

Volitelné předměty 2026-2027

	matematická třída				všeobecná třída			
Osmileté studium	V.	VI.	VII.	VIII.	V.	VI.	VII.	VIII.
Čtyřleté studium					1.	2.	3.	4.
1. volitelný předmět	-	-	-	-	-	-	2	2
2. volitelný předmět	-	-	2	2	-	-	2	2
3. volitelný předmět - profilace	-	-	-	2	-	-	-	4
4. volitelný předmět - seminář	-	-	-	4	-	-	-	4
Volitelná sportovní aktivita	-	-	-	2	-	-	-	2

Pro třetí ročník

1. volitelný předmět

Cvičení z matematiky a fyziky
Cvičení z biologie a chemie
Dějiny umění
Badatelský dějepis
Psychologie

2. volitelný předmět

Informatika a programování
Molekulární biologie
Cvičení z matematiky a fyziky (pouze pro třídu A)
Cambridge Exam Preparation
Ekonomie
Deskriptivní geometrie
Latina
Třetí cizí jazyk

Pro čtvrtý ročník

3. volitelný předmět

Český jazyk a literatura 2
Aplikovaná matematika (pouze pro žáky matematické třídy)
Matematika 2 (pouze pro všeobecnou třídu)
Fyzika 2 (pouze pro všeobecnou třídu)
Chemie 2

Jaroška

Biologie 2
Informatika a programování 2
Geoinformatika
Dějepis 2
Společenské vědy 2
Finanční gramotnost
Moderní dějiny
Reálie anglicky mluvících zemí
Business English
Konverzace v 2. cizím jazyce
Příprava na Deutsches Sprachdiplom II

4. volitelný předmět

Seminář z matematiky
Seminář z deskriptivní geometrie (pouze pro žáky, kteří zvolili DG jako 2. volitelný předmět)
Seminář z fyziky
Seminář z chemie
Seminář z biologie
Seminář ze zeměpisu
Seminář z dějepisu
Seminář z informatiky (pouze pro žáky, kteří mají informatiku jako 2. volitelný předmět)
Seminář z molekulární biologie (pouze pro žáky, kteří mají mol. biologii jako 2. vol. předmět)
Seminář ze společenských věd
Seminář z ekonomie (pouze pro žáky, kteří mají ekonomii jako 1. nebo 2. volitelný předmět)
Seminář z dějin umění (pouze pro žáky, kteří mají dějiny umění jako 1. volitelný předmět)

Tělesná výchova

Fotbal
Florbal
Volejbal
Badminton
Posilování
Tanec
Squash
Plavání
Flexi

Anotace dvouletých předmětů

(V závorce je uveden pravděpodobný vyučující předmětu)

Cvičení z matematiky a fyziky (prof. Příkryl)

Moderní matematické metody, prováděné často v digitální podobě na počítačích a mobilech, jsou přítomné všude kolem nás. Denně používáme zpracování zvuku, obrazu a dalších dat. Matematické metody na pozadí těchto procesů jsou velmi zajímavé a přitom pochopitelné na středoškolské

Jaroška

úrovni. Navíc tyto metody propojují matematickou analýzu a algebru a stejně tak propojují dílčí témata, probíraná ve středoškolské matematice. Některá z těchto témat, jako jsou komplexní čísla, posloupnosti nebo derivace, budou v tomto předmětu probírána paralelně s výukou v matematice, ale netradičním způsobem, to umožní studentům prohloubení znalostí těchto témat a motivuje je to, protože poznají elegantní použití matematických metod v praxi. K tomu patří i pochopení matematiky, která se dnes skrývá za pojmem umělá inteligence, včetně konvolučních neuronových sítí a generativních předučných transformátorů neboli GPT.

Student si v předmětu rozvine abstraktní myšlení, prostorovou a plošnou představivost, metody si osahá a vyzkouší na počítači v běžných aplikacích, jako je DESMOS nebo tabulky Google, ale otevře se mu možnost si je i naprogramovat v programovacím jazyce - předmět tedy propojuje i matematiku a informatiku.

Cvičení z biologie a chemie (prof. Kubištová / prof. Drdla)

V předmětu cvičení z biologie a chemie si žáci mají ověřit teoretické znalosti v praxi. Učí se správně manipulovat s vybavením chemické a biologické laboratoře, s mikroskopem, biologickým materiálem i chemikáliemi. Důraz je kladen na bezpečnost práce a vytvoření správných návyků laboratorní praxe. Prostřednictvím praktických cvičení mohou lépe pochopit děje v rostlinném, živočišném (lidském) těle případně si rozšířit znalosti o anatomii organismů a poznat konkrétní druhy a jejich vztahy. V chemii provádějí jak preparační, tak analytické úlohy a učí se využívat chemické výpočty v praxi. Žáci jsou také vedeni k tomu, aby chápali mezipředmětové vztahy mezi jednotlivými oblastmi chemie a biologie, jako je fyziologie, biochemie, molekulární biologie.

Dějiny umění (prof. Havlíčková)

Předmět je určen pro humanitně zaměřené studenty a je zastřešujícím předmětem pro studenty výtvarné a hudební výchovy. Dvouleté studium dějin umění je koncipováno tak, aby studenti získali všeobecný přehled v oblasti umění a kultury. Pracujeme se třemi základními disciplínami – teorií umění, estetikou a historií umění. Cílem předmětu je prohloubit dříve získané poznatky z výtvarné a hudební výchovy, literatury, dějepisu a společenských věd a rozšířit znalosti studentů tak, aby získali základní povědomí o vývoji výtvarného umění, vývoji hudby a historii užitého umění. Studenti se v hodinách učí poznávat, rozebírat a interpretovat umělecká díla a vytvářejí prezentace na témata ze starého, moderního i současného umění. Grafické ztvárnění i verbální předvedení prezentací je důležitým aspektem předmětu. V rámci možností studenti navštěvují aktuální výstavy v galeriích a absolvují terénní vycházky za sochami i architekturou města Brna. Tento předmět je vhodný pro studenty, kteří by chtěli pokračovat ve studiu humanitních oborů na vysoké škole (historie, dějiny umění, estetika, psychologie, sociologie). Vhodný je zejména pro budoucí studenty architektury, uměleckých škol a dalších oborů, kde jsou vyžadovány znalosti z dějin umění. Dějiny umění nejsou drilem autorů, názvů děl a letopočtů, je to cesta časem za hledáním krásy v dílech umělců různých slohů, směrů a stylů. Je to cesta lidskou kulturou, různými druhy vizuálního umění - malířstvím, sochařstvím, architekturou, ale i užitým uměním, fotografií, filmem a novými médii. Je to cesta, která se také dotýká poznání historických základů hudby, divadla, tance a literatury.

Jaroška

Badatelský dějepis (prof. Tillová)

Badatelský dějepis – co to znamená? Cílem tohoto předmětu je přimět žáky nejen k odpovědím na otázky, ale i ke schopnosti je klást. Historické poznávání se tak stává trochu detektivní činností, trochu hrou.

Bádat budeme v primárních pramenech i sekundárních zdrojích, abychom tak rozvinuli nejen historickou gramotnost žáků, ale i jejich schopnost orientovat se v minulosti, porozumět textu a hledat stopy minulosti v současnosti. Důraz bude kladen na týmovou spolupráci, diskusi a prezentaci vlastních závěrů.

Za prameny a poznáváním se vydáme i do muzeí a dalších institucí, prozkoumáme historii i některá skrytá zákoutí a tajemství našeho města. Historie totiž není jenom nekonečným zdrojem dat a další faktografie, ale i dějištěm zajímavých událostí.

Psychologie (prof. Žampachová / prof. Mičulka)

Cílem předmětu je seznámit studenty se základními pojmy a oblastmi zájmu různých psychologických disciplín. Zejména obecné psychologie s důrazem na kognitivní funkce člověka. V rámci sociální psychologie se budeme soustředit na psychologické fenomény objevující se v mezilidské interakci. V klinické psychologii se zaměříme na základní znalosti psychopatologie. Vývojová psychologie nás provede jednotlivými vývojovými stádii člověka od početí až po smrt. V pracovní psychologii budeme klást důraz na témata týmové práce, motivace a produktivity. Dějiny psychologie projdeme s důrazem na nejdůležitější autory hlavních psychologických teorií. Tento základ by měl studentům dát obecný vhled do oboru a ukázat jim, co je potřeba vědět k tomu, aby mohli úspěšně udělat přijímací zkoušky na obor psychologie na vysokých školách. V případě zájmu je možné věnovat se v průběhu 4. ročníku specifitěji tématům vhodným k přijímacím zkouškám. Seminář je ovšem i pro studenty, kteří nemají nutně zájem psychologii studovat na vysoké škole, ale o obor se zajímají nebo se jim budou tyto znalosti hodit ve studiu jiného oboru. Součástí semináře budou i témata psychohygieny, well-beingu, relaxace a sebepoznání s důrazem na praktické ukázky.

Informatika a programování (prof. Blaha / prof. Horáková)

Studenti si v tomto předmětu významně rozšíří základní znalosti o algoritmizaci a tvorbě programů v jazyce C++, které získali v předchozích letech studia. Důraz je kladen na zvládnutí práce s funkcemi, textovými a binárními soubory, strukturami, ukazateli, dynamickými proměnnými a dynamickými datovými strukturami. Dále se seznámí s objektově orientovaným programováním, což jim umožní tvořit aplikace s grafickým uživatelským rozhraním v prostředí QT Creator. Na závěr kurzu se seznámí s problematikou numerických výpočtů na počítači a budou vytvářet programy pro výpočty rovnic o jedné neznámé, soustav rovnic a určitých integrálů.

Molekulární biologie (prof. Vařejka)

Předmět je určen především pro ty, kteří chtějí studovat na VŠ biologického zaměření (medicínu aj.), ale i pro zájemce o současnou biologii. Důkladně připravuje pro úspěšné složení přijímacích zkoušek na LF z témat Molekulární biologie a genetiky a Buněčná biologie a následné studium Lékařské biologie. Rozšiřuje uvedená témata nad základ z předmětu Biologie a zaměřuje se na ty části, které nejsou součástí RVP/ŠVP povinné Bi. Z předmětu je možné (vhodné) maturovat v rámci profilové části MZ.

Jaroška

Cambridge Exam Preparation

(prof. Hudeček / prof. Jugasová / prof. Kallus Brychová / prof. Maříková)

Předmět Cambridge Advanced English Exam Preparation je určen studentům s hlubším zájmem o angličtinu, ideálně se vstupní úrovní B2. Kurz není vhodný pro studenty, kteří již certifikát CAE mají, ani pro studenty, kteří mají vstupní úroveň angličtiny nižší než B2. Kurz vás během dvou let připraví na zkoušku úrovně C1, CAE (Certificate in Advanced English), pracujeme s učebnicí Ready for C1 Advanced. Zkoušku byste měli absolvovat v lednu či únoru v maturitním ročníku.

Dosažení úrovně C1 je požadavkem pro vstup na vysoké školy v zahraničí. Pro zaměstnavatele je zkouška dokladem, že jste schopni angličtinu používat bez problémů jak v osobním, tak písemném styku, a v mnoha profesích získáte velkou výhodu před dalšími uchazeči. Zkouška CAE rovněž otevírá dveře ke studiu na tuzemských univerzitách, kde se některé předměty učí v angličtině, a rovněž studentům umožňuje větší výběr studia v rámci Erasmu.

Ekonomie (prof. Švancara / prof. Vaněk / prof. Šafrová-Drášilová)

Náplní předmětu jsou základní informace z oblasti makroekonomiky, mikroekonomiky, mechanismů ekonomického fungování státu, velkých firem i malých podniků. Žáci se seznámí s pojmy jako tržní rovnováha, nabídka a poptávka, konkurence, státní rozpočet, trh práce, úvěr, zahraniční měnová politika, inflace, cyklický vývoj ekonomiky atp. Cílem je připravit žáky ke studiu ekonomických oborů na vysokých školách.

Deskriptivní geometrie (prof. Šťastná / prof. Trnka)

Ve své teoretické části se zabývá zobrazováním prostorových útvarů do roviny a pomocí takto získaných obrazců řeší graficky úlohy, jejichž početní řešení bývá často obtížné. DG je podkladem pro všechna zobrazení, jichž se užívá při sestavování plánů ve stavebnictví, strojnictví a v kartografii. Tím, že soustavně rozvíjí prostorovou představivost, má zásadní význam nejen pro techniky. Na učivo střední školy navazují všechny VŠ technické, zvláště fakulta strojní, stavební a fakulta architektury.

Latina (prof. Zubíčková)

Cílem výuky latinského jazyka je zprostředkovat žákům obecnější poznatky o systému jazyka, které mohou uplatnit jak v mateřském jazyce, tak při studiu cizích jazyků, které většinou z latiny vznikly nebo byly latinou silně ovlivněny. Znalost latinské slovní zásoby vede ke snazšímu porozumění terminologie vědních oborů, která je vesměs založena na latině. Studium latiny přispívá k rozvoji logického myšlení, tříbí schopnost analýzy a syntézy. Neustálá konfrontace latiny s mateřským jazykem zdokonaluje vyjadřovací schopnosti. Žáci se učí používat slova cizího původu ve správném významu a zvyšují tak kulturu svého projevu. Základní cíle výuky latinského jazyka, tj. porozumění smyslu latinských vět a jednodušších textů, jsou doplněny o základní poučení o antické filozofii, mytologii a náboženství. Žáci jsou na vhodných místech seznamováni s reáliemi ze života antického Říma a se základními událostmi politického a historického vývoje starověkého světa. Plnění všech cílů je přímo úměrné zvolené délce studia latinského jazyka.

Třetí cizí jazyk (prof. Clausová, prof. Vomelová, prof. Řihánková, prof. Horák)

Chcete se naučit základy 3. cizího jazyka? V tomto předmětu je to možné. Předmět je určen pro začátečníky, během 2 let se seznámíte se základní gramatikou a slovní zásobou, naučíte se číst jednodušší texty a domluvit se v běžných životních situacích. Výuka je koncipována zábavně, budete se učit také pomocí písniček, videoklipů, her.

Anotace jednoletých předmětů – profilace

(V závorce je uveden pravděpodobný vyučující předmětu)

Český jazyk a literatura 2 (prof. Marková)

je připravován pro zájemce o studium oboru český jazyk a literatura, dějin umění, žurnalistiky, různých jazykových oborů. Student si zopakuje některé části mluvnické látky i učiva z dějin literatury, ale hlavním programem bude posílení praktických slohových dovedností a práce s uměleckým i neuměleckým textem, jeho rozbor po stránce jazykové, kompoziční i tematické. Student se naučí psát vlastní texty přiměřené úrovni, rozebírat texty a hodnotit je. Hlavní důraz bude kladen na využití studentových čtenářských zkušeností a na jejich všestranné rozšíření. Předpokládá se práce s informačními zdroji, jako jsou internet (kritický přístup), odborná periodika a publikace.

Aplikovaná matematika (prof. Kučera) (pouze pro žáky matematické třídy)

Specializovaný seminář pro studenty s hlubším zájmem o matematiku zaměřený zejména na vybrané partie z teorie čísel.

Matematika 2 (prof. Boucník)

Volitelný předmět Matematika 2 je určen pro studenty všeobecných tříd, kteří mají hlubší zájem o matematiku, kteří chtějí rozvíjet svůj matematický talent a kteří se setkají s matematikou na vysoké škole, tj. na univerzitních oborech s matematikou, fyzikou a informatikou, na veškerých fakultách technických vysokých škol, na ekonomické a zemědělské fakultě.

Obsahem předmětu je prohloubení učiva především v matematické analýze, tj. důkladné prohloubení učiva reálných funkcí reálné proměnné. Hlavními tématy jsou diferenciální a integrální počet, tedy limity, derivace, průběh funkce, neurčitý integrál, určitý integrál a jeho aplikace.

Cílem výuky je prohloubit znalosti o funkcích a posloupnostech, a to v oblasti matematické analýzy, především v diferenciálním a integrálním počtu.

Fyzika 2 (prof. Nečas)

Vyučovací předmět Fyzika 2 je vytvořen ze vzdělávacího oboru fyzika. Jeho náplní je rozšíření učiva základního tříletého kurzu fyziky ve všeobecných třídách. Je určen především pro maturanty z fyziky a zájemce o studium medicíny, přírodních a technických věd na vysoké škole. Obsahovou náplň tohoto předmětu tvoří jednak doplňky vynechaných partií učiva původního čtyřletého předmětu, jednak prohloubení učiva tzv. „moderní fyziky“, tedy především fyziky mikrosvětla (kvantová fyzika) a fyziky megasvětla (speciální teorie relativity). Tento předmět mohou zvolit pouze žáci všeobecných tříd, neboť jeho náplň je pro studenty matematických tříd v celé šíři obsažena v povinném učivu.

Chemie 2 (prof. Plavčanová)

V předmětu Chemie 2 si mají žáci rozšířit a prohloubit znalosti a dovednosti získané v povinném předmětu Chemie. Obsah učiva připravuje žáky na přijímací zkoušky na vysoké školy, kde se koná přijímací zkouška z chemie.

Jaroška

Biologie 2 (prof. Kubištová)

V předmětu Biologie 2 si žáci rozšíří znalosti, získané v základním kurzu biologie. Obsah učiva vychází z požadavků vysokých škol, kde se koná přijímací zkouška z biologie. Zaměřuje se zejména na oblasti obecné biologie, které umožňují lepší pochopení širších souvislostí i se systematickou biologii a biologii člověka.

Informatika a programování 2 (prof. Blaha)

Rozšiřující učivo z oblasti ICT. Student získá nadstandardní znalosti, které nebudou předmětem testování u maturitní zkoušky. Vhodné pro počítačové nadšence, kteří si chtějí rozšiřovat a prohlubovat své znalosti z oblasti ICT. Základem je celoroční kurz programovacího jazyka Java (případně jiného aktuálně populárního jazyka), který je doplněn o krátké přednášky na různá aktuální témata. Vzhledem k dynamickému rozvoji ICT se bude seznam nabízených témat pro přednášky často aktualizovat.

Geoinformatika (prof. Kupčík)

Předmět Geoinformatika seznamuje žáky se světem prostorových dat, digitálních map a moderních technologií pro jejich tvorbu, analýzu a prezentaci. Žáci se naučí pracovat s webovou mapovou platformou ArcGIS Online, která umožňuje vytvářet vlastní mapy, sbírat a vyhodnocovat data a sdílet výsledky online.

V průběhu výuky si žáci vyzkouší práci s různými typy geografických dat, naučí se základy geografických informačních systémů (GIS) a pochopí, jak lze prostorové informace využít k řešení reálných problémů. Praktické úlohy budou zaměřeny například na analýzu životního prostředí, dopravy, demografie, krizového řízení nebo plánování měst a krajiny ale také na sběr dat v terénu.

Znalosti získané v tomto předmětu lze využít nejen ve studiu geografie, informatiky či přírodních věd, ale také v praxi – například v územním plánování, ochraně životního prostředí, logistice, marketingu, státní správě nebo v technických a IT oborech. Předmět rozvíjí analytické myšlení, práci s daty a digitální gramotnost, což jsou dovednosti důležité pro další studium i budoucí povolání.

Dějepis 2 (prof. Pospíšil)

Cílem předmětu je rozšířit a systematizovat znalosti z dějepisu získané během předchozího studia. V rámci předmětu žáci vypracovávají prezentace a jiné studijní materiály, orientují se na studium odborné literatury a časopisů. Jsou vedeni k hodnocení průběhu a výsledků dějinných procesů na základě studia historických pramenů. Pozornost je věnována také regionálním dějinám, kulturním souvislostem a propojení národních a světových dějin. Součástí výuky jsou exkurze, návštěvy historických expozic, besedy. Cílem výuky je rovněž naučit žáky správnému vyjadřování a schopnosti interpretovat nově získané informace. Předmět je vhodný pro zájemce o studium historie, práv, politologie, pedagogiky, žurnalistiky a dalších humanitních oborů.

Společenské vědy 2 (prof. Pospíšil / prof. Zerhau)

Předmět je určen pro studenty, kteří jsou humanitně orientováni. Má především přispět k rozšíření, doplnění a systematizování znalostí ze společenských věd získaných během studia na vyšším gymnáziu. V rámci předmětu studenti vypracovávají na základě samostatné práce s odbornou literaturou referáty, které jsou předváděny formou prezentace. Cílem výuky je rovněž naučit studenty správnému vyjadřování, schopnosti interpretovat nově získané informace, orientovat se ve společenskovědních otázkách. Nedílnou součástí předmětu jsou exkurze, odborné semináře, přednášky, besedy, workshopy.

Jaroška

Nabyté poznatky využijí studenti v semináři ze společenských věd. Předmět je vhodný pro budoucí studenty práv, psychologie, politologie, diplomacie, historie, žurnalistiky, sociologie a filosofie.

Finanční gramotnost (prof. Štarhová)

Volitelný předmět Finanční gramotnost je určen těm studentům, kteří se chtějí orientovat v klíčových pojmech jako jsou osobní potřeby a jejich uspokojování, finanční plánování, osobní a domácí rozpočet, přebytky a schodky, majetek a závazky, osobní aktiva a pasiva, zajištění rizik, předlužení, nežádoucí nabídky, obecně peníze a jejich funkce, hotovostní a bezhotovostní peníze, peněžní a kapitálový trh, bankovní systém, bankovní produkty, úvěry, exekuce, RPSN, drobné spoření, spořicí účet, investice, finanční produkty, pojišťovnictví atd.

Moderní dějiny (prof. Pospíšil)

Cílem předmětu je seznámit žáky s velice složitým a zároveň neklidným obdobím po skončení druhé světové války, s dobou, kdy se vytvářely základy současného mezinárodněpolitického a ekonomického světového uspořádání. Pozornost je věnována také dějinám Československa a České republiky v kontextu světového dění.

Žáci se aktivně podílejí na náplni předmětu, v průběhu roku vypracují dvě prezentace a seminární práci na zvolené téma. Předmět je určen nejen budoucím studentům historie, ale i uchazečům o studium mezinárodních vztahů, práva, politologie, ekonomie a dalších příbuzných oborů.

Žáci se aktivně podílejí na náplni předmětu, v průběhu roku vypracují dvě prezentace a seminární práci na zvolené téma. Předmět je určen nejen budoucím studentům historie, ale i uchazečům o studium mezinárodních vztahů, práva, politologie, ekonomie a dalších příbuzných oborů.

Reálie anglicky mluvících zemí (prof. Kubitová)

Předmět reálie anglicky mluvících zemí je určen všem studentům, kteří by si rádi prohloubili své znalosti o anglické kultuře, o angličtině jako světovém jazyku a o zemích, v nichž se tímto jazykem hovoří. Předmět je vyučován v angličtině a jeho cílem je navázat na poznatky už dříve získané v předmětech jako jsou dějepis, zeměpis, společenské vědy. Pochopení historie a kultury zemí, jejichž jazyk se učíme, je velmi podnětné a také přispívá k rozvoji verbálních schopností a všeobecného přehledu. Učivo je koncipováno do několika tematických celků (historie, zeměpis, ekonomika, politický systém, vzdělávací systém, kultura, současnost). V hodinách se pracuje s učebními materiály, autentickými texty, audiovizuálními materiály, mapami, fotografiemi a aktuálními informacemi a texty z časopisů, novin a internetu. Kromě tradičních výukových metod se používají i ty méně tradiční, např. komunikativní formy práce, práce ve dvojicích nebo skupinách, vyhledávání a zpracovávání informací, prezentace vlastních názorů a poznatků.

Business English (prof. Maříková)

Pro studenty, kteří by se rádi naučili používat anglický jazyk v prostředí businessu, plánují vycestovat či se jen chtějí důkladně připravit na svou budoucí kariéru, nabízíme předmět Business English. Cílem kurzu je seznámit se s výrazy běžnými v této oblasti, a to aktivním používáním jazyka na dané specifické téma. Každá hodina je vesměs koncipována podle stejného schématu; diskurze, případová studie, prezentace a práce na upevnění prezentačních dovedností.

Jaroška

Konverzace v 2. cizím jazyce - (prof. Vomelová / prof. Bučková / prof. Horák / prof. Řihánková / prof. Clausová / prof. Smělíková)

Konverzace v 2. CJ /němčině, španělštině, ruštině, francouzštině/ je určena pro studenty, kteří se cizí jazyk už učí a chtějí si prohloubit své znalosti. Hodiny jsou zaměřeny na aktivní používání cizího jazyka, na poslechovou stránku jazyka, probírají se konverzační a aktuální témata. Současně je možné se v hodinách připravit na maturitu z 2. CJ. Studenti se v přátelské atmosféře zbaví strachu mluvit v cizím jazyce.

Příprava na Deutsches Sprachdiplom II. (prof. Clausová)

Tento předmět vás připraví na složení mezinárodní zkoušky DSD II (Deutsches Sprachdiplom II., úroveň B2-C1). Zlepšíte se v porozumění, mluvení a psaném projevu. Tato zkouška umožňuje přijetí na vysoké školy v Německu a v Rakousku. Zkouška se bude skládat na naší škole a bude zdarma. Přihlásit se mohou i ti, kteří složení zkoušky neplánují. Cílem je prohloubení a zlepšení znalostí němčiny.

Anotace jednoletých předmětů – semináře

(V závorce je uveden pravděpodobný vyučující předmětu)

Seminář z matematiky (BCD prof. Mrkosová / A prof. Juránek)

Seminář z matematiky je vhodný pro studenty, kteří chtějí maturovat z matematiky v profilové nebo společné části maturitní zkoušky, nebo skládat zkoušku “matematika rozšiřující”. Také je vhodný pro studenty, kteří budou z matematiky skládat přijímací zkoušku na vysokou školu.

Obsahem předmětu je shrnutí a systemizace veškerého učiva matematiky od 1. do 4. ročníku s důrazem na analogie a souvislosti. Témata jsou výroková logika, teorie množin, teorie čísel, číselné množiny včetně komplexních čísel, algebraické výrazy, mocniny a odmocniny, rovnice, nerovnice a jejich soustavy, funkce, posloupnosti a řady, kombinatorika a pravděpodobnost, planimetrie, stereometrie, vektorová algebra, analytická geometrie lineárních a kvadratických útvarů. Seminář z matematiky v matematické třídě obsahuje navíc diferenciální a integrální počet.

Seminář z deskriptivní geometrie (prof. Šťastná)

Cílem předmětu seminář z deskriptivní geometrie je připravit studenty na písemnou maturitní zkoušku z deskriptivní geometrie. Získané znalosti z předmětu deskriptivní geometrie opakujeme, prohlubujeme a rozšiřujeme řešením úloh ve výuce, pravidelnou prací na domácích úlohách a vypracováním několika rysů.

Seminář z fyziky (prof. Řehák / prof. Přikryl)

Náplní předmětu je především důkladná příprava k maturitní zkoušce či přijímacím zkouškám na VŠ technického a medicínského zaměření. Nedílnou součástí je pak prohloubení učiva základního kurzu fyziky s využitím „té správné vyšší matematiky“, tedy správný matematický popis fyzikálních jevů. Pro studenty všeobecného studia se tedy důrazně doporučuje současný výběr předmětu Matematika 2.

Jaroška

Seminář z chemie (prof. Brančová)

Předmět Seminář z chemie připravuje žáka na maturitní zkoušku z chemie. V předmětu je opakováno učivo probírané v povinném předmětu Chemie, některá témata jsou doplněna a prohloubena.

Seminář z biologie (prof. Sítařová)

V předmětu si mají žáci utřídit a rozšířit znalosti získané v základním kurzu biologie. Členění a obsah učiva vychází z požadavků k maturitní zkoušce našeho gymnázia.

Seminář ze zeměpisu (prof. Urban / prof. Kupčík)

Seminář navazuje na povinný základní kurz zeměpisu a připravuje žáky na úspěšné zvládnutí maturitní zkoušky a přijímacích zkoušek na VŠ. Náplň semináře se přizpůsobuje aktuálním potřebám a úrovni znalostí konkrétních žáků, kteří se připravují k maturitě, přispívá k jejich všeobecnému přehledu a orientaci v současném dění. Práce v semináři je založena na aktivitě žáků a jejich zpracováním jednotlivých témat z oblasti fyzické, humánní a regionální geografie. Rolí učitele je být žákům v přípravě průvodcem a oporou.

Seminář z dějepisu (prof. Pospíšil / prof. Tillová)

Cílem semináře je zopakovat, doplnit a systematizovat znalosti získané v předchozích letech studia. Hlavní náplní předmětu je průběžné opakování maturitních témat tak, aby se žáci důkladně připravili k maturitě z dějepisu, resp. ke studiu na vysoké škole. Jednotlivá témata budou rámcově zopakována s důrazem na samostatnou práci žáků, pozornost bude věnována zejména klíčovým událostem jednotlivých období. Předpokládá se aktivní zapojení žáků a jejich podíl na prezentaci jednotlivých témat, důraz je přitom kladen na práci s prameny a odbornou literaturou. Žáci se naučí vysvětlit, jak vznikaly dějinné procesy, co bylo jejich příčinou, jaké jsou jejich důsledky. Národní dějiny jsou studovány v kontextu s dějinami evropskými a světovými.

Seminář připravuje žáky jak k maturitě z dějepisu, tak ke studiu historie, práv, politologie, pedagogiky, žurnalistiky a dalších humanitních oborů.

Seminář z informatiky (prof. Blaha)

Seminář z informatiky je jednoletý volitelný předmět, který je určen zájemcům o zdárné absolvování maturitní zkoušky z předmětu Informatika a programování. Tento předmět tematicky navazuje na povinnou výuku v předmětu Informatika a základní volitelný předmět Informatika a programování.

V předmětu je systematicky opakována látka, která bude předmětem maturitního zkoušení. Studenti se v prvních hodinách seznámí se zněním maturitních témat. V následujících hodinách je pak látka spadající do těchto témat opakována a to nejen teoreticky, ale u témat, která to dovolují, je procvičována i formou praktických úloh. Tento předmět nerozšiřuje získané znalosti z předchozích let studia. Tyto předchozí znalosti připomíná, třídí, systematizuje a fixuje tak, aby byly pokud možno úspěšně využity při maturitní zkoušce a případně i jako dobrý a stabilní základ navazujícího studia na vysoké škole.

Seminář z molekulární biologie (prof. Vařejka)

Určen pro studenty volitelné „Molekulární biologie“ k opakování a k přípravě na maturitu z tohoto předmětu v rámci profilové části MZ (celkem 27 maturitních témat). Podle zájmu a časových možností je možné rozšířit i o další související témata nebo podtémata.

Jaroška

Seminář ze společenských věd (prof. Pospíšil)

Cílem předmětu je připravit studenty k maturitní zkoušce ze společenských věd. Seminář je vhodný rovněž pro ty, kteří se budou hlásit na VŠ humanitního zaměření. Metodika práce vychází ze seminární formy, studenti pracují s odbornou literaturou, aktivně se podílejí na přípravě maturitních okruhů a jejich prezentaci. Seminář ze společenských věd vede k rozšíření, prohloubení a shrnutí učiva psychologie, sociologie, religionistiky, politologie, mezinárodních vztahů, práva, ekonomie a filosofie. Studenti rovněž navštěvují v rámci exkurzí významné instituce, účastní se přednášek a besed s odborníky. Seminář ze společenských věd je určen především budoucím studentům psychologie, práv, politologie, historie, sociologie, mezinárodních vztahů, diplomacie a filosofie.

Seminář z ekonomie (prof. Švancara / prof. Vaněk / prof. Drášilová)

Náplní předmětu je prohloubení učiva volitelného předmětu Ekonomie, hlavním posláním předmětu je příprava k maturitní zkoušce. Tento předmět volí pouze ti studenti, kteří zvolili předmět Ekonomie jako volitelný předmět.

Seminář z dějin umění (prof. Havlíčková)

Náplní předmětu je prohloubení učiva volitelného předmětu Dějiny umění. Hlavním posláním předmětu je příprava k maturitní zkoušce.

Volitelná sportovní aktivita (tělesná výchova)

(V závorce je uveden pravděpodobný vyučující předmětu)

Fotbal (prof. Stupka / prof. Liškutín)

hala Jaroška

útočné a obranné herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, hra

Florbal (prof. Liškutín)

hala Jaroška

útočné a obranné herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, hra

Volejbal (prof. Liškutín)

hala Jaroška

útočné a obranné herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, hra

Badminton (prof. Stupka)

hala Jaroška

technika úderů, hra + turnaje

Posilování (?)

posilovna + malá tělocvična

individuální cvičení, kruhové tréninky

Tanec (prof. Boucník)

standardní, latinskoamerické a moderní tance

Jaroška

Squash (prof. Stupka) (Příspěvek 1 200 Kč)

výuka probíhá ve squashovém centru Slovan v Černovicích (ulice Štolcova)
technika úderů, hra + turnaje.

Plavání (prof. Marková Dora) (Příspěvek 1 200 Kč)

výuka probíhá na plaveckém bazénu Ponávka
technika plaveckých způsobů, volné plavání.

Flexi (prof. Štarhová)

malá tělocvična
dechová, protahovací a posilovací cvičení

V Brně dne 27. 1. 2026

Mgr. Tomáš Nečas, Ph.D.
ředitel školy