

Literární seminář

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: PhDr. Nápravníková B.

Cílem semináře je prohloubit výuku ČJL se zaměřením na české a světové drama. Určený je pro studenty, kteří uvažují o profilové maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury, a divadelní nadšence. Jednotlivá témata vybereme společně na základě vašeho zájmu, maturitního seznamu četby a aktuální nabídky divadel. Práce v semináři bude založena na interpretaci jednotlivých dramatických děl od antiky po současnost, na hluboké analýze uměleckého textu. Doplňkem semináře pak budou návštěvy divadelních představení, filmů a aktuálních akcí.

Literární seminář

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Kadečka R.

Studentky a studenti se seznámí s vybranými literárními směry a skupinami světové literatury 2. poloviny 20. století. Na základě četby, rozboru a interpretace textů i analýzy klíčových filmových či dramatických adaptací významných literárních děl tohoto období rozšíří své znalosti fascinujícího světa literatury mj. i o autory, s nimiž by se v hodinách českého jazyka a literatury pravděpodobně nesetkali. Seminář by se měl stát pro seminaristky a seminaristy i inspirací pro jejich další četbu.

Literární seminář

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Kadečka R.

PŘÍPRAVA K PROFILOVÉ („ŠKOLNÍ“) MATURITĚ

Obsahem semináře bude příprava studentů, kteří hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku z ČJL. Náplní bude opakování dějin literatury s důrazem na literárněhistorické souvislosti. Předpokládá se aktivní soustavná účast studentů a pravidelná prezentace jimi připravených témat, diskuze nad nimi, případně doplnění vědomostí.

Seminář z anglického jazyka a reálií

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Smith W. / Grunshaw L.

OBSAH SEMINÁŘE

- reálie anglicky mluvících zemí
- diskuse na aktuální témata, práce s médii
- argumentace, vyjadřování a obhajování názoru
- debata, public speaking, rozvíjení prezentačních dovedností
- prezentace seminárních prací a projektů
- zdokonalování psaného projevu (eseje, tvůrčí psaní)
- role-play, problem-solving a další interaktivní cvičení
- v případě zájmu cvičné testy FCE, CAE

Seminář z anglického jazyka a literatury

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Rejmíšová R.

OBSAH SEMINÁŘE

- četba a rozbor klasických i moderních děl britské a americké literatury a dramatu
- procvičování gramatiky a slovní zásoby úrovně B2, C1
- v případě zájmu cvičné VŠ přijímací testy

Seminář z německého jazyka

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: PhDr. Vraná M.

- příprava na mezinárodní zkoušku Goethe Zertifikat B2
- příprava na státní i školní maturitní zkoušku
- globální, selektivní i detailní čtení a poslech autentických textů
- poslech zpráv, klipů, videa z internetu
- opakování gramatických jevů
- formulace osobních i formálních dopisů / mailů
- odhad slovní zásoby z kontextu
- tvoření slov
- reálie německy mluvících zemí
- zkouška Goethe Zertifikat B2 nanečisto
- seminář veden v němčině, navazuje na seminář v NJ pro 5. ročníky

Seminář z německého jazyka

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: PhDr. Vraná M.

ZÁKLADY NĚMECKÉHO JAZYKA PRO FRANCOUZŠTINÁŘE

- rychlé dorozumění na nejjednodušší úrovni
- komunikace v každodenních situacích (v hotelu, restauraci, dopravě, na úřadě)
- vyplnění běžných formulářů
- rychlé porozumění na základě angličtiny, francouzštiny, latiny
- základní telefonická komunikace
- orientace na webových stránkách (objednávky, informace apod.)

Francouzská konverzace

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: Foizon V.

Séminaire de conversation et de civilisation

Le séminaire de conversation et de civilisation aura lieu une fois par semaine. Il a pour but non seulement de permettre aux 6ème années de continuer à pratiquer l'oral en français, mais aussi d'élargir ou approfondir les connaissances qu'ils ont sur la culture française au sens large (cinéma, société, politique, BD, médias, etc...). Bien évidemment, les thèmes abordés en classe feront l'objet d'une discussion, afin de satisfaire les attentes et besoins des participants.

Seminář z francouzského jazyka a reálií

Jednoletý seminář pro 6. AB, vyučující J. Blechová

OBSAH SEMINÁŘE :

- příprava k maturitní zkoušce
- zdokonalování psaného projevu
- opakování gramatických jevů
- reálie francouzsky mluvících zemí

Seminář z latinského jazyka

jednoletý seminář pro 6. ročníky: Mgr. Vermachová M.

OBSAH SEMINÁŘE

- seznámení se základy latinského hláskosloví, tvarosloví a syntaxe v rozsahu požadavků latiny na VŠ (práva, medicína, filologie, historie, dějiny umění ...)
- součástí semináře jsou také latinské reálie a antické tradice včetně četby krátkých latinských textů
- oblast latiny v současné češtině a dalších evropských jazycích, v současné evropské kultuře

Seminář z latinského jazyka - pokročilí

jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Vermachová M.

OBSAH SEMINÁŘE

- práce s latinským textem: základní orientace v textu, rozvíjení techniky překladu s procvičováním uvědomování si souvislostí významové a gramatické složky textu, užívání kritických poznámek k překladu, práce se slovníkem a dalšími odb. příručkami
- římská, popř. řecká literatura, autoři, jejich díla a doba (Caesar, Cicero, Sallustius, Catullus, Ovidius, Vergilius, Livius, Tacitus... dle časových možností), středověké kronikářství (Kosmas)
- součástí semináře jsou také latinské reálie a antické tradice – referáty a prezentace dle zájmu a výběru studentů vzhledem k oborům, které chtějí studovat na VŠ (medicína, práva, přírodní vědy, historie, lingvistika, cizí jazyky, křesťanství, filosofie, vztahy k různým druhům umění, architektuře...)
- oblast latiny v současné češtině a dalších evropských jazycích – rozvoj lingvistických schopností všeobecně, latina a antika v současné evropské kultuře vůbec: všeobecné souvislosti díky terminologii všech odb. předmětů, internacionalismy
- cílem může být i příprava k maturitě

RÉTORIKA

Seminář pro 5. a 6. ročník, vyučující: PhDr. Radváková V., Ph.D.

V rámci jednotlivých seminářů budou studenti analyzovat verbální i nonverbální aspekty komunikace a komunikativních dovedností. Zaměří se nikoli na obsah promluvy, ale na techniky a způsoby řečnického umění. Cílem vyučovacího předmětu je především zcela konkrétní práce s hlasem, dokonalé ovládnutí techniky řeči, tj. oné řemeslné stránky jazyka, bez níž nelze přesvědčovat, získávat, tvořit. Dále zvládnutí obecných zásad výslovnosti spisovného jazyka – ortoepie, a s tím související přesné výslovnosti jednotlivých hlásek – ortofonie.

Společensko-vědní seminář

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Coufalíková Š.

PŘÍPRAVA K MATURITĚ ZE ZSV A NA PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKY NA VŠ Z OBORU

Roční dvouhodinový seminář z psychologie je určen pro studenty, kteří plánují maturitu ze ZSV či potřebují znalosti ze ZSV pro úspěšné složení zkoušek na VŠ. V průběhu celého školního roku se budeme věnovat všem šesti oborům, jež jsou součástí předmětu (psychologie, sociologie, politologie, právo, ekonomie, filozofie). Rozšíříme kapitoly, které v hodinách nebyly do hloubky probrány, ale objevují se v maturitních okruzích. Budeme pracovat s tématy mezioborově, tak, jak na to není v běžných hodinách prostor. Pokusíme se propojovat jednotlivé obory pomocí aktuálních článků, reportáží apod.

Nejdříve se zaměříme na psaní odborné práce ze ZSV (pro maturanty maturitní), připomeneme si, jak vybrat vhodné odborné zdroje, jak správně formulovat, citovat apod. Na jaře budeme pracovat s ppt – jak vybrat správnou část odborné práce pro prezentaci, jak ji zpracovat, aby byla zajímavá, přehledná a přiměřeně dlouhá.

V rámci semináře budeme také psát povinné maturitní písemné práce, abychom omezili stres při hledání volného prostoru v rozvrzích všech maturantů.

K hodnocení budu požadovat jednu odbornou práci – u maturantů akceptuji maturitní, ostatní si vyberou práci dle svého plánovaného vysokoškolského zaměření – a aktivní účast.

Společensko-vědní seminář

Navazující jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Coufalíková Š.

PSYCHOLOGIE II

Roční dvouhodinový seminář z psychologie je určen pro studenty, kteří v pátém ročníku absolvovali psychologický seminář. Budeme se zabývat rozborem odborných textů, budeme pracovat se vžitými psychologickými omyly, budeme se věnovat známým psychologickým výzkumům a experimentům. Pokusíme se najít zajímavá a aktuální témata, která prohloubí znalosti v oboru.

K hodnocení budu požadovat jednu odbornou práci nebo ppt za první pololetí na libovolné téma. Pokud bude student chtít maturovat ze ZSV a bude psát maturitní práci z psychologie, je možné tuto práci akceptovat.

Možná doporučená literatura:

Hill, G.: Moderní psychologie. Praha, Portál 2004

Hartl, P.: Psychologický slovník. Praha, Jiří Budka 1994. Event. Jiný slovník např. Gillernová

Lilienfeld, S.O., Lynn, S. J., Ruscio J., Beyerstein . L.: 50 největších mýtů populární psychologie. Opravník obecně oblíbených omylů. Praha, Universum 2011

Wiseman, Richard: 59 vteřin. Nakladatelství ANAG 2011

Sacks, Oliver: Antropoložka na Marsu. Praha, Dybbuk 2011.

Další literatura dle vývoje semináře.

Výběrový seminář z práva a politologie

jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Friedel Tomáš

OBSAH SEMINÁŘE

Výběrový seminář určený pro studenty 6. ročníků prohloubí a rozšíří znalosti a dovednosti, které studenti získají, nebo již získali v hodinách Základů společenských věd. Obecné politologické kategorie a pojmy budou probírány na konkrétním příkladu České republiky, značný důraz bude kladen na Ústavu ČR a Listinu základních práv a svobod. Studenti se seznámí také se základními právními odvětvími, jako je právo civilní a trestní. Smyslem kurzu je představit dané oblasti nejen teoreticky, ale především s důrazem na praktické využití získaných znalostí (např. kritické posouzení argumentace Ústavního soudu ve vybraném rozhodnutí, sepsání jednoduchých smluv či podání). Látka bude probírána s co možná největší reflexí aktuálních společenských a politických témat.

FORMY A METODY PRÁCE

Vedle samostatné práce a práce v malých i větších skupinách v hodinách bude pro seminář nezbytná přiměřená domácí příprava. Studenti si vyzkouší práci s prameny práva (Ústavou, zákony a soudními rozhodnutími) i jinými zdroji informací (jejich dohledání, interpretaci a aplikaci na daný příklad), procvičí si své argumentační dovednosti (a to jak ve prospěch svých názorů, tak v jejich neprospěch) a v neposlední řadě si osvojí základní pravidla kultivované diskuse, která je nutnou podmínkou fungování demokratického právního státu.

V rámci příslušných témat budou pořádány tematické exkurze – např. do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR či na jeden z pražských soudů. Dále si frekventanti semináře, pod vedením pozvané skupiny studentů Právnické fakulty UK, tzv. moot court (simulovaném soudním jednání). Současně budou žáci informováni o řadě dalších souvisejících přednášek a akcích (např. na Právnické fakultě UK).

POUŽÍVANÁ LITERATURA A UČEBNÍ POMŮCKY:

David, Roman: Základy politologie

Právo na každý den (Street Law) – materiály k interaktivní výuce práva

Boguszak, Čapek, Gerloch: Teorie práva

Pavlíček, Václav a kol.: Ústavní právo

Vlastní materiály, zejména vypracované pracovní listy (handouty) týkající se probíraných témat

Platné právní předpisy, tj. zejména Ústava, Listina základních práv a svobod, občanský zákoník, občanský soudní řád, zákoník práce, zákon o rodině, trestní zákon a trestní řád.

Vybrané nálezy Ústavního soudu.

Vybrané povídky F. Kafky a K. Čapka

Nejrůznější doplňkové materiály z dalších publikací či z médií (snaha zachytit a se studenty probrat i aktuální témata).

Filosofická antropologie

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Härtel F.

OBSAH SEMINÁŘE:

Kdo je člověk? Touto otázkou se zabývá z různých úhlů mnoho disciplín, biologie (člověk jako živý organismus), psychologie (člověk jako vnímající a prožívající bytost), sociologie (člověk jako společenský tvor) a další. Filosofickou antropologii zajímá člověk jako celek, jak dokáže vést celý svůj život, rozumět mu, dávat mu smysl.

Seminář není organizován historicky, jako dějiny filosofické antropologie, ale tematicky.

Zaměříme na témata, která překračují hranice jednotlivých oborů a umožní nám zabývat se do větší hloubky, co je pro lidský život zásadní, co jsme my sami vlastně zač:

- Osobnost a rozvoj osobnosti,
- jak můžeme reflektovat svou vlastní zkušenost,
- jak poznáváme sami sebe skrze mezilidské vztahy, blízké lidi,
- jaký smysl má kultura,
- jakou roli hraje v dnešní době spiritualita,
- jak můžeme zacházet s vlastní svobodou... a jiné.

ZPŮSOB PRÁCE:

Základem je vysokoškolská metoda vedení semináře: Společná diskuse nad vybranými tématy a otázkami, kde není cílem probrat toho co nejvíc, ale jít do hloubky; kvalita, ne kvantita. Pro takový přístup jsou důležitými vlastnostmi systematičnost (aspoň trocha systematičnosti), chuť diskutovat a naslouchat, kreativita (aspoň trocha kreativity).

Po společné dohodě jsou možné exkurze na přednášky na různých vysokoškolských fakultách, pozvánky pro hosty z univerzity, neziskových organizací apod.

POŽADAVKY:

Hodnocení bude probíhat na základě průběžné aktivity a tvořivého přístupu studentů a zájmu, např. kratších prací na dohodnutá témata („naformuluj svůj názor a obhaj ho“), individuální přípravy na hodiny, moderovaných diskusí.

VYUČUJÍCÍ:

Absolvent GJN, dalším vzděláním filosof (Filosofická fakulta UK; Eberhard-Karls Universität Tübingen, Německo), teolog (Evangelická teologická fakulta UK + Tübingen) se školením v neziskových organizacích (hospicová péče, sociální práce, etika v neziskovém sektoru).

Dotazy: filip@hartel.cz

Dějepisný seminář francouzsky

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: Brochot D.

SÉMINAIRE D'HISTOIRE (MÉTHODOLOGIE)

PROGRAMME:

Histoire, méthodologie, préparation aux exercices de type bac (étude de documents de diverses natures, composition)

Dějepisný seminář*Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Hanzlíková V.*

- Prohlubování těch historiografických okruhů, na které při výuce nezbylo mnoho času
- Práce s dokumenty
- Základy pomocných věd historických, základy archivnictví
- Exkurze (muzea, významné historické objekty, tematické vycházky Prahou ...)
- Dějepisectví, přehled odborné literatury

Dějepisný seminář*Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Hanzlíková V.***DĚJINY ŽIDOVSKÉ DIASPORY (ZEJMÉNA V ČECHÁCH)**

- Základy judaismu, členění diaspory, dějiny diaspory od starověku po současnost /včetně dějin státu Izrael/
- Odborná literatura, spolupráce s institucemi (Židovská obec, Židovské muzeum, Občanské sdružení Baševi), dokumenty, lze obstarat i přednášky judaistů, exkurze.

Dějepisný seminář*Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Plášková A.***SVĚTOVÉ DĚJINY 2. POLOVINY 20. A POČÁTKU 21. STOLETÍ**

Cílem semináře je pochopení různých ideologických směrů, které se vyprofilovaly ve 20. století, poznání vzájemných kauzálních vztahů ve světové politice a hlubší poznání nejdůležitějších událostí daného období.

Obsah semináře může být upraven podle zájmu studentů, ale důraz bude kladen především na pochopení nového světa po 2. světové válce, studené války, vývoje světové politiky po r. 1991, vnitřního vývoje zemí komunistického bloku, sjednocování a sjednocené Evropy, dekolonizace a jejích důsledků, významných ohnisek napětí na počátku 21. století...

V hodinách bude kladen důraz na kritickou práci s písemnými a obrazovými dokumenty i s dokumentárními filmy.

Seminář ze zeměpisu*Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Šípková P.***SEMINÁŘ PŘÍPRAVNÝ K MATURITĚ**

Cílem zeměpisného semináře v šestém ročníku je připravit studenta na maturitní zkoušku ze zeměpisu, systematické probrání jednotlivých otázek včetně aktuálních a praktických znalostí a získání ucelených vědomostí.

Seminář ze zeměpisu česky*Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Tomeš Jaroslav*

Seminář rozšiřující (politická a ekonomická geografie, mezinárodní politika, globalizace, zdroje, válka, migrace)

CÍLE SEMINÁŘE:

Cílem je komplexní prohloubení geografického poznání, příprava na přijímací zkoušky na VŠ (teritoriální studia, mezinárodní vztahy, obory vyžadující rozhled a orientaci v současném světě). Seminář vyžaduje velký podíl vlastní iniciativy studentů a samostatnou přípravu na většinu lekcí. Studenti se sami podílejí na tvorbě a obsahu semináře.

OBSAH:

Komplexní problémové opakování a prohloubení dosavadního učiva zeměpisu s bohatými mezipředmětovými vazbami – zejména aktuálních témat a problémů nad rámec statického pojetí geografie.

TÉMATA SEMINÁŘE:

Geografie jako věda, kolonizace, dekolonizace, globalizace a její alternativy, zdroje, ropa, voda, půda, geografie moci, hranice, konflikt, válka, genocida, geopolitika/politická geografie, integrace, bohatství a chudoba, intervence a protekcionismus, země BRIC (a další skupiny rychle se rozvíjejících zemí – Next 11, GGG apod.).

Seminář ze zeměpisu francouzsky

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: Mgr. Tomeš Jaroslav

Seminář rozšiřující/obohacující francouzské programy o to, co jim chybí (regionální geografie, politická a ekonomická geografie)

CÍLE SEMINÁŘE:

Cílem je příprava na maturitu ze zeměpisu, zdokonalení se v užití francouzských metod v geografii, rozšíření učiva o témata a regiony, které nejsou obsaženy ve francouzských programech, nebo je jim věnován nepatrný prostor.

TÉMATA SEMINÁŘE:

Vybraná témata a okruhy z fyzické, regionální i ekonomické geografie s důrazem na opakování a prohloubení učiva. Jednotlivá témata vychází ze struktury studijních programů posledních 3 ročníků a skladby maturitních okruhů. Příklady témat: Mondialisation (acteurs, flux, alternatives), France (géographie physique, l'économie), Brésil, Russie, Chine, Japon, Etats-Unis, Afrique du Sud, l'Union Européenne, Europe Rhénane atd., příprava a tvorba composition a croquis na témata/problematiky vycházející ze skladby maturitních okruhů.

Seminář z matematiky francouzsky

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: Mgr. Bureš J.

PROGRAM

- Doplnění a opakování z matematiky - příprava k maturitní zkoušce
- Vybrané partie z vyšší matematiky (v případě zájmu studentů)

Seminář z matematiky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Fischerová Libuše

Cílem tohoto semináře je upevnění a doplnění znalostí středoškolské matematiky pro plynulý přechod na VŠ, se zdůrazněním souvislostí mezi různými partiemi matematiky.

Seminář z matematiky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Fischerová Libuše

DIFERENCIÁLNÍ A INTEGRÁLNÍ POČET

Diferenciální a integrální počet (stručněji počet infinitezimální) je součástí jedné ze základních matematických disciplín, matematické analýzy.

Metody matematické analýzy umožňují řešení a přesný popis řady složitých jevů, které by nebylo možné popsat metodami elementární matematiky.

Bez diferenciálního a integrálního počtu se neobejde nejen žádný obor ve strojírenství, stavebnictví, elektrotechniky a ekonomie, ale ani obory zabývající se pravděpodobností a statistikou. Metody diferenciálního a integrálního počtu se užívají i v lékařství.

Studium infinitezimálního počtu má svoje vnitřní kouzlo, dokáže zaujmout a přináší radost z **objeveného**.

Není zanedbatelné, že učivo tohoto semináře značně pomůže se zorientovat ve vysokoškolské matematice v rámci studia matematické analýzy.

Během výuky bude systematizováno učivo k dobrému zvládnutí maturitní profilové zkoušky z matematiky.

Seminář z deskriptivní geometrie

Jednoletý seminář pro 5. a 6. ročníky, vyučující: Mgr. Fischerová L.

Určeno pro studenty 5. a 6. ročníků

Předním úkolem vyučovacího předmětu deskriptivní geometrie je připravit studenty na vysokoškolské studium těch oborů, kde budou potřebovat dobrou představivost a základy zobrazovacích metod, zejména při studiu technických oborů, přírodovědných oborů, lékařských diagnostických oborů a v neposlední řadě i uměleckých oborů (včetně oblasti průmyslového designu). Na některých vysokých školách je znalost učiva z deskriptivní geometrie vyžadována u přijímacích zkoušek (např. fakulta architektury ČVUT). Znalosti a dovednosti získané v deskriptivní geometrii jsou využitelné a potřebné i v běžném reálném životě.

Seminář z fyziky francouzsky

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: RNDr. Kekule J.

OBSAH SEMINÁŘE

- příprava k písemné maturitě z fyziky
- příprava na ústní maturitu z fyziky: příprava k ústní zkoušce založená na nácviku
- ústní prezentace
- doplnění učiva fyziky o některé partie fyziky probírané pouze v českých třídách
- opakování nebo rozšíření učiva fyziky dle potřeb studentů
- provádění experimentů a jejich počítačové simulace

Seminář z fyziky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Klimková L.

CÍLEM SEMINÁŘE JE UPEVNĚNÍ A DOPLNĚNÍ ZNALOSTÍ STŘEDOŠKOLSKÉ FYZIKY

Určený je pro studenty, kteří uvažují o profilové maturitní zkoušce, nebo budou skládat přijímací zkoušky z fyziky na VŠ. Témata: Základy speciální teorie relativity, Astrofyzika, Fyzikální obraz světa, Systematizace fyzikálních poznatků, Testové úlohy k přijímacím zkouškám.

Seminář z fyziky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Plášek Z.

- doplnění, prohlubování a částečné rozšiřování poznatků z fyziky
- návštěva Přednášek z moderní fyziky na MFF UK
- simulace fyzikálních jevů na počítači
- česká terminologie (pro dvojjazyčné třídy)

Seminář z fyziky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Ing. Dušek J.

ZÁKLADY ASTRONOMIE A ASTROFYZIKY.

Cílem semináře je navázat na středoškolské učivo přírodovědných předmětů a doplnit zajímavou formou znalosti v oblastech astronomie a astrofyziky. Tento vědní obor v posledních desetiletích přináší nové a převratné objevy, velmi úzce navazuje na fyziku mikrosvěta, tedy kvantovou fyziku. V seminářích budou probírány tyto okruhy:

- Historie astronomie
- Co zajímavého přináší pohled na oblohu v jednotlivých ročních obdobích
- Základní astronomické přístroje.
- Praktická pozorování Slunce a zajímavých objektů noční oblohy hvězdářským dalekohledem
- Slunce – naše nejbližší hvězda a zdroj energie a života
- Velký třesk a prostoročas, reliktní záření
- Energie, hmota, elementární částice, základní poznatky kvantové fyziky
- Vývoj hvězd, neutronové hvězdy, bílý trpaslík a extrémní stavy hmoty
- Lidé jsou „děti hvězd“
- Černé díry, pulsary, quasary, galaxie
- Sluneční soustava, její vznik a vývoj
- Pilotované lety člověka do vesmíru
- Bezpilotní sondy a poznatky, které nám přinesly
- Existuje život někde jinde ve vesmíru?

Výuka bude probíhat v počítačové učebně, za pomoci IT techniky. Budou se využívat simulace, prezentace a filmy.

V rámci semináře navštívíme Štefánikovu hvězdárnu na Petříně a bude pořádána exkurze do Astronomického ústavu Akademie věd ČR v Ondřejově.

Seminář z chemie francouzsky

Jednoletý seminář pro 6. C, vyučující: RNDr. Bludská M.

PŘÍPRAVA K FRANCOUZSKÉ MATURITĚ

OBSAH SEMINÁŘE:

- Práce s příklady komplexního charakteru (annabac), zahrnující a shrnující látku probíranou v bilingvních třídách.
- Podrobnější rozšíření a procvičení některých témat, na které v pravidelných hodinách nezbývá čas.
- Práce s odborným dokumentem (je také součástí maturity).
- Příprava k ústní zkoušce založená na důkladném procvičení výrazů (francouzských i českých) a nácviku ústní prezentace.

Seminář z chemie česky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: RNDr. Bludská M.

BIOCHEMIE

OBSAH SEMINÁŘE:

- Popisná biochemie – složení organismů, struktura a vlastnosti látek, které tvoří živé soustavy – přírodní látky.
- Dynamická biochemie – metabolismus přírodních látek (katabolické i anabolické děje).

Seminář z chemie

Jednoletý seminář pro 6. AB, vyučující: Mgr. Vozka J.

FYZIKÁLNÍ A OBECNÁ CHEMIE

Náplní semináře pro první pololetí budou základní fyzikálně-chemické zákony a jejich experimentální ověření. Bude se jednat o problematiku acidobazických dějů, chemických rovnováh, spektrofotometrie, termochemie apod. Laboratorní práce poslouží k ověření teoretických znalostí, dále si studenti upevní základní laboratorní techniky a získají cenné laboratorní zkušenosti.

Druhé pololetí bude zaměřeno na přípravu na vysoké školy přírodovědného směru (medicíny, přírodovědecké fakulty, farmacie apod.)

Seminář z chemie

Jednoletý seminář pro 6. AB, vyučující: Mgr. Mička Š.

BIOCHEMIE A BIOMAKROMOLEKULÁRNÍ LÁTKY

- rozšíření studia biochemie
- makromolekulární látky
- opakování tematických okruhů k maturitní zkoušce

Seminář z biologie

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Machová B.

BIOLOGIE ČLOVĚKA A GENETIKA

Cílem semináře je rozšíření učiva z biologie člověka a z genetiky, a to prostřednictvím praktického poznávání. Seminář je zaměřen na vzdělávací oblast Člověk a zdraví, kde budou probírána témata týkající se ontogeneze (vývoj člověka), stavby DNA a její mutace, GM (geneticky modifikovaných) plodin a praktické úlohy zabývající se genetikou. V plánu jsou různé exkurze, např. Muzeum policie ČR, Ústav experimentální botaniky a přednášky v rámci Týdne vědy a techniky.

Součástí semináře je vypracování vlastního rodokmenu na základě sledování určitého genetického znaku.

Seminář z biologie

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Hůla M.

PŘÍRODA V KULTURNÍCH KONTEXTECH

Cílem semináře je představit některé aspekty biologie, které jsou v běžné výuce opomíjeny. Často se hovoří o propojení biologie a medicíny nebo zemědělství, ale další neméně významné přesahy jsou zmiňovány jen letmo nebo vůbec. Rád bych se proto v semináři věnoval biologii v kulturních kontextech. V průběhu roku bychom mohli prozkoumat následující témata, která se však různě prolínají: Biologie a společnost – jakým způsobem biologické poznatky a teorie utvářely smýšlení celých národů a jak naopak společenské uspořádání do značné míry určovalo, co nového se v biologii vyzkoumá (jako pěkné příklady poslouží například období viktoriánské Anglie, nacistického Německa nebo Velké francouzské revoluce) Příroda a umění – přírodní motivy v malířství, sochařství, literatuře, hudbě, architektuře či užitém umění. Jaká zvířata a jaké rostliny byly považovány za módní v různých dobách a společnostech.

Krása v přírodě – co se člověku na ostatních organismech líbí, co nelíbí a kde biologie hledá pro tyto jevy vysvětlení.

Člověk a zvíře – proměny přístupu člověka ke zvířatům (aneb od „smradlavých opic“ k „mladším bratrům“).

Zvířata a rostliny v náboženství a mýtech - představení nejdůležitějších posvátných či jinak významných rostlin a živočichů ve vybraných náboženstvích

Charles Darwin a dopady jeho teorií na společnost – shrnutí Darwinových myšlenek a názorů, co říkal, co naopak neříkal, ale všichni si myslí, že to říkal, jak se během let jeho teorie ujaly a proměnily, komu se jeho myšlenky zamlouvaly a komu naopak ne, jak evoluční myšlení ovlivnilo společnost od devatenáctého století po současnost.

Biologie a náboženství – stručná historie vzájemných vztahů, kreacionistická hnutí

Výběr z dějin biologie – spíše obecné koncepty než seznam zaslužilých „dědků“, mnohoznačnost výkladů, proč se člověk neseťká s objektivně psanými dějinami biologie.

Ekologie a životní prostředí – jaký je rozdíl mezi ekologií a ochranou životního prostředí, kdy a proč se zájmy ochránců a biologů shodují a kdy ne.

Přesná náplň semináře se bude odvíjet od zájmu a počtu přihlášených studentů, je možné některá témata vynechat a jiná po domluvě přidat. Předpokládá se vypracování několikastránkové práce každého z přihlášených ke zvolenému tématu a její představení ostatním studentům formou referátu

Seminář z biologie

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: PaedDr. Pipková L.

SEMINÁŘ BOTANICKO – ZOOLOGICKÝ

Seminář je koncipován jako doplňkové a rozšiřující učivo z oblasti botaniky a zoologie. V rámci semináře uskutečníme celou řadu exkursí (do botanické zahrady, dendrologické zahrady, navštívíme některé pražské lokality, ZOO a další), také budeme pracovat v laboratoři a pozorovat svět pod mikroskopem, podíváme se na některé zajímavosti ze světa zvířat.

Seminář z biologie

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: PaedDr. Pipková L.

SEMINÁŘ PŘÍPRAVA K MATURITĚ A PŘIJÍMACÍM ZKOUŠKÁM Z BIOLOGIE

Seminář je koncipován jako příprava k maturitní zkoušce a na VŠ. Může být doplněn o doplňková témata dle zájmu a exkursemi v terénu (ZOO, botanická zahrada, Chlupáčovo muzeum, AV a další). Součástí semináře je vypracování seminární práce a její presentace.

Seminář z informatiky

Jednoletý seminář pro 5. ročník, vyučující: Mgr. Majer P.

TVORBA WEB STRÁNEK

Tvorba web. stránek – html, css, php, sql
Tvorba web. stránek v redakčním systému – Joomla, Drupal
Práce s poč. grafikou – úprava grafiky pro web. stránky
Zpracování a úprava digitální fotografie

Seminář z informatiky

Jednoletý seminář pro 5. ročník, vyučující: Mgr. Majer P.

DIGITÁLNÍ FOTOGRAFIE

Práce s poč. grafikou
Tvorba a úprava digitální fotografie

Seminář z informatiky

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Plášek Z.

- algoritmizace a základy programování (v programovacím jazyce C#)
- návrh relačních databází a pravidla jejich tvorby
- počítačová grafika
- vlastní projekt (databáze, grafika, www stránky ...)

Přírodní vědy

Jednoletý seminář pro 5. a 6. ročníky, vyučující: Mgr. Plášek Z.

ONLINE K PŘÍRODNÍM VĚDÁM

Seminář je realizován Laboratoří distančního vzdělávání Katedry didaktiky fyziky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Náplní jsou kurzy z fyzikálních disciplín, chemie, biologie a geografie. Seminář je zaměřen na vzdělávání talentovaných studentů. Studenti se mohou hlásit do online kurzů na doporučení vyučujícího (nejvýše 15 studentů).

Více: http://www.talnet.cz/talnet_new/cs/o-talnetu

Slova a hudba

Jednoletý seminář pro 5. a 6. ročníky, vyučující: PhDr. Grätzová M.

PROPOJENÍ LITERATURY S HUDBOU

- představení literárních děl, která byla zhudebněna – posouzení a porovnání zpracování, interpretace textů a poslech hudby
- sledování zvukové stránky jazyka – hlásková instrumentace, zvukomalba v poezii
- interpretace písňových textů
- písničkáři a jejich tvorba

Seminář z výtvarné výchovy

Jednoletý seminář pro 5. a 6. ročníky, vyučující Simona Svatošová

SOUČASNÉ TENDENCE VE VIZUÁLNÍ KULTUŘE A UMĚNÍ

Seminář je určen studentům se zájmem o současné umění, témata a tendence ve tvorbě uměleckých děl s důrazem na aktuální dění ve vizuální kultuře (umění, film, konceptuální tvorba...)

Důraz je kladen na komentované prohlídky aktuálních výstav a přehlídek včetně současných uměleckých projektů (Galerie Rudolfinum, NG, GHMP, DOX, Svit, aj.)

V rámci semináře se uskuteční též projekt - Dílna se současným umělcem.

Obsahem je mapování tendencí v současném vizuálním umění, seznámení s literaturou a galerijními projekty.

Dějiny umění

Jednoletý seminář pro 6. ročníky, vyučující: Mgr. Kubíková V.

OBSAH

Průřez dějin umění od pravěku po současnost. Umělecké slohy, jejich vznik, charakteristické znaky, hlavní představitelé, díla a umělecké techniky. Doplněno návštěvami galerií, příležitostných výstav a pražských objektů.

Seminář je nepostradatelný pro zájemce o studium architektury a VŠ uměleckých směrů, vhodný pro zájemce o studium humanitních směrů.