studijní aktivity formou dlouhodobého vzdělávacího kurzu.

Vyučující: Mgr. Zbyněk Plocar

IV. ročník / oktáva

Volba

Pro příští rok si můžete zvolit **10 hodin volitelných předmětů**. Jelikož budete v příštím roce v maturitním ročníku, vybírejte předměty, které Vám pomohou nejen při přípravě na maturitní zkoušky, ale také u přijímacích zkoušek na vysokou školu. Předměty budou otevřeny při minimálním obsazení **8 studenty**. V případě nedostatečného zájmu budete dodatečně vyzváni k úpravě svého výběru.

Pro příští rok máte povinný výběr předmětů matematiky (buď zvolíte **základní 2hodinovou**, nebo **rozšířenou 4hodinovou**) a biologie (buď zvolíte **základní 1hodinovou**, nebo **rozšířenou 2hodinovou**).

Tři pravidla pro výběr předmětu

- 1** V jednom řádku si můžete vybrat pouze jeden předmět.
- 2** Předměty z různých sloupců můžete kombinovat, součet však musí být 10.
- 3** Při výběru vícehodinového předmětu musíte zakroužkovat všechny jeho řádky.

Jak na to

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Hs
BR*	BR*	BZ*

Všechna pravidla splněna.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Hs
BR*	BR*	BZ*

Nezakroužkovali jste matematiku na všech řádcích.

Ing.	MUDr.	Mgr.
M	L	Vv
M	AS	Vv
M	EV	Hs
BR*	BR*	BZ*

V jednom řádku jste zvolili více předmětů.

Zaměření vysokých škol

Technické, IT, matematicko-fyzikální	Přírodovědné, lékařské obory, farmacie	Humanitní, psychologické, právo, historie	Umělecké, sociální, společenské obory
fyzika	latina	latina	výtvarná výchova
fyzika	latina	latina	výtvarná výchova
fyzika	antropologický seminář	historický seminář	historický seminář
fyzika	evoluční biologie	literární seminář	literární seminář
deskriptivní geometrie	VSP	anglické reálie	hudební výchova
deskriptivní geometrie	aplikovaná psychologie	anglická literatura	hudební výchova
	zeměpis	psychologie	

	zeměpis	psychologie	výtvarný seminář
programování	chemie	dějepis	dějepis
programování	chemie	dějepis	dějepis
	biochemie	dějepis	dějepis
biologie rozšířená*	biologie rozšířená*	biologie základní*	biologie základní*
biologie rozšířená*	biologie rozšířená*	společenskovědní seminář	společenskovědní seminář
matematika rozšířená**	matematika základní**	matematika základní**	matematika základní**
matematika rozšířená**	matematika základní**	matematika základní**	matematika základní**
matematika rozšířená**	anglická konverzace	anglická konverzace	anglická konverzace
matematika rozšířená**	německá konverzace	španělská konverzace	španělská konverzace

*povinně volitelný předmět – povinná volba biologie rozšířené nebo biologie základní

** povinně volitelný předmět – povinná volba matematiky základní nebo matematiky rozšířené

Fyzika

Předmět je určen zájemcům o shrnutí a prohloubení znalostí z předmětu Fyzika v rámci přípravy k vysokoškolskému studiu na technických, přírodovědných a medicínských oborech VŠ. Výuka je založena na aktivním řešení problémů studenty a skupinové práci.

Učivo: mechanika, molekulová fyzika a termodynamika, elektřina a magnetismus, optika, fyzika mikrosvěta, speciální teorie relativity

Prerekvizity: základní znalosti látky probírané v hodinách předmětu Fyzika v prvních třech ročnících vyššího gymnázia.

Vyučující: RNDr. Vladimíra Erhartová

Matematika

V posledním ročníku studia si student povinně vybírá buď předmět Matematika nebo Matematika rozšířená. V předmětu Matematika studenti mírně nahlédnou do „vyšší“ matematiky a seznámí se s komplexními čísly. Hlavní náplní hodin ale bude prohlubování a upevňování již získaných znalostí z nižších ročníků, odhalování všech logických souvislostí s cílem úspěšně využívat tyto dovednosti jak v běžném praktickém životě, tak i při dalším studiu či v budoucím zaměstnání.

Učivo: komplexní čísla – algebraický a goniometrický tvar, opakování základních matematických oborů

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová, Mgr. Michal Kadeřábek

Matematika rozšířená

V posledním ročníku studia si student povinně vybírá buď předmět Matematika, nebo Matematika rozšířená. Předmět matematika rozšířená je určen těm studentům, kteří z tohoto předmětu chtějí skládat maturitní zkoušku nebo předpokládají využití matematiky ve svém dalším vysokoškolském studiu. Náplní předmětu bude důkladné zopakování a upevnění, ale také prohloubení znalostí z témat probíraných v nižších ročnících, zároveň i nová látka.

Učivo: komplexní čísla, diferenciální a integrální počet, opakování středoškolského učiva

Prerekvizity: Při účasti v tomto předmětu se předpokládá, že se bude student poctivě připravovat na jednotlivé hodiny a vypracovávat zadávané domácí úlohy, aby úspěšně zvládl velký objem jak opakovaného učiva, tak nové látky.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová, Mgr. Michal Kadeřábek

Deskriptivní geometrie

Předmět je určen zejména zájemcům o studium strojních a stavebních oborů na vysokých školách (např. architektury), získané znalosti a dovednosti ale využijí i v praktickém životě. Studenti se seznámí s principy zobrazování trojrozměrných útvarů na dvourozměrnou nákresnu a s prostorovým řešením konstrukčních úloh. Pracuje se výhradně s tužkou, pravítkem a kružítkem, řešení úloh se provádí bez jakýchkoliv výpočtů. V případě, že student absolvuje 2 roky deskriptivní geometrie, je možné z tohoto předmětu skládat maturitní zkoušku.

Učivo: seznámení s druhy promítání, základní konstrukce v kótovaném, Mongeově a kosoúhlém promítání, zobrazení těles, řezy a průniky těles.

Prerekvizity: Pro úspěšné zvládnutí předmětu je potřeba mít dobré prostorové vidění, umět si řešené situace představit.

Vyučující: RNDr. Jana Pikousová Doležalová

Programování

Předmět programování se v tomto ročníku zaměřuje na prohloubení oblastí algoritmizace, programování a vývoje aplikací. Předmět pokračuje v rozvoji praktického přístupu k programování, logického myšlení, využívá metod práce s chybou, je nutná vytrvalost, spolupráce i schopnost hledání vlastních cest a řešení.

Učivo: algoritmizace, programovací jazyky, objektové programování, databáze, vývoj webových aplikací, vývoj mobilních aplikací, rozsáhlejší softwarové projekty.

Prerekvizity: absolvování předmětu Programování alespoň v jednom z předchozích ročníků.

Vyučující: Mgr. Tomáš Žižka, Ph.D.

Literární seminář

Seminář je určen pro nadšence a čtenáře krásné literatury – jak klasické, tak soudobé. Tento volitelný předmět je ideální volbou pro ty, kteří uvažují o studiu filologie nebo českého jazyka a literatury na vysoké škole. Pozornost v semináři je zaměřena především na rekonstrukce a rozборы literárních děl, která nejsou v běžných hodinách literatury tolik zařazována. V semináři se rovněž uplatňují některé náročnější principy čtenářských lekcí nebo dílen čtení s cílem motivovat studenty ke čtenářství. V literárním semináři se soustředíme i na rozборы filmové tvorby významných tuzemských nebo světových režisérů.

Učivo: Portfolio literárních nebo filmových děl vychází ze zájmu přihlášených studentů a z iniciativy každého vyučujícího. Předmětem interpretací a analýz bývá mnohdy vlastní četba studentů a díla současné české a světové literatury. V semináři je také věnován prostor aktuálním tématům z oblasti kulturního dění.

Prerekvizity: Zájemce by měl být minimálně pokročilým čtenářem, který je schopen interpretovat přečtenou knihu a zhodnotit její kvalitu.

Vyučující: Mgr. Radka Pašková, Mgr. Stanislava Rygálová, Mgr. Alexandra Seidlová, Mgr. Zbyněk Plocar

Dějepis

Volitelný předmět navazuje na povinný předmět dějepis absolvovaný v předchozích třech letech studia. Není určen pouze zájemcům o dějiny, ale také všem studentům se zájmem o humanitní přehled, „soft sciences“ a problémy současné společnosti. Kromě vybraných problémů regionálních dějin je totiž důraz kladen především na momenty druhé poloviny 20. století a přelomu 20. a 21. století, mezi něž patří významné mezinárodní konference a mírové dohody; OSN, NATO, EU a další mezinárodní organizace, moderní politické ideologie a myšlenkové směry. Práce v hodinách je soustředěna na rozvíjení dílčích kompetencí funkční historické gramotnosti a historického myšlení – jakými jsou tázání se po historickém významu, pramenech, příčinách a důsledcích, trvání a změnách, dobové perspektivě a etické dimenzi. Nedílnou součástí je pak individuální práce se studenty, kteří chtějí z dějepisu maturovat či se ucházet o studium např. na FF.

Učivo: problémy moderního světa, vztah historie a současnosti

Prerekvizity: širší zájem o historii, ochota zapojovat se do individuálních i kolektivních řešení zadávaných úloh, ochota komunikovat se spolužáky i vyučujícím.

Vyučující: Mgr. Jan Kopecký, Mgr. Alžběta Sakařová

Historický seminář

Volitelný předmět je určen studentům a studentkám, kteří chtějí prohloubit a rozšířit své znalosti vybraných historických témat. Nejedná se pouze o doplnění výuky dějepisu, a už vůbec ne o rozšíření množiny povrchních „faktografických“ otázek typu – co, kdo, kdy, s kým a za kolik..., ale především je práce v semináři soustředěna na rozvíjení dílčích kompetencí funkční historické gramotnosti a historického myšlení – jakými jsou tazání se po historickém významu, pramenech, příčinách a důsledcích, trvání a změnách, dobové perspektivě a etické dimenzi. Hlavními nástroji semináře jsou badatelský přístup, projektové způsoby práce, skupinové a diskusní metody. Nedílnou součástí je pak individuální práce se studenty, kteří chtějí z dějepisu maturovat či se ucházet o studium např. na FF.

Učivo: světové dějiny v druhé půli 20. století: dekolonizace, bipolární svět, evropská integrace, historie vybraných problémů “současného” světa.

Vyučující: Mgr. Jan Kopecký, Mgr. Alžběta Sakařová

Společenskovední seminář

Předmět prohlubuje znalosti z vybraných humanitních disciplín – práva, politologie, ekonomie, filosofie a praktické etiky. Hlavní důraz je v něm kladen na rozvíjení informovaných postojů, schopnost argumentace a kultivované diskuse, schopnost práce s mediálními zdroji (včetně jejich kritického posuzování). Pojetí předmětu staví na učení se vlastní činností (práce s texty, obrazovými i audiovizuálními materiály, badatelský přístup, výukové hry apod.).

Učivo: státoprávní a ekonomické problémy, praktická etika (interrupce, eutanázie, trest smrti apod.), aktuální společenské a filosofické otázky.

Prerekvizity: Předmět je vhodný pro studenty ucházející se o vysokoškolské studium humanitního směru, ale obecně pro všechny, kdo si chtějí rozšiřovat obzory a diskutovat o aktuálních společenských tématech. Účast na semináři předpokládá ochotu se aktivně zapojovat, přicházet se svými vstupy (referáty) a formulovat vlastní postoje.

Vyučující: Mgr. Václav Dostál

Psychologie

Předmět je určen studujícím, kteří se zajímají o psychologicky orientovaná témata a kteří rádi poznávají sebe i druhé. Je dobrou volbou pro budoucí uchazeče o studium psychologie a příbuzných věd o člověku na VŠ. Tematicky volně navazuje na povinný předmět Psychologie. V průběhu výuky se zabýváme nejen teorií, ale věnujeme se také praktickým dovednostem z oblasti sociální psychologie.

Učivo: socializace, komunikace, konflikty, zkreslení a chyby ve vnímání druhých lidí, sociální skupiny, sociální útvary, sociální role, sociální status, rituály a kulturní odlišnosti.

Prerekvizity: být otevřený poznání sebe a druhých, nebát se ve skupině sdílet svůj názor, zajímat se o psychologii v běžném životě lidí.

Vyučující: Mgr. Petra Stěhulová

Aplikovaná psychologie

Cílem předmětu je pomocí cíleného, uvědomělého a systematického prožitkového poznávání sebe a druhých směřovat ke smysluplnému seberozvoji a formám bytí s druhými ve světě.

Učivo: Já jako jednota chování, myšlení a prožívání. Já jako výsledek učiněných rozhodnutí a voleb. Jak vnímám sám sebe (své tělo a svou psychiku) a jaký mám k sobě vztah. V čem vnímám svou jedinečnost. Co dělám pro svůj osobní rozvoj. Jaká/jaký chci být a jak toho chci dosahovat. Já a moje fungování v sociálních rolích (např. já ve vedoucí roli a já v roli vedeného). Jak vnímám druhé lidi a jaký si k nim vytvářím vztah. Jak se obvykle chovám mezi druhými lidmi a k druhým lidem. Jak pečuji o sebe (např. formou relaxace, reflexe, vyhledání odborné pomoci).

Prerekvizity: Vzhledem k intenzivní skupinové práci a náročným formám sebereflexe, které budou ve výuce předmětu využity, nelze u studujícího v rámci výuky zohlednit speciální vzdělávací potřeby, které by mu ztěžovaly či znemožňovaly se do těchto typů aktivit řádně zapojit. Studující musejí počítat s tím, že společná práce ve výuce na ně bude klást zvýšené nároky v přístupu k sobě i druhým.

Vyučující: Mgr. Petra Stěhulová, Mgr. Oto Dymokurský

Chemie

Učivo navazuje na témata probíraná v předchozích třech letech, obsah učiva je zaměřen na opakování a prohloubení učiva s využitím rozsáhlejšího matematického aparátu v rámci kvalitní přípravy na maturitu a přijímací zkoušky na VŠ. Výuka probíhá tradiční metodou výkladu doplněnou o metody skupinové a samostatné práce. Důraz je kladen na vytvoření souboru chemických pojmů, informací a zákonitostí, které student aktivně a ve správných souvislostech používá.

Učivo: anorganické a organické názvosloví, výpočty, skupenské stavy, roztoky, elektrochemie, termochemie, opakování a příprava k maturitě.

Prerekvizity: Předmět je určen zájemcům o chemii, matematiku a jiné přírodovědné obory (maturanty, absolventy chemické olympiády), budoucí studenty chemických, lékařských a dalších přírodovědných oborů. Předpokladem je zvládnutí matematiky na solidní úrovni.

Vyučující: Mgr. Daniela Horáková

Biologie

Předmět rozšiřuje znalosti studentů z předchozích let, podává například informace z kapitoly obecná biologie, genetika, biologie bakterií a virů. Zaměřuje se zejména na základní učivo, mírně rozšiřuje znalosti z výše uvedených témat. Důraz je kladen na upevnění platných vědecky uznávaných informací.

Učivo: základní vlastnosti živých soustav, stavba buněk a buněčný cyklus, genetická informace a její přenos, Mendelovy zákony, pohlavní chromozomy a dědičnost, mutace, genetika populací a genetika člověka, bakteriální buňka, výskyt bakterií, bakteriální nákazy člověka, využití bakterií, viry, virové nákazy člověka.

Prerekvizity: Předmět je určen spíše pro studenty, kteří se nebudou věnovat studiu biologie na vysoké škole.

Vyučující: Mgr. Ing. Marcela Hefferová

Biologie rozšířená

Předmět podává studentům rozšířený pohled na probíraná témata biologie – obecnou biologii a biologii buněk, genetiku a mikrobiologii. Vede studenty k pochopení přírodních zákonitostí z hlediska biologie s využitím některých partií učiva zeměpisu, chemie, fyziky. Základem je uvádění všech probíraných témat v širších souvislostech a komplexitě.

Předmět je určen pro zájemce o hlubší studium biologie, maturanty z biologie a uchazeče o studium např. na PřF či LF.

Učivo: znaky života, stavba a metabolismus buněk, buněčný cyklus, genetická informace a její přenos, Mendelovy zákony, pohlavní chromozomy a dědičnost, mutace, genetika populací a genetika člověka, genové modifikace, bakteriální buňka a metabolismus bakterií, výskyt bakterií, bakteriální nákazy člověka, využití bakterií, viry, virové nákazy člověka.

Vyučující: Mgr. Jiří Jansa, Mgr. Ing. Marcela Hefferová

Biochemie

Učivo doplňuje a rozšiřuje znalosti chemie a biologie. Umožňuje poznávat přírodu jako celek na základě znalostí chemických dějů v živých soustavách. Zabývá se poznáním živé přírody a hledáním podstaty života na chemických principech. Zmíněn je vztah neživé a živé přírody. Vede studenty k pochopení přírodních zákonitostí z hlediska biologie a chemie. Výuka probíhá tradiční metodou výkladu doplněnou o samostatné výstupy studentů. Nedílnou součástí výuky jsou prezentace studentů na zadaná témata a následné diskuse. Důraz je kladen na vytvoření souboru chemických pojmů, informací a zákonitostí, které student aktivně a ve správných souvislostech používá.

Učivo: biomolekuly a přírodní látky (bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, vitamíny, hormony, enzymy) a jejich metabolismus.

Prerekvizity: Předmět je určen zájemcům o chemii, biologii a jiné přírodovědné obory (maturanty z chemie a biologie), budoucí studenty chemických, biologických, lékařských a dalších přírodovědných oborů.

Vyučující: Mgr. Daniela Horáková

Antropologický seminář

Studenti se naučí vybrat témata vhodná k diskuzi, zpracovat je a představit. Sami si své znalosti biologie člověka aktivně rozvíjejí dle svých zájmů a takto získané poznatky předávají a obhajují v diskuzi. Učí se své názory a postoje prezentovat a obhajovat před skupinou a ve skupině. Přemýšlejí nad názory ostatních, analyzují je, doplňují, případně argumentačně vyvracejí. Předmět je vhodný pro zvědavé zájemce schopné a ochotné diskutovat o tématech týkajících se člověka, a to nejen z biologického hlediska.

Učivo: Studenti si dle svého zájmu či aktuální situace vyberou po konzultaci s vyučujícím téma, které zpracují formou prezentace a osnovu tématu předají spolužákům, kteří si tak k tématu předem připraví poznámky. Téma je na hodinách představeno a problematika rozebrána v diskuzi všech zúčastněných.

Prerekvizity: hlubší zájem o témata týkající se člověka.

Vyučující: Mgr. Jiří Jansa

Evoluční biologie

Předmět umožňuje pochopit základní principy a mechanismy evoluce a fylogeneze organismů. Zabývá se hypotézami o původu života a teoriemi vzniku a evoluce života na Zemi. Podává základní charakteristiku geologických období, života v nich a fylogeneze organismů, včetně člověka. Uvádí význam paleontologických nálezů a vědců, kteří přispěli k rozvoji evolučního myšlení a poznání.

Předmět je určen pro zájemce o mechanismy vývoje života a fylogenezi organismů na Zemi, včetně člověka. Doporučeno maturantům z biologie.

Učivo: vývoj názorů na vznik a vývoj života na Zemi, mikroevoluční mechanismy, makroevoluce, vznik života, život v jednotlivých obdobích vývoje Země, antropogeneze.

Prerekvizity: znalosti z předchozího studia biologie, hodí se i znalosti zeměpisné.

Vyučující: Mgr. Jiří Jansa

Zeměpis

Zeměpis v maturitním ročníku navazuje na předchozí gymnaziální studium a umožňuje hlouběji si představit různé geografické aspekty současného světa. Důraz je kladen na zájem samotných studentů, aktuální dění a přesah do dalších vědních disciplín. Náplní předmětu bude výklad, práce s texty a diskuze a též práce na projektech dle zájmu. V případě potřeby bude součástí též příprava k maturitní zkoušce ze zeměpisu. Od studentů se očekává aktivní přístup v hodinách.

Učivo: fyzická geografie, sociálně-ekonomická geografie, politická geografie, regionální geografie.

Vyučující: Mgr. Michal Kadeřábek

Anglická konverzace

Předmět je určen pro studentky a studenty, kteří se chtějí zdokonalit v angličtině, získat jistotu v mluveném projevu, rozšířit si slovní zásobu, získat zkušenosti v komunikaci s rodilým mluvčím a dozvědět se o kultuře a stylu života v anglicky mluvících zemích.

Učivo: Autentická témata jsou vybrána vyučujícím a pokrývají široké spektrum různých tematických okruhů, obsahem hodin jsou především aktivity založené na vzájemné komunikaci a mluveném projevu v anglickém jazyce.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o anglický jazyk.

Vyučující: rodilí mluvčí

Anglický jazyk – literatura

Anglický jazyk – literatura umožňuje studentům práci s autentickými ukázkami z anglicky psané literatury nad rámec hodin standardní angličtiny. Výuka probíhá formou práce se zadaným textem, analýzy jednotlivých ukázek a diskuze o otázkách a zásadních sděleních, které vyplývají z přečtených děl. Studenti mají příležitost zasadit jednotlivá literární díla do kontextu doby a lépe tak pochopit sdělení autora. Předmět je určen i zájemcům o zlepšení svých jazykových znalostí a dovedností – studenti mají možnost si rozšířit slovní zásobu a zlepšit čtenářské a mluvní dovednosti.

Učivo: Jednotlivá díla jsou vybrána vyučujícím a pokrývají široké spektrum různých literárních žánrů a témat. Studenti mají v omezené míře možnost se podílet na obsahu předmětu a navrhnout zařazení autora, o kterého se zajímají.

Prerekvizity: Předmět je určen pro zájemce o anglický jazyk, literaturu a reálie.

Vyučující: Mgr. Marek Blecha

Anglický jazyk – reálie

Anglický jazyk – reálie umožňuje studentům práci s tématy zaměřenými na kulturu anglicky mluvících zemí nad rámec hodin standardní angličtiny. Výuka probíhá formou prezentací v PowerPointu (studentských prezentací i prezentací vyučujícího) a následné diskuze o otázkách a zásadních sděleních, které ze zhlédnutých prezentací vyplývají. Studenti mají příležitost pochopit prezentovaná témata v širším kontextu a zlepšit svůj všeobecný přehled o anglicky mluvících zemích. Předmět je určen i zájemcům o zlepšení svých jazykových znalostí a dovedností – studenti mají možnost si rozšířit slovní zásobu a zlepšit čtenářské a mluvní dovednosti.

Učivo: Téma prezentací si volí studenti sami, náplň předmětu vyplývá z akutních potřeb a zájmů studentů.

Prerekvizity: Předmět je určen pro zájemce o anglický jazyk a reálie anglicky mluvících zemí.

Vyučující: Mgr. Marek Blecha

Německá konverzace

Německá konverzace obsahově navazuje na předmět německý jazyk, důraz je kladen hlavně na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií, maturitní témata.

Prerekvizity: konverzace je určena pro zájemce o německý jazyk a reálie a případné maturanty z německého jazyka.

Vyučující: Mgr. Petra Beranová, Mgr. Petra Sas Smejkalová

Španělská konverzace

Španělská konverzace obsahově navazuje na předmět španělský jazyk s tím, že důraz je kladen především na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o španělský jazyk a reálie a případné maturanty ze španělského jazyka.

Vyučující: Mgr. Santiago Ivám Cociña, Mgr. Petra Cociña Mocová

Latina

Předmět je určen studentům, kteří si chtějí rozšířit své znalosti latinského jazyka a kulturně-historických reálií spojených s působením latiny v naší civilizaci. Latina se v něm zkoumá jako formativní prvek kultury, která dodnes spoluutváří způsob našeho života a uvažování. Důraz je vedle práce s autentickým latinským textem kladen také na souvislosti a zajímavosti v latinou ovlivněném antickém, středověkém, novověkém i moderním světě (literatura, hudba, divadlo, architektura atd.). Pojetí předmětu staví na učení se vlastní činností (badatelský přístup, práce s texty, obrazovými i audiovizuálními materiály, výukové hry apod.).

Učivo: pokročilejší morfologie a syntax (slovesa v perfektním a supinovém systému, participia, vazba akuzativu s infinitivem, ablativ absolutní); vybraní autoři a díla antické, středověké a novověké latinské kultury.

Prerekvizity: Předmět předpokládá znalost alespoň základů latiny v rozsahu vyučovaném v prvních dvou letech na vyšším gymnáziu. Užitečný může být pro ty, kdo se v dalším studiu chtějí věnovat jazykovědě, literární vědě, historii, filosofii, religionistice, klasickým či románským jazykům, medicíně, ale i dalším oborům, jejichž terminologie vychází z latiny. Je vhodný také pro studenty, kteří chtějí rozvíjet svůj všeobecný kulturní rozhled, analytické myšlení nebo jazykový cit.

Vyučující: Mgr. Václav Dostál

VSP (Všeobecné studijní předpoklady)

Předmět VSP je přípravou na různé typy testů všeobecných studijních předpokladů (zejména testů OSP a TSP), které jsou součástí přijímacího řízení na řadu vysokých škol. Výuka je zaměřena na základy logiky, řešení úloh numerického a analytického myšlení, rozbor grafů a zpracování tabulek. Cílem předmětu je seznámit studenty s formami testů obecných studijních předpokladů, které jsou používány pro přijímací řízení na vysoké školy v ČR, a studenty na tyto testy připravit formou řešení typových úloh, opakování a rozšíření znalostí a dovedností z oblastí uvedených níže.

Učivo: druhy přijímacích zkoušek, seznam vysokých škol, základní tipy pro efektivní řešení úloh, hospodaření s časovým limitem; matematická logika, analytické myšlení, numerické myšlení, verbální myšlení, kritické myšlení, kulturní přehled, prostorová představivost.

Vyučující: Mgr. Zbyněk Plocar

Hudební výchova

Předmět je určen pro ty, kdo mají hlubší zájem o rozvoj znalostí v oblasti dějin hudby a vnímání hudby v průběhu jejího vývoje. Výuka probíhá formou diskusí a přednášek; zároveň je rozvíjeno hudební cítění prostřednictvím praktických hudebních činností.

Učivo: analýza uměleckých děl v návaznosti na znalosti znaků uměleckých směrů a základní hudební teorie; interpretace skladeb; aktuální témata z oblasti hudební kultury.

Prerekvizity: Vhodné pro zájemce, kteří mají dobré znalosti základů dějin a teorie hudby a schopnost se zapojit do společné interpretace jednoduchých písní a skladeb; příprava na studium hudební vědy a oborů, které souvisí s hudební estetikou a kulturou obecně.

Vyučující: Mgr. Stanislava Rygálová

Výtvarná výchova

V teoretické části se předmět věnuje dějinám umění, navazuje na dříve probírané učivo. Důraz je kladen také na studium současného umění a umění regionu. Předmět připravuje studenty na maturitní zkoušku. Velká část hodin je věnována vlastní tvorbě studentů.

Učivo: impresionismus, secese, umělecké směry 20. století a současné umění.

Prerekvizity: Předmět je vhodný pro studenty se základními znalostmi v oboru, se zvýšeným zájmem o výtvarné umění a s chutí tvořit.

Vyučující: Ing. arch. Marie Davidová

Výtvarný seminář

V teoretické části se předmět věnuje výtvarnému umění 20. a 21. století, doplňuje učivo výtvarné výchovy.

Učivo: výtvarné umění 20. století a současné výtvarné umění, česká umělecká scéna a umění našeho regionu včetně výstav a galerií. Tvorba navazuje na teoretickou část.

Prerekvizity: Studium tohoto předmětu je doplněním předmětu výtvarná výchova, předmět je vhodný pro studenty se zájmem o výtvarnou kulturu.

Vyučující: Ing. arch. Marie Davidová

Nepovinné předměty

Volba

Nepovinné předměty otevíráme v případě zájmu alespoň osmi studentů. Vaše volba je závazná a z předmětu budete hodnoceni na zprávě o studiu.

Dramatická výchova	Divadelní soubor STOPA	Debatní klub	Mladí debrujaři	Konverzace ve španělském jazyce
--------------------	------------------------	--------------	-----------------	---------------------------------

Dramatická výchova

Dramatická výchova je zaměřena na sociálně osobnostní rozvoj studentů a zároveň je specificky uměleckým předmětem. Formou fiktivních dramatických situací se student učí rozhodovat a jednat v daných sociálních rolích, nahlížet na danou problematiku z různých perspektiv, uvědomovat si motivační a kauzální souvislost lidského jednání. Zároveň získává dramatické a inscenační dovednosti, setkává se zákonitostmi jevištního pohybu a jevištní mluvy, snaží se pochopit vnitřní strukturu dramatického textu a učí se budovat hereckou postavu.

Učivo: V předmětu se student seznámí též s různými dramatickými a divadelními žánry. V předmětu studenti využívají dovednosti z ostatních předmětů, a to zejména z českého jazyka, literatury, dějepisu, hudební a výtvarné výchovy a tělesné výchovy.

Prerekvizity: Zájemci by měli mít kladný vztah k divadelnímu umění a zároveň chuť pracovat na svém osobnostním rozvoji, což dramatická výchova nabízí v různých směrech.

Ročníky: sekunda, tercie, kvarta

Vyučující: Anna Lehmannová

Divadelní soubor STOPA

Divadelní soubor Stopa je zaměřen na sociálně osobnostní rozvoj studentů a zároveň je specificky uměleckým předmětem. Zaměřuje se především na dlouhodobý rozvoj studentských dovedností v oblasti dramatické a divadelní tvorby. Ve výuce se studenti učí správné jevištní mluvě, jevištnímu pohybu, umění dialogu a vystupování. Náplní vyučování jsou zejména praktické úkoly, které zohledňují cíl tohoto předmětu, jímž je vytvoření divadelní inscenace. Na výsledné podobě této inscenace se podílejí všichni studenti, každý takovou měrou, jakou mu jeho schopnosti a dovednosti umožňují. Předmět využívá i znalosti a dovednosti získané z jiných předmětů jako jsou hudební a výtvarná výchova, tělovýchova apod.

Učivo: Realizují se zde průřezová témata Osobnostní a sociální výchovy, Výchova demokratického občana a Mediální výchova.

Prerekvizity: Zájemce by měl projít předmětem dramatické výchovy na nižším stupni gymnázia. Pokud však neabsolvoval tento předmět, je také možné zohlednit určitý vztah k divadlu nebo jiné kroužky či kurzy, které jsou divadelně zaměřeny.

Ročníky: vyšší gymnázium

Vyučující: Mgr. Filip Jáša

Debatní klub

Jedná se o předmět, který si klade za cíl prohloubit argumentační schopnosti studentů a naučit je přesvědčivě a jednoznačně formulovat svůj názor. Smyslem předmětu je zdokonalit studentovy rétorické dovednosti tak, aby byly uplatnitelné i v ostatních předmětech. Obsahem debat jsou společenské otázky, které konfrontují aktuální problémy dění nejen u nás, ale i ve světě. Studenti se naučí díky organizované struktuře diskuzí obhájit i takový názor, s nímž osobně nesouzní, a přinášet návrhy na zlepšení problémových bodů. Výstupem pak může být účast na turnajích tuzemské debatní ligy.

Prerekvizity: zájem o společenské dění a aktuální světové problémy

Vyučující: Mgr. Zbyněk Plocar

Ročníky: vyšší gymnázium (kromě maturitních ročníků)

Mladí debrujaři

Předmět je určen pro zájemce o hravé poznávání fyzikálních jevů, které nás obklopují. Náplní předmětu je vyvozování závěrů z pozorovaných a prováděných zajímavých experimentů, řešení praktických problémových úloh a výroba jednoduchých fyzikálních hraček.

Učivo: struktura látek, mechanika, teplo a teplota, kmitání a vlnění, elektřina, magnetismus, optika.

Prerekvizity: zvědavost, zájem o experimentování a vlastní výrobu fyzikálních hraček.

Ročníky: nižší gymnázium

Vyučující: RNDr. Vladimíra Erhartová

Konverzace ve španělském jazyce

Španělská konverzace obsahově navazuje na předmět španělský jazyk s tím, že důraz je kladen především na získávání komunikačních dovedností, rozšiřování slovní zásoby a schopnost prezentovat vlastní názor k jakékoliv problematice. Výuka probíhá především konverzační metodou, zařazovány jsou aktivity zlepšující porozumění mluveného a psaného projevu a úkoly, v jejichž rámci studenti samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů. Práce v hodinách konverzace je podpořena výběrem především autentických materiálů (audiovizuálních, textových atd.).

Učivo: aktuální témata z běžného života a oblasti reálií.

Prerekvizity: Konverzace je určena pro zájemce o španělský jazyk a realie.

Ročníky: tercie, kvarta, vyšší gymnázium

Vyučující: Mgr. Santiago Ivám Cociña, Mgr. Petra Cociña Mocová