



Příloha ŠVP

Organizace maturitní zkoušky

System volitelných předmětů

Platí od školního roku 2015/2016

Brno, 24. 8. 2015

RNDr. Jiří Herman, Ph.D.

ředitel školy



System volitelných předmětů na vyšším gymnáziu

	matematická třída				všeobecná třída			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.	5.	6.	7.	8.
Čtyřleté studium					1.	2.	3.	4.
1. volitelný předmět	-	-	-	-	-	2	2	2
2. volitelný předmět	-	-	2	2	-	-	2	2
3. volitelný předmět - profilace	-	-	-	2	-	-	-	2+2
4. volitelný předmět - seminář	-	-	-	2	-	-	-	2
5. volitelný předmět - seminář	-	-	-	2	-	-	-	2

1. volitelný předmět jeden předmět z nabídky:

Cvičení z matematiky a fyziky
Molekulární biologie
Informatika a programování
3. cizí jazyk
Latina
Dějiny umění

2. volitelný předmět jeden předmět z nabídky:

Deskriptivní geometrie
Informatika a programování (pouze pro žáky matematických tříd)
Cvičení z biologie a chemie
Anglická konverzace
Konverzace v 2. cizím jazyce
Latina, není-li zvolena jako 1. volitelný předmět
Ekonomika
Dějiny umění, nejsou-li zvoleny jako 1. volitelný předmět

3. volitelný předmět – pro všeobecnou třídu dva předměty, pro matematickou jeden předmět:

Matematika 2 (pouze pro žáky všeobecné třídy)
Finanční gramotnost
Fyzika 2 (pouze pro žáky všeobecné třídy)
Chemie 2
Biologie 2
Informatika a programování 2
Zeměpis 2
Dějepis 2
Reálie anglicky mluvících zemí
Anglická konverzace, není-li zvolena jako 2. volit. předmět
Konverzace v 2. cizím jazyce, není-li zvolena jako 2. volit. předmět



- 4. a 5. volit. předmět** dva předměty z nabídky:
- Seminář z českého jazyka a literatury
 - Seminář z matematických aplikací (pouze pro žáky matematické třídy)
 - Seminář z matematiky
 - Seminář z fyziky
 - Seminář z chemie
 - Seminář z biologie
 - Seminář ze zeměpisu
 - Seminář z dějepisu
 - Seminář z informatiky (pouze pro žáky, kteří zvolili informatiku a programování jako 1. nebo 2. volitelný předmět)
 - Seminář ze společenských věd
 - Seminář z filosofie a etiky
 - Seminář z psychologie a sociologie
 - Seminář z ekonomiky (pouze pro žáky, kteří zvolili ekonomiku jako 2. volit. předmět)
 - Seminář z dějin umění (pouze pro žáky, kteří zvolili dějiny umění jako 1. nebo 2. volit. předmět)



Volitelné předměty a maturitní zkouška

Povinné všeobecně vzdělávací předměty vyučované na gymnáziu jsou koncipovány tak, že jednak obsahují základní učivo patřící k všeobecnému vzdělání středoškoláků a jednak rozvíjejí obecné dovednosti potřebné k úspěšnému uplatnění absolventů v dalším studiu.

Volitelné předměty pak toto učivo prohlubují, rozšiřují o další partie a procvičují tak, aby byly naplněny požadavky maturitní zkoušky, v některých předmětech pak požadavky maturitní zkoušky přesahují.

Učivo potřebné pro zvládnutí maturitní zkoušky je náplní povinných předmětů i předmětů volitelných. Některé volitelné předměty mají jako svůj cíl rozšíření a prohloubení učiva, některé zase závěrečné opakování a shrnutí před maturitní zkouškou.

Student může ve společné části MZ u volitelných zkoušek zvolit libovolnou zkoušku, v profilové části pak libovolné zkoušky z nabídky bez ohledu na to, zda příslušné volitelné předměty během svého studia navštěvoval (nutné je pouze, aby celková hodinová dotace všech souvisejících předmětů za celou dobu studia činila alespoň 144 vyučovacích hodin). Pak ale bude nucen příslušné partie látky, které jsou náplní těchto volitelných předmětů, doplnit samostudiem.

Ve společné části skládá student zkoušku z českého jazyka a literatury. Jako druhou zkoušku pak zvolí zkoušku z cizího jazyka nebo matematiky.

V profilové části student skládá dvě povinné zkoušky. Studenti všeobecné třídy skládají dvě profilové zkoušky dle svého výběru. Studenti matematické třídy skládají jednu zkoušku povinně z matematiky, zkouška bude mít písemnou a ústní část. Druhou zkoušku si zvolí z nabídky stanovené ředitelem školy.

Společná část maturitní zkoušky

1. Český jazyk a literatura

U maturitní zkoušky ve společné části bude požadována znalost učiva povinného předmětu Český jazyk a literatura.

2. Matematika

U maturitní zkoušky z matematiky ve společné části maturitní zkoušky bude požadována znalost učiva povinného předmětu Matematika, ve všeobecné třídě pak ještě znalost učiva volitelného předmětu Matematika 2.

3. Cizí jazyk

U maturitní zkoušky z anglického jazyka ve společné části maturitní zkoušky bude požadována znalost učiva povinného předmětu Anglický jazyk. U maturitní zkoušky z dalšího jazyka ve společné části maturitní zkoušky bude požadována znalost učiva povinného předmětu Německý / Francouzský / Ruský / Španělský) jazyk.

Profilová část maturitní zkoušky

0. Matematika+

Maturitní zkoušku z matematiky+ lze složit výhradně jako nepovinnou zkoušku. Zkouška je plně administrována společností CERMAT a koná se výhradně formou testu. Požadavky ke zkoušce jsou vyvěšeny na webových stránkách dané společnosti. Neúspěch u této zkoušky nijak neovlivňuje výsledek maturitní zkoušky, případný úspěch je zohledněn (finančně) prostřednictvím prospěchových stipendií na vybraných vysokých školách v ČR.

1. Matematika

U maturitní zkoušky z matematiky v profilové části maturitní zkoušky ve všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Matematika a volitelného předmětu Matematika 2 (3. volitelný předmět). Seminář z matematiky (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z matematiky ve všeobecné třídě má formu čtvrt hodinové ústní zkoušky.

U maturitní zkoušky z matematiky v profilové části maturitní zkoušky v matematické třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Matematika. Seminář z matematických aplikací (4., 5. volitelný předmět) prohlubuje učivo povinného předmětu Matematika v matematické třídě. Jeho náplň není předmětem zkoušení u maturitní zkoušky. Maturitní zkouška z matematiky v matematické třídě má formu kombinovanou, skládá se z písemné práce a ústní zkoušky.

2. Fyzika

U maturitní zkoušky z fyziky v profilové části maturitní zkoušky ve všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Fyzika a volitelného předmětu Fyzika 2 (3. volitelný předmět). Seminář z fyziky (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva.

U maturitní zkoušky z fyziky v profilové části maturitní zkoušky v matematické třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Fyzika. Maturitní zkouška z fyziky má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

3. Chemie

U maturitní zkoušky z chemie v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Chemie a volitelného předmětu Chemie 2 (3. volitelný předmět). Seminář z chemie (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z chemie má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

4. Biologie

U maturitní zkoušky z biologie v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Biologie a volitelného předmětu Biologie 2 (3. volitelný předmět). Seminář z biologie (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z biologie má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

5. Zeměpis

U maturitní zkoušky ze zeměpisu v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Zeměpis a volitelného předmětu Zeměpis 2 (3. volitelný předmět). Seminář ze zeměpisu (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška ze zeměpisu má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.



6. Dějepis

U maturitní zkoušky z dějepisu v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Dějepis a volitelného předmětu Dějepis 2 (3. volitelný předmět). Seminář z dějepisu (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z dějepisu má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

7. Společenské vědy

U maturitní zkoušky ze společenských věd v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Společenské vědy a volitelného předmětu Seminář ze společenských věd (4., 5. volitelný předmět). Volitelné předměty Seminář z filosofie a etiky (4., 5. volitelný předmět) a Seminář z psychologie a sociologie (4., 5. volitelný předmět) prohlubují učivo povinného předmětu Společenské vědy. Jejich náplň nebude předmětem zkoušení u maturitní zkoušky. Maturitní zkouška ze společenských věd má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

8. Cizí jazyk

U maturitní zkoušky z anglického / německého / francouzského / ruského / španělského jazyka v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Anglický / Německý / Francouzský / Ruský / Španělský jazyk a volitelného předmětu Anglická konverzace / Konverzace v 2 cizím jazyce (2. volitelný předmět). Maturitní zkouška z cizího jazyka má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

9. Informatika

U maturitní zkoušky z informatiky v profilové části maturitní zkoušky ve všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Informatika a volitelného předmětu Informatika a programování (1. volitelný předmět). Seminář z informatiky (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva.

U maturitní zkoušky z informatiky v profilové části maturitní zkoušky v matematické třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Informatika a volitelného předmětu Informatika a programování (2. volitelný předmět). Seminář z informatiky (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z informatiky má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

10. Deskriptivní geometrie

U maturitní zkoušky z deskriptivní geometrie v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Matematika (zejména geometrické partie) a volitelného předmětu Deskriptivní geometrie (2. volitelný předmět). Maturitní zkouška z deskriptivní geometrie má ve třídách obou zaměření formu písemné zkoušky.

11. Dějiny umění

U maturitní zkoušky z dějin umění v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Dějepis (základní orientace v historických událostech), volitelného předmětu Dějiny umění (1., případně 2. volitelný předmět) a volitelného předmětu Seminář z dějin umění. Maturitní zkouška z dějin umění má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.



12. Ekonomika

U maturitní zkoušky z ekonomiky v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Společenské vědy (zejména ekonomické partie) a volitelného předmětu Ekonomika (2. volitelný předmět). Seminář z ekonomiky (4., 5. volitelný předmět) slouží k maturitnímu opakování již probraného učiva. Maturitní zkouška z ekonomiky má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

13. Molekulární biologie

U maturitní zkoušky z molekulární biologie v profilové části maturitní zkoušky ve všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Biologie (základní orientace) a volitelného předmětu Molekulární biologie (1. volitelný předmět). Maturitní zkouška z molekulární biologie má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

14. Latina

U maturitní zkoušky z latiny v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva volitelného předmětu Latina (1., případně 2. volitelný předmět). Maturitní zkouška z latiny má ve třídách obou zaměření formu ústní zkoušky.

15. Hudební výchova

U maturitní zkoušky z hudební výchovy v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Hudební výchova. Maturitní zkouška z hudební výchovy má kombinovanou formu složenou z praktické zkoušky a z ústní zkoušky.

16. Výtvarná výchova

U maturitní zkoušky z výtvarné výchovy v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě bude požadována znalost učiva povinného předmětu Výtvarná výchova. Maturitní zkouška z výtvarné výchovy má kombinovanou formu složenou z praktické zkoušky, obhajoby maturitní práce a čtvrt hodinové ústní zkoušky.

17. Český jazyk a literatura

Maturitní zkouška z českého jazyka a literatury v profilové části maturitní zkoušky v matematické i všeobecné třídě má výhradně písemnou formu – eseje na dané literární téma.

Stručné charakteristiky volitelných předmětů

Volitelné předměty pro šestý až osmý ročník osmiletého a druhý až čtvrtý ročník čtyřletého studia (1. volitelný předmět)

(Pouze pro žáky všeobecného studia)

Ročník osmiletého studia	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ročník čtyřletého studia	-	-	-	-	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně všeob. třída	-	-	-	-	-	2	2	2

Třída se pro výuku dělí na skupiny.

Cvičení z matematiky a fyziky

Studenti si v tomto předmětu procvičují a prohlubují znalosti získané v povinných předmětech matematika a fyzika, na které se zde obsahově navazuje. V matematické části jsou hlouběji probírány zvláště ty partie (výroková logika, algebraické rovnice, diferenciální a integrální počet,...), jejichž pochopení se studentům zúročí i v přijímacím řízení na vysoké školy, či v úvodních vysokoškolských kurzech nejen z matematiky. Fyzikální část je zaměřena zejména na jevy, se kterými se lze setkat v běžném životě, jejich fyzikálnímu popisu a vysvětlení. Studenti se seznamují s fyzikálními principy pohybu živočichů i strojů, s fyzikální podstatou činnosti některých přístrojů. Pozornost je věnována rovněž vzájemnému vztahu matematiky a fyziky. Zařazena jsou témata, s jejichž znalostí lze efektivněji a korektněji popisovat jevy studované ve fyzice (soustavy lineárních rovnic, skalární a vektorový součin, aproximace funkce,...).

Molekulární biologie

V předmětu Molekulární biologie si mají žáci podstatně rozšířit a doplnit znalosti získané v základním kurzu biologie. Obsah učiva vychází z požadavků vysokých škol biologického zaměření a z publikace Nový přehled biologie, která reflektuje současný stav poznatků biologických oborů.

Informatika a programování

Studenti se seznámí se základy algoritmizace a tvorbou programů v jazyce C, naučí se tvořit aplikace v prostředí Borland C++ Builder. Naučí se také základům jazyka SQL, navrhovat databáze a tvořit databázové aplikace. Studenti budou schopni vytvářet dynamické webové aplikace

spolupracující s databázovými systémy. Na závěr kursu se seznámí s problematikou numerických výpočtů na počítači a budou vytvářet programy pro výpočty rovnic o jedné neznámé, soustav rovnic a určitých integrálů.

3. cizí jazyk

V předmětu žáci získají základní představu o jazyce, o jeho gramatice a s užitím jednoduché slovní zásoby se naučí reagovat na nejběžnější životní situace.

Latina

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.

Dějiny umění

Předmět je určen pro studenty, kteří se rozhodnou pro maturitu z dějepisu, případně společenských věd, historie, hudby a výtvarné výchovy. Předmět je určen pro studenty, kteří se rozhodnou pro maturitu z dějepisu, případně společenských věd, historie, hudby a výtvarné výchovy. Předmět je určen pro studenty, kteří se rozhodnou pro maturitu z dějepisu, případně společenských věd, historie, hudby a výtvarné výchovy.

Jeho náplň tvoří tři disciplíny, které rozvíjejí studentovy poznatky z literatury, základů společenských věd, historie, hudby a výtvarné výchovy. Jedná se o teorii umění, estetiku a historii umění, která má v předmětu největší prostor. Student se naučí orientovat v problematice umění a získá základní přehled o vývoji výtvarného umění, který je nezbytný pro pochopení a interpretaci uměleckého díla. Během studia se seznámí se stěžejní literaturou z tohoto oboru a naučí se, jak v této oblasti aktivně využívat internet.

V praktické části jsou studenti vedeni k vytváření samostatného rozboru uměleckých děl založených na jejich důkladném studiu, analýze i srovnání. V každém ročníku studenti zpracovávají vlastní dílčí projekty, které se zabývají jimi vybranými uměleckými díly. Většinou se zpracovávají formou počítačových prezentací, jejichž grafické i verbální ztvárnění je neméně důležitým aspektem předmětu.

Seznamujeme se rovněž s aktuálními výstavami a pořádáme exkurze do zajímavých lokalit, zejména tuzemských, v případě většího zájmu jsou možné i exkurze zahraniční.

Z dějin umění je možno maturovat a vypracovat závěrečnou maturitní práci. Poznatků zde získaných lze však využít i tehdy, pokud si pro maturitu či ZMP zvolíme jiný předmět. Umění a kultura totiž tvoří nezanedbatelnou součást života a prolínají mnoha obory. Můžeme tedy propojit své poznatky, ukázat svoji kultivovanost a rovněž překvapit svojí všestranností.

Volitelné předměty pro sedmý a osmý ročník osmiletého a třetí a čtvrtý ročník čtyřletého studia (2. volitelný předmět)

Ročník osmiletého studia	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ročník čtyřletého studia	-	-	-	-	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	-	-	-	-	2	2

Třída se pro výuku dělí na skupiny

Deskriptivní geometrie

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.

Informatika a programování (pouze pro žáky matematických tříd)

Studenti se seznámí se základy algoritmizace a tvorbou programů v jazyce C, naučí se tvořit aplikace v prostředí Borland C++ Builder. Naučí se také základům jazyka SQL, navrhovat databáze a tvořit databázové aplikace. Studenti budou schopni vytvářet dynamické webové aplikace spolupracující s databázovými systémy. 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.

Cvičení z biologie a chemie

V předmětu cvičení z biologie a chemie si žáci mají ověřit znalosti v praktických cvičeních. Žák dodržuje bezpečnost práce v laboratoři, správně používá její vybavení a získá základní správné návyky pro práci s mikroskopem, biologickým materiálem a pro práci v chemické laboratoři. Žák je veden k tomu, aby chápal souvislosti mezi jednotlivými oblastmi chemie a biologie a aby získal přehled o praktických stránkách předmětu.

Anglická konverzace

Předmět je určen těm studentům, kteří chtějí prohloubit a rozvinout své řečové dovednosti, případně překonat strach, zábrany či rozpaky, které někdy při ústní komunikaci pociťují. Za tímto účelem volíme v konverzaci z anglického jazyka různá témata z praktického života a snažíme se využívat i méně tradičních učebních metod. Jedná se o skupinovou práci, diskusi ve dvojicích i ve skupinách, simulace různých praktických situací formou tzv. *role-plays*, různé jazykové hry. Využíváme technik, které studenty učí, jak překonávat strach, jak klást argumenty, umění přesvědčit druhé a úspěšně prezentovat sama sebe. Cílem předmětu je také zautomatizovat studentovu slovní zásobu, případně ji rozšířit a motivovat studenta k vyhledávání kontaktů s mluveným jazykem, k dalšímu studiu angličtiny a snad i k složení náročnějších jazykových zkoušek. Používáme nejrůznější materiály, konverzačně zaměřené učebnice, časopisy i internet. Předmět je vyučován českými učiteli, v případě příznivých úvazkových podmínek je možné, že bude vyučován rodilým mluvčím.

Konverzace v 2. cizím jazyce

Předmět je určen studentům s hlubším zájmem o francouzštinu (němčinu, ruštinu, španělštinu), kteří si prohloubí a rozšíří slovní zásobu a celkově schopnost dorozumívání v cizím jazyce. Program výuky se zaměří na témata z každodenního života, využije podle možností nejrůznějších informačních zdrojů – internet, denní tisk, audio- a videonahrávky. Předmět bude podporovat samostatná mluvní vystoupení studentů, aby byla posílena schopnost vyjadřovat se ústní i písemnou.

Latina (není-li zvolena jako 1. volit. předmět)

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.

Ekonomika

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.



Dějiny umění (nejsou-li zvoleny jako 1. volitelný předmět)

Předmět je určen pro humanitně zaměřené studenty, případně pro ty, kteří se rozhodnou pro maturitu z dějepisu či společenských věd a kteří chtějí humanitní obory studovat i v budoucnu (historie, dějin umění, společenských věd jako jsou psychologie, estetika, sociologie). Dvouleté studium dějin umění je koncipováno tak, aby studenti získali všeobecný přehled v oblasti umění a kultury. Pracujeme se třemi základními disciplínami, tedy teorií umění, estetikou a historií umění. Cílem je prohloubit některé dříve získané poznatky studentů (literatura, dějepis, společenské vědy) a rozšířit jejich znalosti tak, aby získali základní povědomí o vývoji výtvarného umění (dle případného zájmu i vývoji umění hudebního či užitého). Podle možností se také mohou pokusit o vlastní interpretaci vybraného uměleckého díla. Také se seznámí se stěžejní literaturou z oboru a naučí se, jak v této oblasti aktivně využívat internet.

V praktické části jsou studenti vedeni k samostatnému rozboru uměleckých děl založených na jejich důkladném studiu, analýze i srovnání. Studenti zpracovávají dílčí projekty, které se zabývají jimi vybranými uměleckými díly. Většinou se zpracovávají formou počítačových prezentací, jejichž grafické i verbální ztvárnění je neméně důležitým aspektem předmětu.

V rámci možností se seznamujeme s aktuálními výstavami a pořádáme exkurze do zajímavých lokalit, zejména tuzemských, v případě většího zájmu jsou možné i exkurze zahraniční. V tomto případě oslovujeme všechny skupiny studentů Dějin umění.

Z dějin umění je možno maturovat a vypracovat závěrečnou práci. Poznatků zde získaných lze však využít i tehdy, pokud si pro maturitu či závěrečnou práci zvolíme jiný předmět. Umění a kultura totiž tvoří nezanedbatelnou součást života a prolínají mnoha obory. Můžeme tedy propojit své poznatky, ukázat svoji kultivovanost a rovněž překvapit svojí všestranností.

Volitelná profilace pro osmý ročník osmiletého a čtvrtý ročník čtyřletého studia

Ročník osmiletého studia	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ročník čtyřletého studia	-	-	-	-	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně všeob. třída	-	-	-	-	-	-	-	2+2
Počet hodin týdně matem. třída	-	-	-	-	-	-	-	2

Každý z předmětů je vyučován dvě hodiny týdně. Žáci všeobecné třídy volí dva předměty, žáci matematické třídy volí jeden předmět kromě předmětů Matematika 2 a Fyzika 2.

Třída se pro výuku dělí na skupiny.

Matematika 2 – pouze pro žáky všeobecných tříd

Předmět je pokračováním matematiky z prvního, druhého a třetího ročníku vyššího gymnázia. Jsou zde probírány partie, které již patří do „mírně vyšší“ matematiky. Stěžejním tématem jsou základy diferenciálního a integrálního počtu, což je oblast, kterou studenti velmi dobře využijí při studiu prvních ročníků matematicky, technicky, přírodovědně a ekonomicky orientovaných vysokých škol. Všechna tato témata úzce souvisejí s učivem předchozích ročníků, proto jsou probírána v širší návaznosti na předchozí učivo, které podstatnou měrou doplňují a prohlubují.

Finanční gramotnost

Předmět je určen studentům všech maturitních tříd a je rozdělen na dva vzájemně se doplňující se celky. V „matematické“ části žáci opakují a prohlubují učivo matematiky, které je potřebné k popisu veškerých možných finančních operací (procenta, funkce, kombinatorika, pravděpodobnost, posloupnosti,...). V „ekonomické“ části žáci aplikují získané informace na případech konkrétních finančních produktů, jsou schopni posoudit (ne)výhodnost daného produktu. Po absolvování kurzu by žák měl být schopen rozlišit výhodné a „výhodné“ nabídky různých finančních skupin a měl by odolat tlaku na uzavírání nevýhodných finančních transakcí. Zároveň by měl z dané nabídky vybrat tu nejvýhodnější, a to i s ohledem na veškeré možné bonusy a slevy (typicky jízdné Českých drah, ...). V neposlední řadě by měl žák výpočty podložit nesmyslností aktivního hraní sázkových či hazardních her a poukázat na nebezpečnost těchto aktivit pro jedince i celou společnost a na příkladu konkrétní hry svá tvrzení doložit.

Fyzika 2 – pouze pro žáky všeobecných tříd

Vyučovací předmět Fyzika 2 je vytvořen ze vzdělávacího oboru fyzika. Jeho náplní je rozšíření učiva základního tříletého kurzu fyziky a prohloubení učiva základního kurzu fyziky s využitím vyšší matematiky. Je určen především pro zájemce o studium medicíny, přírodních a technických věd na VŠ. Obsahovou náplň tohoto předmětu tvoří jednak doplňky vynechaných partií učiva (jedná se především o doplnění korektního matematického popisu fyzikálních dějů, které jsou probírány v „povinné“ fyzice pouze kvalitativně, v přijímacích testech z fyziky na vysoké školy jsou však vyžadovány popisy kvantitativní), jednak prohloubení učiva tzv. „moderní fyziky“, tedy především fyziky mikrosvěta (kvantová fyzika) a fyziky velkých rychlostí (speciální teorie relativity). Probíráním těchto partií též přispíváme k rozvoji klíčových kompetencí v oblasti filosofie, neboť fyzika „neklasických“ objektů se v mnohém odlišuje od klasických představ o fungování tohoto světa.

Chemie 2

Ve vyučování předmětu Chemie 2 si mají žáci utřídit a zejména prohloubit vědomosti získané během celého gymnaziálního studia. Žák je veden k tomu, aby získal souvislosti mezi jednotlivými oblastmi chemie. Do tohoto předmětu je zahrnuto téma Organická chemie a společnost, které žáka seznamuje s chemickou podstatou běžně užívaných látek (např. léčiv, pesticidů).

Biologie 2

V předmětu Biologie 2 si mají žáci rozšířit znalosti získané v základním kurzu biologie. Obsah učiva vychází z požadavků vysokých škol, kde se koná přijímací zkouška z biologie.

Informatika a programování 2

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. Kurs programovacího jazyka Java nebo Objective C, který bude doplněn o krátké přednášky na různá aktuální témata. Vzhledem k dynamickému rozvoji ICT se bude seznam nabízených témat pro přednášky často aktualizovat.

Anglická konverzace (není-li zvolena jako 2. volit. předmět)

Předmět je určen těm studentům, kteří chtějí prohloubit a rozvinout své řečové dovednosti, případně překonat strach, zábrany či rozpaky, které někdy při ústní komunikaci pociťují. Za tímto účelem volíme v konverzaci z anglického jazyka různá témata z praktického života a snažíme se využívat i méně tradičních učebních metod. Jedná se o skupinovou práci, diskusi ve dvojicích i ve skupinách, simulace různých praktických situací formou tzv. *role-plays*, různé jazykové hry. Využíváme technik, které studenty učí, jak překonávat strach, jak klást argumenty, umění přesvědčit druhé a úspěšně prezentovat sama sebe. Cílem předmětu je také zautomatizovat studentovu slovní zásobu, případně ji rozšířit a motivovat studenta k vyhledávání kontaktů s mluveným jazykem, k dalšímu studiu angličtiny a snad i k složení náročnějších jazykových zkoušek. Používáme nejrůznější materiály, konverzačně zaměřené učebnice, časopisy i internet.

Konverzace v 2. cizím jazyce (není-li zvolena jako 2. volit. předmět)

Předmět je určen studentům s hlubším zájmem o 2. cizí jazyk, kteří si prohloubí a rozšíří slovní zásobu a celkově schopnost dorozumívání. Program výuky se zaměří na témata z každodenního života, využije podle možností nejrozličnějších informačních zdrojů – internet, denní tisk, audio- a videonahrávky. Předmět bude podporovat samostatná mluvní vystoupení studentů, aby byla posílena schopnost vyjadřovat se ústní i písemnou formou.

Zeměpis 2

Volitelný předmět Zeměpis 2 je předmětem s geografickým zaměřením. Náplň volitelného předmětu doplňuje, rozšiřuje a prohlubuje znalosti a dovednosti předmětu geografie. V rámci předmětu bude kladen důraz na vybraná obecná socioekonomická a fyzicko-geografická témata, na konkrétních tématech a příkladech pak budou demonstrovány významné či aktuální jevy v socioekonomické sféře. Zájemci o všeobecné vzdělání s jazykově-humanitní profilací tak bude umožněno získat hlubší a podrobnější znalosti a dovednosti v oblasti společenskovední i přírodovědní, a to především z hlediska prostorových aspektů a vazeb. Hlavními formami a metodami práce bude aktivní sledování procesů v socioekonomické i fyzicko-geografické sféře, samostatné vyhledávání a zpracování informací a dat, samostatná práce, prezentace výsledků vlastní práce, práce s řadou různorodých informačních materiálů.

Dějepis 2

Předmět je určen pro ty žáky, kteří jsou humanitně orientováni. Má především přispět k rozšíření znalostí žáků, kteří hodlají maturovat z dějepisu. Jeho cílem je doplnit a systematizovat znalosti z dějepisu získané během studia na vyšším gymnáziu. V rámci předmětu žáci vypracovávají referáty, které jsou převážně předváděny formou prezentace, orientují se na studium odborné literatury a časopisů. Jsou vedeni k hodnocení průběhu a výsledků dějinných procesů na základě studia historických pramenů. Cílem výuky je rovněž naučit žáky správnému vyjadřování a schopnosti interpretovat nově získané informace. Poznatky získané v rámci tohoto předmětu využijí žáci v semináři z dějepisu. Předmět připravuje žáky ke studiu historie, práv, politologie, pedagogiky, žurnalistiky a dalších humanitních oborů.

Reálie anglicky mluvících zemí

Tento předmět dotací je určen těm studentům, kteří by rádi prohloubili své znalosti o anglicky mluvících zemích (a může vhodně doplnit i předměty jako jsou seminář ze zeměpisu, seminář z dějepisu, popřípadě seminář ze společenských věd či seminář z dějin umění). Bude se vyučovat v anglickém jazyce a cílem je, abychom navázali na poznatky už dříve získané v předmětech jak jsou dějepis, zeměpis, společenské vědy, světová literatura. Pochopení historie a kultury zemí, jejichž jazyk se snažíme ovládnout, je velmi podnětné a jistě také přispěje k rozvoji verbálních schopností. Předmět je koncipován do pěti tematických celků (zeměpis, historie, politika, kultura a umění, současnost). Pracujeme s autentickými texty, nahrávkami, denním tiskem a internetem, v rámci možností pozveme k besedě i rodilé mluvčí. Rovněž bychom rádi motivovali naše studenty k přečtení jimi vybraného díla z anglosaské literatury v originále. Kromě tradičních metod bychom rádi použili i ty méně tradiční, např. komunikativní formy práce, skupinovou práci a prezentaci vlastních názorů a poznatků.

Volitelný předmět pro osmý ročník osmiletého a čtvrtý ročník čtyřletého studia (4. a 5. volitelný předmět)

Ročník osmiletého studia	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ročník čtyřletého studia	-	-	-	-	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	-	-	-	-	-	2 + 2

Žáci (bez ohledu na zaměření třídy) volí dva předměty z následující nabídky. Každý z předmětů je vyučován dvě hodiny týdně.

Třída se pro výuku dělí na skupiny

Seminář z českého jazyka a literatury

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.

Seminář z matematických aplikací (jen pro žáky matematických tříd)

Náplní předmětu je rozšíření učiva matematiky matematických tříd o další partie a ukázky jejich užití v praxi. Jde zejména o algebraické struktury, zbytkové třídy, kombinatoriku a teorii her. Předmět volí pouze žáci matematické třídy.

Seminář z matematiky

Náplní předmětu je opakování učiva prvních tří ročníků vyššího gymnázia a prohloubení některých důležitých partií. Těžiště výuky spočívá v přípravě k profilové části maturity a v aktivním osvojení strategie řešení úloh, v ovládnutí nástrojů potřebných pro vysokoškolské studium i běžný život, v pěstování schopnosti aplikace. Převažují seminární formy práce, tj. samostatná a skupinová práce žáků, prezentace, referáty. Seminář slouží i k přípravě na maturitní zkoušku matematika+.



Seminář z fyziky

Seminář z fyziky poskytuje ucelenou přípravu k maturitní zkoušce a ke studiu na vysokých školách technického a přírodovědného směru. Převládají seminární formy práce, tj. samostatná a skupinová práce žáků, referáty, prezentace.

Seminář z chemie

Předmět rozšiřuje znalosti získané v povinném předmětu Chemie. Cílem je připravit žáka na maturitu z chemie a k přijímacím zkouškám na vysoké školy. Převažují seminární formy práce – samostatná a skupinová práce žáků, prezentace, referáty.

Seminář z biologie

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 i z požadavků Ministerstva školství, které jsou uvedeny v Katalogu požadavků k maturitní zkoušce z biologie.

Seminář ze zeměpisu

Seminář ze zeměpisu navazuje a doplňuje učivo zeměpisu a připravuje studenty na úspěšné zvládnutí maturity ze zeměpisu a přijímacích zkoušek na VŠ s geografickým zaměřením. Náplň semináře se přizpůsobuje aktuálním potřebám a úrovni znalostí a dovedností studentů, kteří se připravují k maturitě ze zeměpisu. Práce v semináři je založena na prezentaci samostatně zpracovaných referátů na vybraná témata z oblasti fyzické, humánní a regionální geografie. Plánovanou součástí výuky jsou i terénní cvičení a exkurze.

Seminář z dějepisu

Jeho cílem je zopakovat, doplnit a systematizovat znalosti získané v předchozích letech studia. Žáci jsou vedeni k práci s prameny a odbornou literaturou. Samozřejmou součástí je průběžné opakování maturitních témat tak, aby se žáci důkladně připravili k maturitě z dějepisu, resp. k přijímacím zkouškám. V hodinách je preferována především forma referátů. Součástí výuky jsou exkurze, návštěvy historických expozicí, besedy. 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. V průběhu dějepisného semináře si rozšiřují rovněž poznatky z regionálních dějin. Pro porozumění dnešnímu světu je zvláště důležitá historie 19. a 20. století, proto je jí věnována zvýšená pozornost. Součástí výuky jsou i kulturní dějiny, prostřednictvím nichž se kultivuje vztah studentů k hodnotám evropské civilizace, což je důležité právě v současnosti, kdy se Evropa rychleji integruje. Prostřednictvím dějepisného semináře žáci mohou poznávat různorodost jednotlivých evropských regionů v oblasti politické, náboženské, kulturní ap., ale také historické děje a fakta, která se projevovала ve všech částech Evropy i světa. Tím tento předmět rovněž přispívá k rozvoji tolerance vůči různým politickým a náboženským postojům.

Seminář z informatiky (jen pro žáky tříletého nebo dvouletého volitelného předmětu Informatika a programování)

Seminář z informatiky je jednoletý volitelný předmět, který je určen zájemcům o zdárné absolvování maturitní zkoušky z předmětu Informatika a programování. Tento předmět tématicky 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 navazující studia na vysoké škole.

Seminář ze společenských věd

Předmět je určen žákům, kteří chtějí složit maturitní zkoušku ze společenských věd nebo se hlásí na VŠ humanitního zaměření. Metodika práce vychází ze seminární formy. Vedle rozšíření a shrnutí učiva psychologie, sociologie, filosofie a etiky z nižších ročníků doplňuje společenskovědní problematiku o kapitoly z religionistiky, estetiky a rétoriky. V semináři se využívá samostatné práce žáků s odbornou literaturou a časopisy, referátů, exkurzí do kulturních a odborných zařízení a přednášek odborníků.

Seminář z filosofie a etiky

Seminář je určen nejen studentům, kteří chtějí maturovat ze základů společenských věd, ale je vhodný pro všechny, kteří budou studovat na vysokých školách univerzitního typu, vzhledem k tomu, že filozofie a etika je na těchto školách přednášena v rámci společného základu. Pomůže také prohloubit přípravu k přijímacím zkouškám na právnickou, filozofickou, pedagogickou fakultu a fakultu sociálních studií.

Jeho cílem je doplnit a rozšířit znalosti získané v předchozích letech studia. Studenti jsou vedeni k práci s odbornou literaturou, budou se věnovat četbě a rozboru filozofických a etických děl a textů vybraných autorů. V hodinách je preferována především forma diskuse a referátů.

Výuka tohoto předmětu naváže na poznatky získané v hodinách Společenských věd a v Semináři ze společenských věd. Cílem nebude opakování již známých faktů, ale pohled na filozofii a etiku z hlediska problémů a významných pojmů, tedy především srovnávání způsobů řešení filozoficko-etických otázek u jednotlivých autorů.

Vyučovací předmět seminář z filosofie a etiky je úzce spjat s dalšími předměty: navazuje na společenské vědy, český jazyk, estetickou výchovu, ale také na matematiku a přírodní vědy, protože filosofie i etika vždy reagovaly na poznání světa v přírodních vědách i na rozvoj techniky.



Seminář z psychologie a sociologie

Předmět volně navazuje na předmět Společenské vědy. Je určen žákům, kteří se hlásí na vysoké školy humanitního zaměření. Metodika práce vychází ze seminární formy. Témata seminářů jsou koncipována tak, aby pokryla základní požadavky vysokých škol v oborech psychologie, sociologie, pedagogiky a sociální antropologie. V semináři se využívá samostatné práce žáků s odbornou literaturou, časopisy a referátů. Prostor je věnován také zpracovávání závěrečných maturitních projektů, jejich prezentacím a obhajobám. Dle aktuální nabídky jsou využívány rovněž exkurze do kulturních a odborných zařízení a přednášky odborníků, případně absolventů našeho gymnázia.

Seminář z ekonomiky (jen pro žáky dvouletého volitelného předmětu Ekonomika)

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

Seminář z dějin umění (jen pro žáky tříletého nebo dvouletého volitelného předmětu Dějiny umění)

Náplní předmětu je prohloubení učiva volitelného předmětu Dějiny umění, hlavním posláním předmětu je příprava k maturitní zkoušce. Tento předmět volí pouze ti studenti, kteří zvolili Dějiny umění jako 1., nebo aspoň jako 2. volitelný předmět.