

Volitelné předměty

Informace pro studenty



Gymnázium Uničov

Obsah

Základní informace	3
Možná struktura volitelných předmětů	4
Deskriptivní geometrie.....	5
Základy ekonomie (ZE)	6
Konverzace v anglickém jazyce.....	7
Konverzace v jazyce francouzském	10
Konverzace v německém jazyce	12
Konverzace v ruském jazyce.....	13
Latina	14
Španělský jazyk.....	16
Programování	17
Společenskovědní seminář	19
Seminář z biologie	21
Aplikovaná informatika a výpočetní technika	22
Dějepisný seminář.....	23
Seminář z fyziky	25
Seminář a cvičení z chemie.....	27
Seminář z matematiky.....	29
Seminář ze zeměpisu.....	30

Základní informace

Studium v prvních dvou ročnících gymnázia je koncipováno jako všeobecné. Profilace studentů se uskutečňuje pomocí volitelných předmětů.

První a druhý volitelný předmět

Výuka prvního a druhého volitelného předmětu začíná ve 3. ročníku vyššího gymnázia (3.A, VII). Jde o dvouleté předměty, které tedy pokračují ve 4. ročníku. Student volí jeden druhý volitelný předmět a jeden třetí volitelný předmět.

Třetí volitelný předmět

Výuka třetího volitelného předmětu začíná ve 4. ročníku vyššího gymnázia (4.A, VIII). Jde tedy o jednoletý předmět. Student volí jeden předmět.

Volba by měla být v souladu s plánovaným dalším studiem na VŠ a tedy i maturitními předměty. Student maturující z daného předmětu by měl automaticky volit seminář z tohoto předmětu. Například je-li maturitním předmětem matematika, měl by být zvolen seminář z matematiky, jde-li o maturitu ze základů společenských věd, měl by být zvolen seminář společenskovědní atd.

Informace o možném budoucím studiu na vysoké škole je nutné zjistit v předstihu, zejména z jakých předmětů se na vybrané škole skládají přijímací zkoušky. Tyto informace je možné získat např. na webových stránkách daných škol, v tisku (např. Učitelské noviny), ale také u výchovného poradce na naší škole.

Na další straně je popsána možná struktura volitelných předmětů. Všechny uvedené předměty nemusí být každým rokem otevřeny, záleží na rozložení zájmu studentů a možnostech školy. Struktura není závazná ani pevně daná. Jsou možné i další varianty, např. některé předměty, které již běží jako dvouleté, by mohly být otevřeny v následujícím roce dle možností také jako jednoleté (např. jednoleté IVT), popř. může být otevřen zcela nový volitelný předmět.

Možná struktura volitelných předmětů

3. ročník	1. volitelný předmět	Seminář z matematiky Programování Španělský jazyk Seminář a cvičení z chemie Konverzace v AJ, NJ, FJ, RJ Společenskovední seminář
	2. volitelný předmět	Základy ekonomie Seminář a cvičení z fyziky Seminář a cvičení z biologie Konverzace v AJ, NJ, FJ, RJ Dějepisný seminář Deskriptivní geometrie Latina
4. ročník	1. volitelný předmět	pokračuje
	2. volitelný předmět	pokračuje
	3. volitelný předmět	Seminář a cvičení z chemie Seminář a cvičení z biologie Seminář ze zeměpisu Aplikovaná informatika a VT Konverzace v AJ, NJ, FJ, RJ Fyzikální seminář Seminář z matematiky Společenskovední seminář Deskriptivní geometrie

Deskriptivní geometrie

Deskriptivní geometrie bývá studentům nabízena jako dvouletý seminář pro 3. a 4. ročník vyššího gymnázia. Pokud je málo zájemců a nepodaří se otevřít dvouletý seminář, mívají studenti možnost vybrat si deskriptivu jako jednoletý seminář v maturitním ročníku. Studenti, kteří projdou dvouletým seminářem, mohou z deskriptivy maturovat.

Deskriptivní geometrie se zabývá metodami zobrazení prostorových útvarů do roviny (tedy žádné výpočty, pouze rýsování). Všichni zájemci dostanou základ Mongeova promítání, což je pravouhlé promítání na dvě k sobě kolmé průmětny. Začíná se průmětem bodu, úsečky, přímky; po prvním roce dokáže student zobrazit základní tělesa (hranol, jehlan, válec, kužel, koule) s podstavou v průmětně i v obecné rovině a jejich jednoduché řezy. Tady končí jednoletý seminář a první rok dvouletého semináře.

Druhý rok dvouletého semináře začíná složitějšími úlohami v Mongeově promítání – průnik přímky s tělesem, průniky těles. Potom následuje seznámení s dalšími promítacími metodami. Podrobněji se probírá kótované promítání (pravouhlé promítání na jednu průmětnu) a končí se základy axonometrie (názorné promítání).

V deskriptivě se nepíše seminární práce. Místo toho musí studenti počítat s tím, že dostanou zadány ročně alespoň tři rysy, které vypracovávají doma. Nejdříve rýsují na výkres tužkou, potom tuší, jeden rys se zkusí „vystříkat“. Během druhého roku odevzdají jeden rys tuší na pauzovacím papíře. Všechny rysy se popisují šablonou.

Deskriptivní geometrie je pro studenty zcela nový předmět, a proto je probírána pozvolna, hlavně zpočátku je kladen důraz na prostorovou představivost a modelování toho, co se rýsuje. Cílem je, aby si student dokázal představit, co rýsuje, a nemusel jednotlivé konstrukce „drtit z paměti“. Na vysoké škole tolik času není. Celé Mongeovo promítání (u nás víc než jeden rok) bývá odpřednášeno během několika málo přednášek, a pokud student nemá žádné základy, bývá to pro něj docela problém.

Zcela jistě by si měli deskriptivu vybrat budoucí strojaři, stavaři a architekti (na architektuře bývá požadována už u přijímacích zkoušek). Hodit se bude i budoucím učitelům matematiky. Setkají se s ní i studenti lesnických fakult, archeologie a dalších oborů.

A že se na dnešních technikách rýsuje na počítači a ne ručně? To je pravda, ale až od vyšších ročníků. Nejdřív musejí studenti projít „klasickou“ deskriptivou s tužkou v ruce.

Ověřte si to.

Základy ekonomie (ZE)

Proč studovat ekonomii

- Nabízí odpověď na mnoho základních otázek člověka jako spotřebitele
- Umožňuje porozumět ekonomickým souvislostem a zákonům společnosti
- Vytváří předpoklad být úspěšný jako výrobce a podnikatel

Cílem je seznámit studenty se základními principy a souvislostmi ekonomiky z :

- makroekonomického hlediska (fungování ekonomiky jako celku)
- mikroekonomického hlediska (chování jednotlivých tržních subjektů – firem, domácností)

Zaměření volitelného předmětu

Seminář je zaměřen nejen na ekonomickou teorii , ale rovněž na praktické užití teoretických znalostí a na osvojení si dovednosti orientace na informačních internetových zdrojích tzn. „ vědět, kam jít pro aktuální čísla a informace.“

Obsah probíraného učiva

1. Ekonomie jako věda
2. Základní ekonomická východiska
3. Základní ekonomické pojmy
 - Hospodářský proces
 - Trh a jeho zákony
 - Hodnocení národního hospodářství
 - Ceny a inflace
 - Světové trhy a mezinárodní obchod
2. Subjekty národního hospodářství
3. Podniková ekonomika
 - Zakládání podniku
 - Majetková a kapitálová výstavba podniku
 - Dlouhodobý majetek a technický rozvoj
 - Zásobování a logistika
 - Výroba, jakost a inovace
 - Marketing, prodej
 - Ekonomický informační systém a účetnictví
 - Personalistika
 - Management
4. Hospodářská politika
 - Funkce státu a jeho nástroje
 - Daňový systém
5. Finanční trhy

Konverzace v anglickém jazyce

Důraz je kladen především na produktivní řečové dovednosti studentů tak, aby ústní projev studentů byl srozumitelný, přirozený, plynulý a spontánní. Studenti dovedou účelně užívat běžné ustálené fráze, volí správný výběr slov, aktivně si osvojí novou slovní zásobu v rozsahu cca 2000 slov a slovních spojení. Umí pohotově, přirozeně a jazykově správně reagovat v běžných situacích každodenního života, souvisle pohovořit na probraná témata (s přípravou i bez přípravy), včetně témat týkajících se reálií anglicky mluvících zemí a ČR.

Dále umí sdělit hlavní myšlenky či základní informace z krátkého vyslechnutého či přečteného textu. Při práci budou užívat překladové i výkladové slovníky, mapy a další zdroje informací. Na závěr každého probraného tematického celku studenti předloží vlastní písemnou esej, v níž zpracují dané téma. Po každém semináři jim bude rovněž zadán kratší písemný či ústní domácí úkol.

Studenti maturitních ročníků se v rámci konverzace v anglickém jazyce seznámí i prakticky s jednou z tradic USA. Připraví pro sebe a své hosty tradiční večeři podávanou na Den Děkuvzdání, vždy čtvrtý čtvrtek v měsíci listopadu, která se tradičně skládá z pečeného nadívaného krocana podávaného s mačkanými bramborami, brusinkovou omáčkou a kukuřicí a jablečného koláče.

Přehled témat probíraných v konverzaci ve 3. ročníku a septimě:

- describing people, personal qualities, family, my best friend
- housing, living in a house/flat, in the country/in the city, the place where I live, housing in Great Britain and in the CR
- daily routine, week days, weekends, school timetable, after-school activities
- hobbies, feast days, festivals, traditions, characters of particular nations
- meals and drinks, eating habits of the British and the Czechs, favourite menu, cuisine
- shopping, types of shops, typical goods, ways to pay
- parts of human body, keeping fit, diseases, health care in the CR
- sports and games
- educational system of the CR, our school description, curriculum, some facts about the school systems of GB and the USA
- various means of transport, their advantages and disadvantages
- travelling, reasons for, necessary things, types of accommodation, types of luggage, travel agencies, going on holiday

Přehled témat probíraných v konverzaci ve 4. ročníku a oktávě:

- basic facts about our country, its geography, history, cities, sights, nature beauties, industry and agriculture
- our capital city, its importance, history, sights, transport
- our region, the district city Olomouc, other towns, nature beauties, sights
- basic facts about Great Britain, its history, geography, cities, sights, people
- London, history, sights, transport

- basic facts about the USA, geography, history, cities, interesting places
- Washington,DC and New York City in details
- comparison of Canada, Australia and New Zealand
- cultural activities, watching films, TV, music, reading
- clothes and fashion
- getting to know the British and the American literature
- William Shakespeare, Ernest Hemingway – their life and work
- your personal reading experience with British and American authors
- English as a world language
- differences between British and American English
- seasons of the year
- weather
- human life, autobiography

V případě, že bude otevřen pouze jednoletý seminář konverzace v anglickém jazyce, budou v něm stručně probrána následující témata:

- our country
- Prague
- our town, our region
- Great Britain + London
- The USA + major cities
- Canada + Australia + New Zealand
- English as a world language
- education
- cinema, theatre and TV
- health and sports
- family
- housing
- survey on British and American literature
- transport and travelling
- meals and drinks
- hobbies
- traditions and holidays
- clothes and fashion
- shopping
- weather and nature

Vzhledem k omezené hodinové dotaci v tomto jednoletém semináři, bude velký důraz kladen na samostatnou práci studentů tak, aby program hodin mohl být věnován zejména na prověření znalostí studentů a jejich schopnosti komunikace na zadaná témata.

Studenti pro práci v těchto seminářích budou potřebovat následující učebnice:

Jana Odehnalová – Reading Material for the Graduation Exam

Jana Odehnalová – Reading about the English-speaking Countries

Obě učebnice je možno objednat u vyučujících anglického jazyka, v kabinetu č. 39.

Dále studenti budou potřebovat anglicko-český a česko-anglický překladový slovník (dle vlastního výběru, jejich distribuci kabinet Ag nezajišťuje).

Konverzace v jazyce francouzském

Obsahem výuky je systematické rozvíjení řečových dovedností zahrnujících jak *dovednosti receptivní*, tj. porozumění vyslechnutému projevu a čtenému textu, tak především *dovednosti produktivní*, tj. ústní i písemné vyjadřování, a to na základě rozšiřování aktivní slovní zásoby a znalosti reálií frankofonních zemí.

Cílem výuky je, aby žák byl schopen:

- rozumět souvislým projevům učitele či rodilého mluvčího i s obsahem neznámých slov snadno pochopitelných z kontextu,
- číst s porozuměním různorodé texty obsahující i přiměřené množství neznámých výrazů, odhadovat význam těchto výrazů, používat překladový a výkladový slovník, mluvnické příručky, encyklopedie apod.,
- pohotově, přirozeně a jazykově správně reagovat v běžných situacích každodenního života,
- souvisle pohovořit na probraná témata, s přípravou i bez přípravy, včetně jednoduchých témat týkajících se reálií francouzsky mluvících zemí,
- samostatně, eventuelně s použitím slovníku, mluvnických a jiných příruček, zformulovat vlastní myšlenky ve formě dopisu či jiného sdělení,
- sdělit hlavní myšlenky či základní informace z krátkého vyslechnutého nebo přečteného textu.

Konverzace v jazyce francouzském jako 3. volitelný předmět je dvouleté studium s dotací 2 hodiny týdně.

Přehled témat probíraných v 1. roce studia

- Famille (liens familiaux, âges de la vie,, arbre généalogique, apparence physique, caractère et personnalité)
- Activités quotidiennes (toilette, ménage, repas)
- Loisirs – jeux – sports – lecture
- Enseignement (scolarité, système scolaire, études, baccalauréat, projets d'avenir), professions (métiers, emploi)
- Problèmes des jeunes
- Événements sociaux et mondains (relations, vie affective, mariage)
- Fêtes et traditions tchèques
- Maison – logement, vie en ville/à la campagne – avantages, inconvénients
- Ma ville, ma région
- France (administration – sites touristiques, système politique, histoire – personnages célèbres, événements)
- Paris (histoire, monuments historiques, architecture moderne, vie culturelle, transports)
- Faire les courses (commerces – commerçants, mode – vêtements)
- Argent – banque, s'installer en France

- Nature – temps – environnement

Přehled témat probíraných ve 2. roce studia

- Vacances, voyages faits et rêvés
- Tchèque (histoire, géographie, économie, sites touristiques, système politique)
- Prague (monuments historiques, vie culturelle et intellectuelle)
- Science et technique (savants français, progrès techniques et technologiques, prix Nobel, rôle des inventions techniques dans notre vie)
- Cuisines - recettes
- Santé – consultation médicale
- Monde francophone
- Arts du spectacle
- Médias

Používané učebnice

Vocabulaire progressif du français – niveau intermédiaire

Vocabulaire progressif du français – niveau avancé

Le Nouveau Sans Frontière 1, 2

Libre échange 1, 2

Parlons français! Francouzská konverzace pro střední školy a pro praxi

Voici la France, la France d'aujourd'hui aj.

časopis Amitié, audio a video nahrávky

Konverzace v německém jazyce

dvouletý volitelný předmět

- aktivní používání komunikativních dovedností v tomto jazyce
- koncentrace na nejpoužívanější obraty a fráze
- procvičování maturitních okruhů a témat
- rozšíření aktivní slovní zásoby
- používání autentických textů, porozumění jejich obsahu
- poslechová cvičení se zaměřením na porozumění
- práce s německým tiskem

Tematické okruhy:

- ich stelle mich vor, mein Lebenslauf
- Familie, Verwandtschaft
- Freizeit, Hobbys
- Feste und Bräuche, Weihnachten, Ostern
- Ferien, Reisen, Urlaub
- Kleidung und Mode, Einkaufen, Dienstleistungen
- Schule, Studium, Zukunftspläne
- Wetter, Jahreszeiten, Natur
- Sport, Fitness
- Essen und Trinken
- Kultur und Kunst
- Wohnort und Wohnen
- Gesundheit, Besuch beim Arzt, der menschliche Körper
- Tschechische Republik, Prag
- Nordmähren, Olmütz, Uničov
- Österreich, Wien
- Bundesrepublik Deutschland, Berlin, wichtige Städte Deutschlands
- Schweiz, Fürstentum Liechtenstein
- Deutsche Literatur, Film und Massenmedien
- Natur und Umweltschutz

Konverzace v ruském jazyce

dvouletý volitelný předmět

Konverzace v ruském jazyce je určena pro ty, kteří si chtějí zopakovat, prohloubit a rozšířit jazykové znalosti. Obsahem předmětu je rozvíjení komunikativní aktivity směřující ke zkvalitnění řečové kompetence studentů. Témata probraná v učebnici RADUGA 1, 2 jsou v prvním roce rozšířena o další slovní zásobu a jsou procvičována v dialozích.

Rozšiřovanými tématickými okruhy jsou Rodina, Zaměstnání, Volný čas, Kultura, Cestování, Doprava, Pamětihodnosti, Školství, Nákupy. Oproti běžným hodinám ruského jazyka je větší prostor věnován poslechu. Studenti jsou schopni po prvním roce konverzace samostatně hovořit na dané téma, vést dialog, zvládají poslechový diktát a reagují na otázky k poslechovým cvičením. Nedílnou součástí předmětu je poznání kultury a reálií Ruska.

Druhý ročník konverzace je věnován tématickým okruhům Ruské zvyky a tradice, Odívání, Lékařská péče, Roční období, Ruská kuchyně, Stolování, Zeměpis Ruska, Zdraví, Počasí a Sport. Převažující formou práce zůstává nadále dialog, vyprávění a poslech.

Latina

Cíl výuky

Studium latinského jazyka usnadňuje pochopení a správné užívání odborných termínů a slov latinského původu. Znalost latinského jazyka je potřebná pro různé vědní obory (historie, právo, filozofie, filologie, lékařství, farmacie a přírodní vědy) i pro některá praktická povolání.

Pečlivé překládání latinských textů a úsilí o stylisticky vhodné vyjádření dané myšlenky dobrou a uhlazenou formou mateřského jazyka vede i k přesnému, výstižnému a logickému vyjadřování v mateřském jazyce.

Srovnávání způsobu vyjadřování týchž myšlenek v jazyce latinském a v jazyce mateřském (popř. v jiných jazycích) podporuje rozvoj lingvistického myšlení žáků a usnadňuje osvojování dalších jazyků. Poučení o tvoření slov v latině a o etymologických souvislostech usnadňuje osvojování té slovní zásoby živých jazyků, která pochází z latiny.

Obsah výuky

Žáci si osvojují znalosti základů latinské mluvnice a slovní zásoby a dovednost užívat těchto znalostí při překladu latinského textu do mateřského jazyka. Naučí se užívat latinskou gramatickou terminologii. Práce s pomocnými materiály (slovníkem, přehledy gramatiky) vede k samostatné práci s latinským textem a posiluje návyky samostatné práce vůbec.

Na základě četby textů si žáci prohlubují znalosti o životě v antickém Římě, o římských dějinách a kultuře, které získali v jiných předmětech. Seznamují se s nejvýznamnějšími latinsky píšícími autory antickými i z doby pozdější i s jejich ohlasem ve světové literatuře. Osvojují si latinská přísloví, úsloví a zkratky, které jsou dodnes živé.

Studium latiny jako 1. volitelného předmětu je tříleté s dotací 2 hodiny týdně. Latina se tak řadí mezi volitelné maturitní předměty.

Přehled učiva

1. rok výuky

- Latinská abeceda, výslovnost, základní mluvnické termíny
- Tvary substantiv I. – V. deklinace ve všech pádech
- Základní latinské předložky
- Adjektiva, jejich stupňování, tvary nejfrekventovanějších adjektiv stupňovaných nepravidelně
- Časování sloves I. – IV. konjugace v indikativu přítomném, futura I, imperfekta a konjunktivu imperfekta
- Zájmena osobní a přivlastňovací, vybraná zájmena ukazovací a tázací
- Sloveso „esse“ a jeho složeniny
- Slovesa deponentní
- Číslovky základní a řadové (1 – 100)
- Adverbia a jejich stupňování

Na základě probraného učiva žáci čtou a překládají krátké adaptované texty z římských reálií (mytologie, historie aj.). Seznamují se s živými latinskými slovy.

Na základě probrané slovní zásoby vysvětlují význam slov a odborných termínů latinského původu. Srovnávají latinská slovíčka a jejich podobu v nejfrekventovanějších světových jazycích (angličtina, francouzština, němčina).

2. rok výuky

- Zájmena ukazovací, záporná, tázací, vztažná a neurčitá (doplnění)
- Konjunktiv přítomného, vedlejší věty účelové a snahové
- Indikativ perfekta, plusquamperfekta a futura II
- Konjunktiv perfekta a plusquamperfekta
- Cum historicum
- Vazba jmen místních
- Participia, ablativ absolutní
- Nepravidelná slovesa „fero, ferre, eo, ire“, vazba po slovesech „iubeo, veto“
- Slovesa semideponentní
- Přehled latinských infinitivů
- Vazby akuzativu s infinitivem a nominativu s infinitivem

Žáci čtou nejprve neadaptované texty, které četli v zjednodušené podobě v prvním ročníku, pak texty zcela nové. Četba textů se doplňuje výklady z reálií. Na základě četby odborné literatury, doporučené učitelem, si žáci sami připravují k dané tematice referáty. Pokračují ve vytváření srovnávacího slovníčku latiny a světových jazyků. Seznamují se s dalšími živými latinskými slovy a citáty. Výuku zpestřuje i zpěv latinských písní (studentská hymna aj.).

- Gerundivum a gerundium
- Tázací věty (přímé a nepřímé otázky), souslednost časová
- Nepravidelná slovesa „volo, velle, nolo, nolle, malo, malle“
- Základy skladby latinského souvětí (souvětí podmínková, přípustková, důvodová, časová)
- Vedlejší věty účinkové, zabraňovací, obavné, účelové a vztažné

Žáci se seznamují s hlavními představiteli římské literatury krásné a odborné, čtou originální texty vybrané z jejich děl i texty z naší latinsky psané literatury středověké a humanistické. Pro překlady textů římských básníků se seznamují se základy časoměrné poezie. Seznámí se s četbou latinských nápisů, jejichž tradice pokračovala i ve středověku a vzácností nejsou ani v novověku (chronogramy).

Referáty, srovnávací slovníček, živá latinská slova, citáty.

Španělský jazyk

„Fenomén latino“ se stává pojmem stále častěji objevujícím se i v naší kultuře. Souvisí se stále výraznějším pronikáním latinskoamerických/hispánských vlivů do ostatních oblastí světa, ať už ve sféře sportu, filmu, hudby, tance nebo politiky. Penélope Cruz, Antonio Banderas, Shakira, Ricky Martin, Raúl, Rafael Nadal, Jennifer López a další jsou mnohými považováni za ztělesnění představ o snědých jižanech s jiskrou v oku a ohněm v krvi. Přidáme-li k tomu oblíbenou představu horkých tropických nocí bezstarostně strávených za temperamentních rytmů salsy na pláži pod palmami s vychlazeným Daiquiri či Margaritou v ruce, je docela snadné pochopit i podmanivost jazyka neodmyslitelně spjatého s tímto pro mnohé vysněným životním stylem.

V tomto tříletém volitelném předmětu určeném pro úplné začátečníky se kromě základů nezbytných pro příjemné strávení prázdnin naučíme hovořit i o dalších tématech zajímavých mladé lidi – škola, volný čas, móda, nákupy, jídlo, internet, mobily, neopomeneme ani oblast pracovních brigád, mezinárodních studentských výměn či ekologických a humanitárních organizací. V životě je občas potřeba vyrovnat se i s nepříjemnými situacemi, a proto zabrousíme i na policii a k lékaři. Samozřejmě prozkoumáme i některé záludnosti gramatiky tohoto jazyka, jenž je mateřtinou pro více než 350 milionů obyvatel naší planety a druhým nejčastěji studovaným cizím jazykem (po angličtině). Uspořádáme občasně výlety do historie a zamyslíme se nad vybranými reáliemi španělsky mluvících zemí, které budeme porovnávat s našimi zkušenostmi.

Upozornění!

Doporučuji všem zájemcům o tento předmět, aby pečlivě zvážili své rozhodnutí, neboť se bude jednat již o třetí cizí jazyk, kterému se budou učit. Přestože důraz bude kladen na ústní komunikaci a výuka bude probíhat hlavně formou dialogů, scének, diskusí, miniprojektů apod., přeci jen bude třeba najít čas a sílu ke zvládnutí asi 1200 slovíček (včetně nepravidelných sloves ☺). Navíc, vzhledem k používaným metodám a k učebnicím, které jsou mezinárodně platné a není v nich ani slovo česky, bude naprosto nezbytný aktivní přístup studentů k výuce v hodinách i mimo ně.

Odměnou všem aktivním vytrvalcům bude kromě dobrého pocitu z rozvoje vlastní osobnosti („Kolik řečí umíš, tolikrát jsi člověkem.“) a „Aha!“-momentů („Už konečně vím, o čem to ta Cristina Aguilera zpívá!“) i možnost rozšíření rubriky „Znalost cizích jazyků“ v životopisu o poznámku: Španělština – úroveň A2.

Programování

Programování jako povinně volitelný předmět navazuje na povinný kurs informatiky a výpočetní techniky, ve kterém studenti získali základní informace o práci s výpočetní technikou a základní znalosti programování a algoritmizace. Volitelný předmět „Programování“ tyto znalosti dále prohlubuje a doplňuje. Předmět studenti navštěvují od třetího ročníku až do maturity s dotací dvě hodiny týdně; studenti rovněž mohou z „Programování“ maturovat.

Cílem „Programování“ je studenty jednak připravit na použití výpočetní techniky v budoucím zaměstnání i běžném životě, jednak položit základ pro další vysokoškolské nebo nadstavbové studium Informatiky, případně technických oborů obecně.

Charakteristika učiva jednotlivých ročníků:

3. ročník

Obsah:

Struktura a činnost počítače
Operační systémy
Aplikace – textový editor, tabulkový procesor
Databáze

Cíl:

- zvládnutí práce s operačním systémem na pokročilé uživatelské úrovni, znalosti různých souborových systémů
- pochopení struktury a činnosti počítače
- pochopení vazeb Hardware – BIOS – Operační systém – Aplikace
- osvojení si obecných typografických pravidel
- důkladné zvládnutí běžných aplikací jako je textový editor, tabulkový procesor, jejich součinnost a souběžné použití
- práce s různými typy textových i netextových souborů, jejich konverze, exporty, importy
- pochopení principů agendového a databázového zpracování dat, schopnost samostatně definovat jednoduchou relační databázi (2 nebo 3 vzájemně provázané tabulky, dotaz, formulář, relace)
- schopnost pracovat s výstupy relačních databází v textových a tabulkových procesorech

Obsah:

Algoritmizace
Strukturované programování
Objektově orientované programování

Cíl:

- rozvíjet algoritmické myšlení, pomocí programátorských prostředků a postupů rozvíjet logické a analytické myšlení
- získat základní programátorské zkušenosti a dovednosti
- pomocí jazyka Pascal zvládnout základní programovací techniky a konstrukce a jejich praktické využití při matematických výpočtech, třídění a vyhledávání dat, práci s textem apod.
- zvládnout základy objektově orientovaného programování v jazyce Visual Basic
- schopnost používat jazyk Visual Basic v produktech MS Office

Obsah:

Objektově orientované programování

Počítačová grafika

Tvorba www

Počítačové sítě

Softwarové právo

Cíl:

- zvládnout objektové programování ve *Visual Studiu*
- znát základní pojmy rastrové i vektorové počítačové grafiky, orientovat se v použití grafických aplikací
- orientovat se v problematice značkovacích a skriptovacích jazyků pro tvorbu aktivních www stránek (XHTML, XML, PHP, DHTML, CSS...)
- znalost principů lokálních počítačových sítí
- globální sítě – Internet, TCP/IP, FTP, e-mail...
- přehled o autorském zákonu, různé typy softwaru a licencí z hlediska práva

Společenskovědní seminář

Cíle semináře:

- primárním cílem společenskovědního semináře je rozšíření poznatků v jednotlivých společenských vědách – sociologie, ekonomie, psychologie, politologie, právo, etika, filosofie a neformální logika
- rozšiřující výběr společenskovědních témat je možné stanovit po vzájemné dohodě vyučujícího a studentů, návrh témat viz. str. 2
- forma výuky je přizpůsobena jednotlivým společenskovědním problematikám, od výkladu, práce se sekundární i primární literaturou přes diskuse až po interaktivní metody
- společenskovědní seminář má za cíl propojovat teoretické znalosti s praxí např. formou diskusí na aktuální společenská témata
- v semináři se studenti zapojí do interaktivních metod výuky např. v sociologických a psychologických tématech
- součástí semináře jsou i produkce dokumentů České televize a následná diskuse k jejich obsahu, zejména k problémům české společnosti
- jeden z cílů společenskovědního semináře představuje hlubší poznání a porozumění nedávné historii českého národa prostřednictvím dokumentů České televize „Tenkrát“ a „Labyrintem revoluce“ k tématům: komunistický převrat v roce 1948, okupace v roce 1968 a následná doba normalizace, rok 1989 a tzv. sametová revoluce, problematika rozdělení společného státu Čechů a Slováků v letech 1992/1993
- v rámci semináře je možno po dohodě uskutečnit exkurze např. na soudní jednání Okresního soudu v Olomouci, do K-centra v Olomouci, ústavu Vincentinum ve Šternberku apod.
- část semináře je možné věnovat opakování témat k maturitní zkoušce, jejich prezentaci studenty, diskusi a také přípravě k přijímacím zkouškám na VŠ
- účastníci semináře vypracují práci v rozsahu 10 stran ke zvolenému tématu v rámci některé ze společenských věd
- studenti vypracují cca 2 stránkovou úvahu ke zvolené filosofické problematice

Možná témata semináře:

- Vývoj sociologických teorií, česká sociologie, význam sociologických výzkumů, Weberovo a Marxovo pojetí soc. struktury, rodina jako základ soc. struktury, vznik sociální skupiny, veřejné mínění, politická kultura, psychologie davu, podoby sociální deviace, sociologie a ekonomie – sociální stát, sociologie a ekologie – trvale udržitelný rozvoj
- Centrálně plánovaná ekonomika X tržní ekonomika, spor o scénář ekonomické reformy, scénář ekonomické reformy, světová ekonomika, problematika globalizace, pražská burza cenných papírů, hospodářská politika státu versus globalizace, daňové zatížení obyvatelstva

- Psychologické teorie, odstraňování chyb v sociální percepci, ontogeneze lidské psychiky, typologie osobnosti, duševní hygiena
- Hlavní představitelé politologických teorií – ukázky textů, politická kultura v ČR, kultura politického chování, česká politická scéna, komunální politika, moderní historie českého státu – r. 1948, normalizace, r. 1989, rozpad Československa 1992/1993

Seminář z biologie

Seminář z biologie je jednoletý nebo dvouletý. Navazuje na znalosti a dovednosti dosažené v běžném předmětu, které rozšiřuje o nové učivo a poznatky. Součástí je také opakování maturitních okruhů a příprava na přijímací zkoušky na vysokou školu.

Jako první se věnuje opakování a rozšiřování učiva z botaniky. Je zaměřen na morfologii, anatomii, fyziologii a systém nižších rostlin, vyšších výtrusných rostlin a semenných rostlin.

V další části se věnuje zoologii. Z již získaných znalostí studentů v hodinách biologie vyvozuje fylogeneze jednotlivých tělních soustav živočichů, přičemž vrcholem těchto fylogenezí je opakování tělní stavby člověka. Neopomíná ani shrnutí systému živočichů.

Závěr semináře zahrnuje houby, jejich stavbu, fyziologii a systém.

Studenti také píšou seminární práci, kterou dostanou zadanou na začátku školního roku a odevzdávají ji před jarními prázdninami. Téma seminární práce je libovolné, studenti si jej volí podle zaměření dalšího studia na vysoké škole nebo podle svého zájmu.

Seminář zprostředkovává studentům se zájmem o biologii nebo o další studium biologie na vysoké škole také nejnovější poznatky z biologie, zaměřuje se na nové změny v systémech organismů, dále se snaží naučit studenty vyhledávat souvislosti ze znalostí a dovedností, které už získali během studia v teoretických hodinách i v laboratorních cvičeních.

K atraktivnější, názornější a v neposlední míře efektivnější výuce nám pomohlo nové vybavení učebny biologie, kdy studenti už se nemusí učit o stavbě organismů a funkcích jejich těla, aniž by věděli jak vypadají.

*„Když mi to vysvětlíš, tak to zapomenu,
když mi to ukážeš, tak si to zapamatuji...“*

Biologický seminář by si tedy měli vybírat především studenti, kteří chtějí z biologie maturovat, skládat přijímací zkoušky a studovat ji dále na vysoké škole. Ovšem všichni víme, že se s různými biologickými obory setkáváme v běžném životě neustále, takže biologie je velice potřebný a užitečný předmět.

A proto budeme s vámi rádi spolupracovat na vašem dalším sebevzdělávání.

Aplikovaná informatika a výpočetní technika

4. ročník

Cílem předmětu je připravit studenty, kteří nemají volitelný předmět „Programování“ a nechtějí se informatice věnovat profesionálně, na využití výpočetní techniky a informačních technologií v dalším studiu i praxi.

Těžištěm je zvládnutí kancelářských aplikací, rozšířených o základní principy typografie a DTP, dále úvod do databázových systémů a počítačové grafiky.

Charakteristika a cíle učiva:

1. Úvod

Operační systém

- Uživatelská obsluha operačního systému Windows, základní operace se soubory a složkami – vytváření, kopírování, vyhledávání ...

Internet

- Internet a jeho služby, vyhledávací stroje, portály, bezpečnost na Internetu

Bezpečnost

- Bezpečnost dat, jejich ochrana a zálohování

2. Textový editor Word

- Práce v prostředí textových editorů, ovládání aplikace, vlastnosti písma, styly, šablony atd.
- Vytvoření formálně i typograficky kvalitního dokumentu – životopis, hlavičkový papír, seminární práce

3. Tabulkový kalkulátor Excel

- Tvorba a úprava tabulky a grafu, výpočty, funkce
- Úprava vzhledu pro tisk, formátování, práce s listy
- Úvod do práce s daty a datové analýzy – filtry, kontingenční tabulka

4. Databázový systém MS Access

- Vytvoření datové tabulky, import z jiných formátů
- Dotazy, filtrování dat, tiskové sestavy

5. Úvod do počítačové grafiky, MS PowerPoint

- Základní pojmy – rastry, vektory, rozlišení, DPI, barevná hloubka
- Úprava rastrového obrázku (digitální fotografie)
- Tvorba vektorového obrázku – vizitka, leták
- Prezentační program PowerPoint – tvorba prezentace, možnosti, nastavení

Dějepisný seminář

dvouletý volitelný předmět

Dvouletý dějepisný seminář je určen především zájemcům o studium odborné historie jednooborové, dvouoborové, dějepisu v kombinaci s dalšími předměty, humanitních a všech společenskovědních oborů. Základním předpokladem je hluboký zájem o obor, ochota věnovat práci zadané v semináři spoustu volného času a investovat určité finanční prostředky spojené s prací v terénu.

Dějepisný seminář je zaměřen na období nejnovějších dějin – od 2. světové války do roku 1989, především na problematiku holocaustu a padesátých let. Preferuje prohlubování znalostí z daného období v českém prostředí, zejména v našem regionu. Práce v semináři se podstatně liší od hodin klasické výuku dějepisu. Studentům nejsou předkládány informace formou přednášek a z nich pořizovaných zápisků, naopak studenti sami si v rámci dané problematiky vyhledávají informace, které dále zpracovávají. Nejprve jsou seznámeni se zásadami odborné práce, získáváním literatury a pramenů a s jejich citací. Navštíví vědeckou knihovnu, univerzitní knihovnu a archiv, naučí se zásadám oral history. Pod vedením vyučujícího si vybírají téma pro svoji seminární práci, která však není kompilací již známých a historiky zpracovaných faktů, nýbrž předpokládá **vlastní přínos studenta**. Převážná část práce na zvoleném tématu probíhá mimo vlastní seminář. Hodiny dějepisného semináře jsou konzultacemi k dané problematice, rozšířením přehledu o konkrétní době prostřednictvím historických filmů, besed s pamětníky a samostatných výstupů studentů. Nedílnou součástí výuky jsou exkurze, během nichž mají studenti možnost získat cenné materiály pro svoji práci.

Svémi výstupy se studenti učí předkládat veřejnosti výsledky své práce, vést diskusi a obhajovat své myšlenky. Výsledkem této průpravy by měla být schopnost studenta samostatně prezentovat a obhájit svoji seminární práci. Studenti mají také možnost porovnat své výsledky s výsledky práce jiných v řadě soutěží. Naši seminaristé se pravidelně účastní historické soutěže DANIEL, věnované problematice holocaustu, EUSTORY a SOČ (studentská odborná činnost), v nichž pokaždé dosahují velkých úspěchů na celostátní úrovni. Tyto úspěchy jsou potom zohledňovány při přijímacím řízení na vysoké školy a soutěžícím do třetího místa v krajském kole mohou být prominuty přijímací zkoušky.

Dějepisný seminář pravidelně pořádá následující exkurze:

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| ▪ vědecká a univerzitní knihovna | 50 Kč |
| ▪ okresní archiv | 50 Kč |
| ▪ Židovské muzeum v Praze | 500 Kč |
| ▪ Ústav Paměti národa v Bratislavě | 700 Kč |
| ▪ Ústav soudobých dějin v Praze | 500 Kč |
| ▪ věznice Mírov | 100 Kč |
| ▪ vzpomínková akce Jáchymovské peklo | 600 Kč |
| ▪ Muzeum 3. odboje v Příbrami | 550 Kč |

Přehled studentských úspěchů:

- **Ondřej Jabůrek:** Konečné řešení židovské otázky – 3. místo v celostátním kole soutěže DANIEL
- **Kristýna Laurinová:** Osudy židovských rodin na Úsovsku a Mohelnicku za holocaustu – 2. místo v celostátním kole soutěže DANIEL
- **Kateřina Tisoňová:** Anděl smrti a vzpomínka na něj – 1. místo v celostátní kole soutěže DANIEL
- **Jana Borůvková:** Prošla jsem Terezínem – 1. místo v celostátním kole soutěže DANIEL
- **Aneta Valouchová:** Odsun Němců z Oskavy – cena v celostátním kole soutěže EUSTORY
- **Hana Peschková, Jana Zmeltyová:** Mírovské peklo a jeho oběť- 2.místo v krajské kole soutěže SOČ
- **Veronika Mojdlová:** Terezínské děti – 1. místo v celostátním kole soutěže DANIEL
- **Veronika Mojdlová:** Příběh jedné z miliónů – 1. místo v celostátním kole soutěže DANIEL

Seminář z fyziky

Volitelný předmět fyzikální seminář je zařazen v posledních dvou ročnících studia, je v něm postupně probíráno rozšiřující učivo kvinty (1. roč.) až oktávy (4. roč.), které nelze z časových důvodů uvést během povinného studia.

Součástí semináře je i příprava studentů k maturitní zkoušce formou opakování podle maturitních okruhů, jejichž seznam obdrží studenti hned na začátku semináře, a také příprava na přijímací zkoušky na vysokou školu.

Ve třetím ročníku píší studenti seminární práci v rozsahu 10 stránek na libovolné fyzikální téma, které si student může sám vybrat.

Cíle předmětu:

- Rozšířit a ucelit znalosti ze všech nejdůležitějších disciplín fyziky.
- Řešit obtížnější fyzikální úlohy.
- Aplikovat fyzikální poznatky do praxe.

Osnova předmětu:

Septima (3. roč.):

Zde je zařazeno opakování učiva mechaniky, molekulové fyziky a termodynamiky, elektřiny a magnetismu, které je rozšířeno o tyto kapitoly:

4. Rázy koulí.
5. Kruhový pohyb.
6. Pohyby těles v centrálním gravitačním poli Země a Slunce.
7. Podtlak a přetlak – vliv na lidský organismus.
8. Vedení tepla, tepelné motory, chladící stroje.
9. Základy elektroniky.
10. Složené kmitání, kyvadla.
11. Sdělovací soustava – vysílač, přijímač, princip televize.

Oktáva (4. roč.):

V tomto ročníku se opakuje učivo optiky, teorie relativity, kvantové a atomové fyziky, jaderné fyziky a astrofyziky, toto je dále rozšířeno o následující kapitoly:

1. Interference a difrakce světla.
2. Řešení obvodů střídavého proudu symbolicko–komplexní metodou.
3. Fotometrické veličiny.
4. Základy spektrální analýzy.
5. Úvod do obecné teorie relativity.
6. Bohrovův a Schrödingerův model atomu.
7. Integrální a diferenciální počet ve fyzice.
8. Základy kosmologie.

U studentů fyzikálního semináře se předpokládá dobrá znalost matematiky.

Ve 4. ročníku studenti potřebují operace s komplexními čísly, z tohoto důvodu je vhodné, nikoli povinné, aby si studenti tohoto semináře zapsali současně i seminář z matematiky, v němž se komplexní čísla probírají.

Fyzikální seminář by si měli určitě vybrat ti studenti, kteří chtějí maturovat z fyziky, skládat přijímací zkoušky nebo ji dále studovat. Na fyziku v budoucnu narazí studenti všech přírodovědných oborů, technických oborů i studenti lékařství.

Seminář a cvičení z chemie

Seminář a cvičení z chemie je dvouletý předmět určený pro studenty třetího a čtvrtého ročníku vyššího gymnázia. Je koncipován jako předmět rozšiřující znalosti z chemie, dosažené v běžném předmětu, a dovednosti získané v předešlých letech v laboratorní praxi. Součástí je také opakování k maturitní zkoušce a k přijímacím zkouškám na vysoké školy.

3. ročník

3. ročník je zahájen opakováním toho, co je pro chemika základem, tj. názvosloví chemických sloučenin. Toto opakování je doplněno novým učivem v podobě názvosloví anglického, které je v současné době nezbytné pro další studium chemických oborů.

Dále pak je zařazena kapitola výpočty v chemii, opět především formou opakování, doplněného složitějšími výpočty, které dříve nebylo možné provádět kvůli učivu matematiky, které ještě nebylo probráno.

Pak následují laboratorní cvičení k tématům probíraným ve třetím ročníku v chemii, to znamená, že se týkají jednoduchých chemických látek, sacharidů, lipidů, bílkovin a enzymů, stejně tak, jako některých laboratorních technik, které jsou pro vás nové, např. destilace s vodní parou, nebo chromatografie, polarometrie, titrační metody analýzy chemických látek apod.

Součástí třetího ročníku je i seminární práce na téma, které si vyberete z nabídky, která je připravená nebo které si sami najdete v oblastech svého zájmu. Tato práce by vás měla naučit pracovat s odbornou literaturou, třídit fakta a formulovat závěry, které jsou podloženy vědeckými údaji. Také však od vás bude vyžadováno, aby práce měla určitou, předem danou formu a rozsah. Koncept seminární práce se odevzdává v březnu a hotová seminární práce v květnu.

4. ročník

4. ročník zahajuje vaše seminární práce, kterou jste zpracovali ve třetím ročníku a kterou teď představíte spolužákům, nejen formou přednášky, ale také v elektronické podobě jako prezentaci.

Pak následuje probírání jednotlivých témat opakování celé chemie doplněné a rozšířené o nové poznatky a zejména o souvislosti mezi jednotlivými odvětvími chemie, souvislosti, které nelze probírat z časových důvodů v běžné výuce chemie. To znamená, že se znovu setkáte s kapitolami z obecné chemie, které jste probrali v prvním ročníku, např. s kapitolou Stavba atomu, nebo Chemická vazba nebo Reakční kinetika, ovšem na vyšší úrovni dané nejenom znalostmi, které jste zatím dosáhli v matematice a ve fyzice, ale i novými pohledy na daná témata. Poté následuje obdobné doplněné opakování anorganické chemie a organické chemie a nakonec i biochemie.

Konec ročníku je věnován přímé přípravě k maturitě.

Součástí semináře jsou i exkurze.

Pravidelně pořádáme v listopadu exkurzi na Vysokou školu chemicko-technologickou do Prahy, kde se můžete seznámit se současnou špičkovou aplikovanou vědou a zároveň se poprvé dostat do kontaktu s vysokými školami a se systémem výuky, který je pro ně typický.

V lednu pak exkurze na Přírodovědeckou fakultu Univerzity Palackého v Olomouci a to na Katedru biochemie a Katedru molekulární biologie a pak na Katedru analytické chemie a Katedru anorganické chemie. Zde se zase setkáte se základním výzkumem v oblasti chemie a dozvíte se něco o rozdílech mezi studiem na univerzitě a na technické vysoké škole.

To vše vám může pomoci vybrat si vysokou školu, na které byste chtěli studovat.

Seminář a cvičení z chemie je určen pro studenty, kteří si chtějí prohloubit znalosti z chemie jako přípravu pro studium na vysoké škole a to zejména v oborech jako jsou lékařství, lékárenství, odborná chemie, průmyslová chemie, kosmetika, restaurátorství, potravinářství apod. Ale také pro ty, kteří se chtějí dozvědět více o látkách, které je obklopují a o jejich reakcích a účincích.

Seminář z matematiky

„Matematika je královna věd...“

C. F. Gauss

Její studium je nelehké a náročné, ale může být i zábavné, zajímavé a krásné. Proto jsme pro vás připravili nabídku volitelných seminářů. Ve třetím ročníku si můžete vybrat dvouletý seminář a v maturitním ročníku ještě jednoletý seminář. Všechny semináře nabízejí zejména rozšíření učiva probíraného v matematice ve všech ročnících gymnázia, řešení složitějších úloh, setkání s různými „matematickými zajímavostmi“, propojení s jinými předměty, ale také zcela nové oblasti matematiky. Studenti se také systematicky připravují na maturitní zkoušku a přijímací zkoušky na vysoké školy.

Oba semináře nabízejí studium **komplexních čísel**, která využijete také ve fyzice a při přijímacích zkouškách na některé vysoké školy. Dále se seznámíte s **maticemi a determinanty**, které vám usnadní řešení soustav více rovnic o více neznámých a bývají také součástí některých přijímacích zkoušek. Ve dvouletém semináři se také naučíte řešit rovnice libovolného stupně a proniknete do tajů **diferenciálních rovnic**, které jsou nezbytné například pro studium fyziky na vysoké škole.

Ve dvouletém i jednoletém semináři zpracovávají studenti seminární práci na libovolné téma. Svoji práci a získané výsledky prezentují a obhajují před svými spolužáky. Samotná práce i její obhajoba předpokládají počítačové zpracování.

Milý studente, je pravda, že z matematiky se dá odmaturovat i bez matematického semináře. Ale ruku na srdce. Přinutíš se sám opakovat si maturitní okruhy už od třetího ročníku? Donutíš se k tomu alespoň od pololetí čtvrtého ročníku? Přitom určitě víš, že když necháš opakování až na „svaťák“, zapamatuješ si málo a na krátkou dobu. A jestli spoléháš na to, že se bude opakovat v „normálních“ hodinách matematiky, tak to budeš zklamáný. Tam je naplánováno probírání nového učiva až do úplného konce čtvrtého ročníku.

Matematický seminář by si tedy měli vybrat studenti, kteří chtějí z matematiky maturovat, skládat přijímací zkoušky nebo ji v jakékoli formě studovat.

Matematiku budou zcela jistě potřebovat studenti, kteří si vyberou strojírenství, stavebnictví, architekturu (a další technické obory), ekonomii, odbornou matematiku (a další přírodovědné obory), učitelství matematiky atd., atd., atd. Setkají se s ní ale i ti, kteří by ji ve svém oboru moc nečekali; poměrně těžkou matematiku má například učitelství pro 1. stupeň ZŠ.

Seminář ze zeměpisu

Seminář ze zeměpisu je jednoletý a je určený studentům čtvrtého ročníku vyššího gymnázia. Je zaměřen nejen na opakování maturitních okruhů a přípravu na přijímací zkoušky na vysokou školu, ale především na rozšiřování učiva z běžného předmětu zeměpisu, neboť studiu geografie jsou věnovány na vyšším gymnáziu pouze dva ročníky.

Jako první se věnuje opakování maturitního okruhu „Země jako vesmírné těleso“. Pak následuje učivo z kartografie a shrnutí fyzickogeografické sféry. Tato témata jsou důležitá pro pochopení souvislostí různých přírodních jevů a procesů. Jejich znalosti se dále využívají při probírání jednotlivých světadílů, regionů, států a jejich oblastí.

Dalším velkým probíraným celkem je socioekonomická sféra, která zahrnuje demografický vývoj, národnostní a náboženskou tematiku v současném světě a dále geografii světového hospodářství.

Jako vstup do regionální geografie je politická mapa současného světa, jejímž obsahem kromě politické geografie, která se v běžném předmětu zeměpisu do hloubky neprobírá, jsou mezinárodní politické a hospodářské integrace.

Regionální geografie je zaměřená na jednotlivé světadíly, jejich přírodní, demografické a hospodářské podmínky.

V hodinách jsou také zdůrazňovány problémové okruhy, které se vždy k danému tématu vztahují. Pro přípravu studenti využívají různé informační zdroje (internet, příručky *Poznáváme svět v číslech*, *Zeměpisný slovníček*, *Zeměpisný náčrtník* aj.). Poznatky v zeměpise je nutné získávat i četbou novin, časopisů, odborných publikací, poslechem rozhlasu, sledováním televizních pořadů, cestováním. Zejména aktualizace údajů, které zastarávají, a změnám v současném měnícím se světě je třeba věnovat náležitou pozornost.

Je také kladem důraz na práci se zeměpisnými mapami, aby studenti dokázali vyvozovat a chápat dané souvislosti.

Studenti také zpracovávají seminární práci, kterou dostanou zadanou na začátku školního roku a odevzdávají ji před jarními prázdninami. Téma seminární práce je libovolné. Studenti si jej vybírají podle zaměření dalšího studia na vysoké škole nebo podle zájmu a nebo podle toho, kterou zemi navštívili.

Zeměpisný seminář by si měli především volit ti studenti, kteří hodlají na vysoké škole studovat odbornou geografii nebo učitelství zeměpisu. Velmi často volí maturitu z tohoto předmětu i uchazeči o studium ekonomie nebo práv.

Se zeměpisem se ovšem setkáváme dennodenně v běžném životě, moderní člověk stále více cestuje a poznává různé krajiny a proto by měl mít každý základní přehled, i když nestuduje odbornou geografii.

Rádi vám umožníme toto sebevzdělávání a těšíme se na vás v zeměpisném semináři.