



PODMÍNKY PRO 5. ROČNÍK OSMILETÉHO STUDIA

ióta

1

2011/2012

Při plnění podmínek typu A platí tato pravidla:

- I. Na získání jakékoliv nepovinné podmínky A máte standardně tři pokusy (započítává se každý test a ústní zkoušení zvlášť, vyjma zkoušení v desetidenní lhůtě po prvním testu – viz bod IV). Pokud neuspějete ani napotřetí, nemůžete již tuto podmínku získat a musíte splnit předepsaný počet podmínek pomocí podmínek B a C, nebo kreditů. V případě, že dáváte přednost plnění podmínek B a C, můžete nepovinné podmínky A vynechat záměrně. Musíte pouze dosáhnout počtu podmínek předepsaného pro dané čtvrtletí (uvedené u každého předmětu) a na konci čtvrtého čtvrtletí mít také splněny všechny povinné podmínky.
- II. Podmínky povinné (jsou označeny tučně) můžete zkusit získat až čtyřmi pokusy. Čtvrtý termín však stanovuje ředitel školy (obvykle na konci čtvrtého čtvrtletí, zhruba týden před odjezdem na Expedici) a zkoušení proběhne před komisí. Pokud nesplníte povinnou podmínku (platí pro podmínky A i B) ani ve čtvrtém termínu, tj. Váš výkon nebude možné hodnotit ani jako „dostatečný“, nesplníte podmínky pro zvládnutí učiva daného předmětu. To znamená, že se nezúčastníte výzkumných prací na Expedici, ale budete se připravovat na souhrnnou zkoušku z daného vyučovacího předmětu. Stejný postup platí i v případě, že nestihnete získat potřebný počet podmínek do termínu platného pro čtvrté čtvrtletí. Povinné podmínky B jsou navíc podmínkou klasifikace z předmětu (např. povinná četba) a nesplní-li je student do konce klasifikačního období, nemůže být z předmětu hodnocen.
- III. Pokud v některém předmětu nestihnete získat potřebný počet podmínek v jiném než čtvrtém čtvrtletí, nebo nestihnete získat povinnou podmínku vázanou termínově v dané čtvrtletí, budete skládat souhrnnou zkoušku z tohoto předmětu v rozsahu učiva za dané čtvrtletí. Počet podmínek se pro další čtvrtletí nesnižuje a podmínky musíte do konce dalšího čtvrtletí doplnit či nahradit kreditem (nelze u povinných podmínek).
- IV. Když je v předmětu probráno určité téma – podmínka – oznámí Vám vyučující termín konání kontrolního testu (v případě znalostní podmínky). Test budete psát během vyučovací hodiny. Pokud uspějete, získáte (splníte) tak danou podmínku. Nebudete-li s dosaženým hodnocením spokojen/a, můžete si během deseti pracovních dnů opravit test. Podmínkou je alespoň hodnocení C. Při horším hodnocení musíte využít další termín. Oprava probíhá v rámci odpoledních konzultačních hodin vyučujících, nebo v průběhu dobrovolných akcí.

- V. Pokud desetidenní lhůtu k opravě nevyužijete, propadne Vám jeden termín zkoušky. Další termíny mohou být předmětem domluvy nebo určeny vyučujícím a zkoušení v těchto termínech by mělo probíhat písemnou formou (pokud učitel nestanoví jinak).
- VI. Na základě domluvy s vyučujícím se můžete nechat z libovolné podmínky přezkoušet a zlepšit si tak hodnocení. Přezkoušení je počítáno jako další termín plnění podmínky.
- VII. Vyučující může vybrané podmínky zkoušet pouze ústně. Může také vyhlásit termín, do kterého musíte určitou podmínku splnit (může se lišit od závěrečného květnového termínu). V takovém případě to ale včas (nejméně měsíc dopředu) oznámí a v písemné formě tuto informaci vyvěsí na nástěnku ve škole. V případě, že příslušnou podmínku nesplníte v tomto termínu bez závažného důvodu a jde zároveň o podmínku povinnou, propadnou Vám všechny tři termíny. Další postup bude v souladu s bodem II.
- VIII. V případě, že v době vyhlášení testu z určité podmínky (bod IV) krátkodobě onemocníte (max. sedm pracovních dní), máte na splnění této podmínky deset pracovních dní od návratu do školy. Forma plnění podmínky je pak předmětem domluvy s vyučujícím. V případě dlouhodobé nemoci je forma i rozsah plnění podmínek předmětem domluvy s vyučujícím, v případě vážné nemoci i s ředitelem školy.
- IX. Vyučující může vybrané podmínky A zkoušet skupinově (po kruzích). Aby mohl celý kruh v podmínce uspět, všichni studenti z kruhu musí získat hodnocení alespoň „dostatečně“ (D). V případě že někdo z kruhu podmínku nesplní, známky se nezapíší nikomu z kruhu a zapíší se, pokud do jednoho týdne ti, kdo podmínku nesplnili, uspějí alespoň „dostatečně“ (D). V opačném případě se skupinové zkoušení pro celý kruh opakuje bez ohledu na předchozí hodnocení.
- X. Počet pokusů plnění jedné podmínky může vyučující snížit, případně zvýšit. Učiní tak během září dodatkem k podmínkám a k sylabu přednášek (existuje-li). Každopádně máte na základě žádosti možnost jednou plnit podmínku před komisí.

Při tvorbě podmínek typu B a C dbejte následujících zásad:

- I. Podmínky B a C jsou nedílnou součástí výuky na Přírodní škole. Můžete jich ale splnit i více a vynechat pak nepovinné podmínky A (pokud máte dostatečný celkový počet podmínek pro dané čtvrtletí).

- II. Podmínky B a C si můžete nechat zadat nejpozději dva týdny před koncem plnění podmínek v daném čtvrtletí. Odevzdat je pak můžete nejpozději týden před tímto termínem (pokud učitel daného předmětu nevede jinak). Důvodem je provedení kontroly a možnost případných oprav podmínky.
- III. Podmínky B a C jsou rovnocenné podmínkám A. Proto je nutné odevzdávat B a C podmínky kvalitně zpracované. To znamená zejména:
 - a) čitelné – u schémat dostatečně velká, u všech rozvržená a předkreslená písmena, rozvržené obrázky; nevyhýbejte se pravítku, kružítku a dalším rýsovacím potřebám – záměrné uvolnění formy a chyby v rozvržení jde snadno rozlíšit
 - b) vhodně upravené – pokud má podmínka viset, je třeba ji opatřit závěsem apod.; obecně musí být podmínka funkční
 - c) esteticky zpracované – nelze odevzdat podmínky zohýbané, otrhané, poslepované, upatlané, bez vygumovaných předkreslených linií apod.
 - d) obsahově správné – kontrola a konzultace obsahu by měla být samozřejmostí
 - e) bez gramatických chyb
- IV. U všech podmínek musí být uvedeny zdroje, ze kterých autor při tvorbě čerpal, jméno autora a datum zpracování, a to tak, aby to nerušilo funkci podmínek. Musí zároveň obsahovat všechny náležitosti uvedené u konkrétní podmínky.
- V. Učitel může u každé podmínky vyžadovat povinně i zdroje mimo internet (knížní). Studentovi to sdělí při konzultaci u zadávání podmínky.
- VI. Je nepřipustné vytvářet podmínky kopírováním, nebo opisováním souvislých částí textů jiných autorů. Pokud je použití cizího textu nezbytné, musí být za příslušnou pasáží připojena i citace. Podmínky vytvořené kopírováním a přepisováním cizích textů bez citace nebudou uznány.
- VII. Svůj postup konzultujte s vyučujícím, abyste se vyhnuli zbytečným opravám.

Prodlužování podmínek ve čtvrtém čtvrtletí

Na konci čtvrtého čtvrtletí je možné posunout si termín plnění podmínek z jednoho předmětu o tři pracovní dny. Podmínkou je splnění podmínek ze všech ostatních podmínkových předmětů (dokládá se elektronickým indexem). Prodloužení potvrzuje vyučující daného předmětu.

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Povinné práce a četba celoročně v rámci plnění povinných A podmínek
6 kontrolních diktátů

4 kompozice (1 – výklad k projektu architektura)

Pololetní a závěrečné práce z mluvnice a literatury

Tematické texty z literatury

Komplexní jazykové a větné rozbory

Písemné domácí práce psané ve Wordu – reflexe poznání literatury

Komplexní závěrečná práce ze tří složek vyučovacího předmětu

Četba: 1. Valja Stýblová: Nenávidím a miluji

2. Herman Hesse: výběr z díla

3. W. Shakespeare: 2 hry (ne Romeo a Julie) – 1 tragédie, 1 komedie

4. J. A. Komenský: Labyrint světa a ráj srdce

-
- *A 1 **Písemnictví starověku** (PT hudební a výtvarný obor, dějepis, zeměpis)
 - *A 2 **Zpráva a reportáž z úvodního výjezdu** (domácí práce psaná ve Wordu; PT mediální výchova)
 - *A 3 **Zamyšlení: Aktualizace starověkého motivu** (PT EV)
 - *A 4 **Náboženské texty s důrazem na hebrejskou Bibli** (PT EV, D, hudební a výtvarný obor)
 - *A 5 **Podobenství: Volná aktualizace** (domácí písemná práce psaná ve Wordu)
 - *A 6 **Rétorika: Vnitřní a vnější charakteristika literární postavy na základě vlastní četby**
 - *A 7 **Složitě souvětí souřadné** (ústní zkoušení)
 - *A 8 **Zásady interpunkce v textu**
 - *A 9 **Srovnání motivů všech poznanych literárních památek starověku**
 - *A 10 **Slovesa: Slovesné tvary a jejich užití**
 - *A 11 **Referáty: Skupinová práce s využitím ICT** (PT mediální výchova)
 - *A 12 **Komunikace a tvoření dotazníku** (PT mediální výchova)
 - *A 13 **Poezie světská a duchovní** (PT EV, hudební a výtvarný obor)
 - *A 14 **Srovnání námětů eposů: Starověký a antický hrdina** (PT hudební a výtvarný obor)
 - *A 15 **Literární druhy**

- *B 1 4 recenze z různých odvětví kultury
 - *B 2 Koláž: Aktualizace mýtu – skupinová práce (PT EV, UV)
 - *B 3 Dramatizace na současné sociální téma
 - B 4 Tvůrčí činnosti
 - B 5 Lektorská praxe v primě (PT Mediální výchova)
 - B 6 Prezentace zájmové aktivity (PT Mediální výchova)
-

Celkem 21 podmínek, z toho 18 povinných (s hvězdičkou).

Splnit: do 2. 11. -
do 25. 1. -
do 23. 3. -
do 25. 5. -

ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD

- A 1 Úvod do studia společenských věd [září]
- splnění nepovinné podmínky mohou studenti dosáhnout různým způsobem (např. ústní pohovor, hry, kvízy, výsledky samostatné i skupinové práce, domácí úkoly apod.)
- A 2 Psychologie jako věda [str. 6–14; září]
- A 3 Vývojová psychologie a psychické procesy [str. 16–33; říjen]
- A 4 Osobnost člověka [str. 34–49; listopad]
- A 5 Psychologie v každodenním životě [str. 52–66; prosinec]
- *A 6 Člověk očima psychologie – souhrnné opakování: 4 podmínky za C; lze nahradit tematicky stejnou běčkovou podmínkou**
- studenti prokážou znalost a porozumění základním pojmům, schopnost orientace v daném tématu a dovednost argumentace na základě znalosti faktů a souvislostí
- A 7 Sociologie jako věda [str. 5–34; leden]
- A 8 Společenská podstata člověka [str. 35–53; únor]
- A 9 Sociální struktura společnosti [str. 54–88; březen]
- A 10 Sociální fenomény a procesy; socializace člověka [str. 89–117; duben]
- *A 11 Společnost očima sociologie – souhrnné opakování: 4 podmínky za C; lze nahradit tematicky stejnou běčkovou podmínkou**
-
- *B 1 Psychologický deník (podmínka splnitelná do 25. 1.)**
- studenti si povedou na základě daných kritérií deník, ve kterém budou zaznamenávat svoje psychologické prožitky s jejich rozbohem na základě svých znalostí
- *B 2 Četba – psychologie (podmínka splnitelná do 23. 3.)**
- studenti přečtou odbornou knihu o psychologii a předloží **ručně psané** výpisky s barevně zvýrazněnými podstatnými údaji
- *B 3 Četba – sociologie**
- studenti přečtou odbornou knihu se sociologickým tématem a předloží **ručně psané** výpisky s barevně zvýrazněnými podstatnými údaji

B 4 *Dokumentární film*

- studenti po dohodě s učitelem vyberou a přinesou dokumentární film, který se bude vztahovat k probíraným tématům; předem připraví otázky pro spolužáky, které jim pomohou zapamatovat si důležitá fakta a události, o nichž film pojednává

B 5 *Pomůcky*

- studenti po dohodě s učitelem připraví pomůcku pro výuku občanské výchovy (např. plakát představující souhrnně určité téma, časová příímka, slovníček odborných pojmů, přehled globálních problémů lidstva apod.)

B 6 *Hra na opakování*

- studenti připraví a zorganizují hru na zopakování probíraných témat

B 7 *Referát*

- studenti vypracují a přednesou referát na téma, které se bude vztahovat k probíraným tématům (promluva cca 5–10 min + písemná osnova)

B 8 *Nápad*

- studenti mohou předložit a na základě konzultace s učitelem realizovat vlastní nápad, který bude mít souvislost s probíranými tématy

B 9 *Dětský domov Pyšely*

- studenti se zúčastní alespoň jedné akce pořádané školou pro Dětský domov v Pyšelích

Celkem 20 podmínek, z toho 5 povinných (s hvězdičkou).

Splnit: do 2. 11. - 3 podmínky

do 25. 1. - 7 podmínek (*B1 Psychologický deník)

do 23. 3. - 10 podmínek (*B2 Četba – psychologie)

do 25. 5. - 15 podmínek (nepovinná běčková podmínka navíc)

DĚJEPIS

- A 1 Pravěk a archeologie, vznik a vývoj člověka [září]
- A 2 Doba kamenná [září]
- A 3 Zpracování kovů a doba římská [říjen]
- *A 4 Pravěk – souhrnné opakování: 2 podmínky za C; lze nahradit tematicky stejnou běčkovou podmínkou**
- A 5 Starověký přední východ [listopad]
- A 6 Egypt [listopad]
- *A 7 Nejstarší civilizace – souhrnné opakování: 2 podmínky za C; lze nahradit tematicky stejnou běčkovou podmínkou**
- A 8 Řecko – počátky [prosinec]
- A 9 Antické Řecko [leden]
- A 10 Římská republika [únor]
- A 11 Císařský Řím a vznik křesťanství [březen]
- A 12 Antická kultura [duben]
- *A 13 Dědictví antického světa – souhrnné opakování: 4 podmínky za C; lze nahradit tematicky stejnou běčkovou podmínkou**
- A 14 Starověká Indie [duben]
- A 15 Starověká Čína [květen]

***B 1 Četba (do 25. 1.)**

- studenti si přečtou jednu odbornou knihu k tématu pravěku či starověku a předloží vlastnoručně psané a přehledné výpisky (barvou či podtrháním odlišené důležité informace); kniha může být z doporučené literatury, nebo po konzultaci s učitelem i vlastního výběru

***B 2 Referát**

- studenti vypracují a přednesou referát na téma, které se bude vztahovat k probíraným tématům (promluva cca 5–10 min + písemná osnova)

B 3 Dokumentární film

- studenti po dohodě s učitelem vyberou a přinesou dokumentární film, který se bude vztahovat k probíraným tématům; předem při-

praví otázky pro spolužáky, které jim pomohou zapamatovat si důležitá fakta a události, o nichž film pojednává

B 4 Pomůcky (mapy, přehledy, časové osy)

- studenti po dohodě s učitelem připraví pomůcku pro výuku dějepisu (např. nástěnná mapa, plakát představující souhrnně určité téma, časová osa, slovníček odborných pojmů apod.)

B 5 Lektorská praxe

- studenti připraví, zrealizují a vyhodnotí jednu vyučovací hodinu dějepisu pro své mladší spolužáky; ke splnění podmínky je třeba konzultovat písemnou přípravu hodiny, vytvořit (popř. zajistit) pomůcky, připravit a použít pracovní listy, provést hodnocení hodiny a odevzdat písemnou reflexi svého výkonu v hodině

B 6 Návštěva výstavy/muzea/účast na exkurzi

- studenti navštíví výstavu/muzeum nebo se zúčastní exkurze, která bude mít vztah k probíraným tématům; podmínka bude splněna i v případě, že návštěvu nebo exkurzi vykonají studenti spolu s rodiči (oddílem, zájmovým kroužkem apod.), ovšem za předpokladu, že o ní podají písemnou/ústní zprávu, která bude podložena informačními materiály (katalog, průvodce apod.)

B 7 Rozšiřující četba

- studenti si mohou vybrat a přečíst další knihy ze seznamu doporučené literatury a zpracovat reflexi na základě přečtených děl
- studenti si také mohou na základě konzultace s učitelem vybrat knihy, které nejsou na seznamu doporučené literatury, ale vztahují se k probíraným tématům

B 8 Nápad

- studenti mohou předložit a na základě konzultace s učitelem realizovat vlastní nápad, který bude mít souvislost s probíranými tématy

Celkem 23 podmínek, z toho 5 povinných (s hvězdičkou).

Splnit: do 2. 11. - 4 podmínky
do 25. 1. - 9 podmínek (*B1 Četba)
do 23. 3. - 11 podmínek
do 25. 5. - 17 podmínek

BIOLOGIE / VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

- A 1 Základy taxonomie, systém a evoluce organismů, charakteristika a vznik života. [září]
- *A 2 **Buňka.** [září / říjen; ústní zkoušení po kruzích]
- A 3 Systém a evoluce hub. Základní vlastnosti hub, houbová buňka. Hlenky, chytridiomycety, oomycety, eumycety (zygomycety, endomycety, vřecko- a stopkovýtusé houby). Lichenizované houby, lišejníky. Význam hub, houby v lese, nebezpečí otrav. Poznávací znaky našich nejdůležitějších jedlých a jedovatých hub (jednoduchá poznávačka z obrázků). [říjen, listopad]
- A 4 Stavba těla (pletiva) a tělních orgánů mnohobuněčných rostlin (kořen, stonek, list). [listopad]
- *A 5 **Základy fyziologie rostlin. Vodní režim rostlin. Látkový a energetický metabolismus rostlin (fotosyntéza, dýchání, výživa rostlin). Růst a vývoj rostlin. Rostlinné hormony. Pohyby rostlin.** [prosinec / leden; ústní zkoušení po kruzích]
- A 6 Řasy – evoluce, systém, charakteristika, zástupci, význam. [únor]
- A 7 Rhyniophyta, mechorosty, kapradiny, přesličky, plavuně – evoluce, systém, charakteristika, zástupci, význam. [únor / březen]
- *A 8 **Systém a evoluce hub a výtrusných rostlin (vč. obrázků hlavních zástupců). (kdo má splněny podmínky A3, A4 a A5 alespoň za C, má tuto automaticky)**
- A 9 Nahosemenné rostliny. Stavba a funkce generativních orgánů. Vývoj rostliny, opylení a oplození. Současní a fosilní zástupci nahosemenných rostlin. [březen / duben]
- A 10 Krytosemenné rostliny. Evoluce, systém, charakteristika, stavba rozmnožovacích orgánů (květ, plod), způsob života, rozmnožování, rozdělení na rostliny jednoděložné a dvouděložné. [duben]
- A 11 Nejdůležitější čeledi krytosemenných rostlin. Hlavní zástupci u nás. [květen]
- *A 12 **Systém a evoluce semenných rostlin, vč. obrázků hlavních zástupců.** [květen; ústní zkoušení po kruzích]
- *A 13 **Základy ekologie a fytoecologie – stanoviště; naleziště; populace, její charakteristiky a výzkum, vztahy mezi populacemi; společenstvo, jeho charakteristiky a výzkum; biodiverzita, její ovlivnění člověkem; druhová sukcese; ekoton; rozšíření rostlin na Zemi – areál, endemity (v rámci projektových bloků – test + protokol z aktivity v terénu).**

- *B 1 **Praktika (odevzdá protokoly z min. 80 %).**
- *B 2 **Zdravotnický kurz (čtyřdenní výjezd; simulační závod).**
- *B 3 **Poznávačka živočichů 1 (vč. hlasů nejběžnějších ptáků).**
- *B 4 **Poznávačka živočichů 2 (bude upřesněno).**
- *B 5 **Poznávačka rostlin a hub 1 – podzimní aspekt (na některé středební, nebo sobotní akci v okolí Prahy – doporučuji splnit do 1. termínu podmínek).**
- *B 6 **Poznávačka rostlin 2 – jarní aspekt (na výjezdě na Českomoravskou Vysočinu).**
- *B 7 **Poznávačka hornin a minerálů (doporučuji splnit do vánoc – konzultace; bude toho třeba víc než vloni).**
- *B 8 **Průzkum zadané lokality (geologický, botanický, zoologický, ekologický); detailní fytoecologický průzkum a jeho interpretace.**
- B 9 90% účast na výjezdech a exkurzích školy.
- B 10 Kvalitně zpracované zápisky v sešitě (*kontrola 4x za rok*).
- B 11 Tvorba učební pomůcky: prezentace, model, schéma – kvalitní (*konzultace*).
- B 12 Student připraví program exkurze do botanické zahrady, parku, chráněného území, vědeckého pracoviště apod., včetně výkladu a pracovních listů pro posluchače a organizačního zajištění. Realizuje exkurzi se studenty a vyhodnotí výsledky.
- B 13 Student samostatně provede, nebo se bude podílet na terénním botanickém výzkumu (ve volném čase), kvalitně ho zdokumentuje, dokáže vyvodit z pozorování zákonitosti a závěry (*konzultace*), sepíše do jednoduché zprávy.
- B 14 Poznávačka pokojových rostlin (vč. latinských názvů).
- B 15 Poznávačka rostlin (dle situace – větvičky, plody, semena, pupeny ad.)
- B 16 Student připraví z přírodních materiálů alespoň tři zajímavé mikroskopické preparáty (které před ním dosud nikdo neprezentoval), předvede před třídou, povypráví o příslušných organismech (rostliny, houby).
- B 17 Student nakreslí alespoň 10 rostlin **dle skutečnosti** v přírodě, nebo skleníku botanické zahrady – napíše, kdy a kde rostliny kreslil, zařadí je do systému, doplní rozšíření a ekologické nároky.

B 18 Student vytvoří vlastní herbář (alespoň 30 položek). Doplní podrobnými popisy, vč. lokality a ekologických parametrů okolí. Zpracuje dle zadané metodiky (*možno plnit pouze do konce listopadu*).

B 19 Vlastní návrh studenta.

C 1 Studium cizojazyčné odborné literatury (*konzultace*).

C 2 Šlechtitelství, genetické inženýrství.

C 3 Student se seznámí se zásadami pěstování alespoň tří významných zemědělských plodin (původ, šíření, význam v historii, odrůdy, nároky, doba a metoda setby, škůdci, sklizeň, uskladnění, využití).

C 4 Exotická fytoocenóza v zadané oblasti (*konzultace*).

Celkem 37 podmínek, z toho 13 povinných (s hvězdičkou).

Splnit: do 2. 11. - 4 podmínky (vč. poznávačky rostlin a hub *B5)

do 25. 1. - 8 podmínek (vč. poznávačky hornin *B7)

do 23. 3. - 12 podmínek (vč. poznávačky živočichů *B3)

do 25. 5. - 23 podmínek

CHEMIE

- A 1 Sacharidy a lipidy, membrány. [F. Tichý; září]
- *A 2 **Biochemie buňky.** [F. Tichý; září; zkoušení po kruzích]
- *A 3 **Základní chemické entity; skupenství; veličiny a jejich měření.**
Student rozlišuje látky od směsí a prvky od sloučenin a je schopen vysvětlit, jaký je mezi nimi rozdíl. Rozlišuje jednotlivá skupenství látek a chápe, jaký je fyzikálně-chemický základ změny skupenství. Zná a umí správně použít základní veličiny (hmotnost, objem, hustota, teplota) v jednoduchých výpočtech v chemii a dokáže aplikovat jednoduché postupy na změření těchto veličin v konkrétních případech (praktikum – povinná součást podmínky). V konkrétních případech dokáže určit průměrnou hodnotu měření, naleznou odlehle hodnoty měření a dovede vysvětlit rozdíl mezi přesným/nepřesným a správným/nesprávným výsledkem. Rozlišuje veličiny extenzivní a intenzivní a na jednoduchých příkladech je schopen prezentovat rozdíly v obou skupinách veličin.
[říjen, splnit do konce října]
- *A 4 **Atomy, molekuly, ionty; periodická tabulka; názvosloví.**
Student samostatně popíše (i pomocí nákresů) strukturu atomu a chápe základní myšlenky Daltonovy atomové teorie. Je schopen popsat základní vlastnosti (hmotnost, náboj) elektronů, protonů a neutronů a jejich úlohu v rámci atomu. Z počtu protonů a neutronů je schopen odvodit atomové a hmotnostní číslo, rozumí pojmu izotop a je schopen uvést jednoduché příklady izotopů. Je schopen nakreslit periodickou soustavu prvků v krátké variantě a umístit do ní většinu prvků A a B skupin a případně skupiny nazvat ustáleným jménem. Dokáže jednoduše popsat, co je molekula a iont a vyjádřit oxidační číslo iontu. Správně pojmenuje minimálně devět z deseti náhodně zadaných sloučenin podle vzorce a dokáže vytvořit vzorec pro minimálně devět z deseti náhodně zadaných sloučenin.
[říjen / listopad; splnit do 30. listopadu]
- *A 5 **Hmotnostní vztahy v chemii, poměry, reakční poměry.**
Student chápe princip, podle kterého se určuje relativní atomová hmotnost prvků a umí zdůvodnit její použití. Definuje mol a je schopen vysvětlit, jaký je vztah mezi relativní atomovou hmotností a molární hmotností daného prvku. Zná hodnotu Avogadrovy konstanty a je schopen počítat jednoduché příklady (hmotnost atomu ze známé molární hmotnosti a vice versa). Student dokáže odvodit (s pomocí periodické tabulky) relativní molekulovou hmotnost libovolné molekuly a určit procentuální složení dané sloučeniny a také z procentuálního zastoupení prvků odvodit empirický vzorec sloučeniny. Jednoduše definuje, co je to chemická reakce, dokáže reakci zapsat do rovnice a zápisu rozumí, ovládá pojmy reaktant, produkt. Rovnici (i složitější) je schopen samostatně vyčíslit. Z množství reaktantů je schopen vypočítat množství produktů, a to v různých jednotkách (g, mol) – také opačně.
[listopad]
- *A 6 **Směsi a roztoky.**
Na příkladech je student schopen popsat rozdíly mezi hrubou směsí, koloidními soustavami a rozpuštěnými látkami a dovede vysvětlit, zda a proč se

jedná o směs homogenní, nebo heterogenní. Vybraným typům směsí přiřazuje názvy (aerosol, emulze, suspenze, pěny) a uvádí příklady. Student je schopen na příkladu homogenní směsi (roztoku) uvést, co je rozpouštědlo a co rozpouštěná látka a své tvrzení zdůvodnit. Pokusem dovede rozlišit, zda je roztok elektrolytem, a dokáže teoreticky popsat, co se v elektrolytu děje při elektrolyze. Vysvětlí, jak probíhá hydrolyza solí. Na příkladech dovede vysvětlit, co je rozpustnost látek a čím může být ovlivněna. Používá při tom pojmy nasycený, nenasycený, přesycený roztok. Student dovede vyjadřovat, počítat a převádět koncentraci roztoků – molární koncentraci, procentuální koncentraci (m – hmotnostní %, V – objemová %). Využívá při tom hmotnostních a objemových zlomků. Dovede vypočítat potřebné množství látek při ředění roztoků a rozlišuje, kdy je třeba počítat s objemem a kdy s hmotností. Převody hmotnosti na objem a zpět provádí bezchybně. Základní údaje o důležitých sloučeninách je schopen vyhledávat v tabulkách. Na základě rovnice je schopen počítat složitější příklady využitelné v laboratorní praxi (typ: Kolik g 20% kyseliny bude potřeba na přípravu 40 g určité soli této kyseliny).

[listopad / prosinec]

***A 7 Atomové jádro, radioaktivita.**

Student dovede uvést řady velikosti i hmotnosti jádra a popsat částice a síly (včetně vlastností těchto sil), které v jádrech působí. Dokáže popsat křivku stability jader a vysvětlit odklon pásu stability od přímky 1:1, do vysvětlení zapojí elektromagnetickou interakci a pravidlo sudých čísel. Dovede vysvětlit, co je vazebná energie jádra (pomocí hmotnostního defektu) a ve kterých atomech jsou nukleony vázány nejpevněji a které prvky budou radioaktivní. Definiuje hlavní reakce vedoucí k přeměně jader a dovede tyto reakce na příkladech rozpoznat a určit produkt (prvek) rozpadu (a vice versa). Na zadaném příkladu je schopen popsat a vysvětlit, co jsou rozpadové řady. Je schopen vysvětlit pojem poločas rozpadu a použít jej pro jednoduchý výpočet úbytku určitého izotopu v čase. Orientuje se v základních principech datování pomocí radioizotopů. Uvede základní odlišnosti umělé radioaktivity od radioaktivity přirozené. Umí popsat princip jaderného štěpení a zná nebo odvodí způsoby regulace řetězové reakce. Pomocí nákresů je schopen vysvětlit principy jaderného reaktoru a jeho využití v energetice a principy jaderné pumpy. Vysvětlí principy jaderné fúze a její potenciál pro energetiku (včetně aktuálních problémů).

[prosinec]

***A 8 Elektronový obal, orbitaly.**

Student dokáže nastínit základní principy kvantové teorie a fotoelektrického efektu, ví, co je to emisní spektrum prvků, jak vzniká a jak jej lze využít. Na základě těchto poznatků vysvětlí, co jsou to kvantová čísla a atomové orbitaly. Je schopen kvantová čísla vzájemně odvozovat a interpretovat. Dokáže odvodit elektronovou konfiguraci libovolného prvku a zapsat ji do diagramu i formálně, aplikuje při tom základní pravidla zaplňování orbitalů (Pauliho princip vylučnosti, pravidlo $n+l$, výstavbový princip, Hundovo pravidlo).

[leden]

***A 9 Periodická soustava.**

Student zná polohu prvků (vyjma transuranů) v tabulce, neplete si symboly prvků, orientuje se i pomocí latinských názvů prvků. Student spojuje atomová

a kvantová čísla s vlastnostmi prvku a jeho polohou v periodické tabulce prvků. Při zadaném Z určí polohu prvku a popíše obecné vlastnosti skupiny prvku, případně prvku samotného.

[leden / únor]

A 10 Chemická vazba.

Student dovede okomentovat (i pomocí nákresů) energetickou podstatu vzniku vazby, zná typy vazeb (iontová, polární, kovalentní, kovová, koordinačně kovalentní, slabé vazebné interakce) a dovede je srozumitelně popsat a vysvětlit rozdíly mezi nimi. Umí vazbu popsat pomocí Lewisových symbolů, dovede použít oktetové pravidlo a zná výjimky. Na základě rozdílu elektro- negativit je schopen doplnit formální náboje a správně určí a zakreslí dipólový moment vazby a následně tvary jednoduchých molekul. Na základě polohy prvků v periodické tabulce dovede interpretovat jejich elektronegativitu a reaktivitu, oxidační čísla a typ vazby, který bude daný prvek ve sloučeninách preferovat. Interpretuje typ vazby v závislosti na vlastnostech sloučeniny (a vice versa). Na základě typu vazby dovede odhadnout skupenství látky a relativní polohu bodů varu u dvou zadaných látek (například HF a HCl). Definuje vazebnou energii a zná její význam pro stabilitu sloučeniny.

[únor]

A 11 Molekulové orbitály, tvar molekul.

Student je schopen popsat vznik molekulových orbitalů a v molekule určit typ molekulového orbitalu. Ty jednoduše nakreslí, případně zapíše do diagramů. Pro vybrané sloučeniny dovede odvodit hybridizaci vazebných orbitalů a následně tvar molekuly.

[únor / březen]

A 12 Chemické reakce.

Student dovede reakci zařadit z více hledisek – podle vnějších změn, skupenství reaktantů, podle přenášených částic, energetické bilance. Podle struktury látky dovede odlišit oxidační a redukční činidlo a zná jejich příklady a využití. U vybraných typů reakcí a látek je schopen z reaktantů odhadnout produkty, sestavit rovnici reakce a vyčíslit ji. Je schopen využít rovnici k výpočtům (opakování z A6).

[březen]

A 13 Termochemie.

Student dovede uvést příklady otevřených soustav a vysvětlit, proč se chemické děje studují na soustavách uzavřených. Definuje izobarický a izotermický děj a dovede uvést příklady jejich využití v laboratoři i v praxi. Je schopen odvodit, jakým způsobem dochází ke změnám energetické bilance systému při izobarických dějích a operovat s pojmem entalpie. Na příkladech a graficky je schopen popsat a vysvětlit exotermní a endotermní reakce. Zná a vysvětlí zjednodušené termochemické zákony a dovede je využít při jednoduchých výpočtech. Dovede vysvětlit rozdíl mezi standardním slučovací a spalným teplem a rovněž je zahrnout do výpočtů reakčních tepel. Zná znaménko reakčních tepel u některých důležitých reakcí. Vědomosti dovede použít při výpočtu jednoduchých příkladů (množství tepla uvolněného při reakci zadaného množství známých látek s tabelovanými hodnotami slučovacích a spalných tepel).

[březen / duben]

A 14 Kinetika chemických reakcí.

Student dovede vysvětlit, proč je nutné zemní plyn smísený se vzduchem zapálit sirkou a proč se tento plyn ve směsi se vzduchem nevznítí samovolně, přestože po zapálení již samovolně hoří. Operuje s pojmy aktivační energie, aktivní srážky a aktivovaný komplex, umí je vysvětlit. Dovede definovat, co je to rychlost reakce a jak ji lze vyjádřit pomocí změny koncentrace látek a pomocí okamžitých koncentrací reagujících látek. Dovede graficky vyjádřit závislost rychlosti reakce na čase a také koncentrace reaktantů a produktů na čase a na těchto grafech ukázat, kdy je systém v dynamické rovnováze. Pomocí rovnovážné konstanty umí spočítat jednoduché příklady. Vysvětlí, proč je rychlost reakce ovlivněna teplotou (a jak). Popisuje princip katalýzy (opět pracuje s teorií aktivovaného komplexu). Dovede navrhnout, jak lze efektivně zastavit některé reakce v praxi (například hoření).

[duben]

A 15 Acidobazické reakce, pH, hydrolyza solí.

Student definuje, co je kyselina a zásada z pohledu více teorií. Dovede napsat a identifikovat rovnici acidobazické reakce, ví, co je neutralizace a jaké jsou její produkty. V rovnicích je schopen najít konjugované páry (identifikuje kyselinu a její zásadu a vice versa). Na základě rovnovážné konstanty kyselin je schopen posoudit sílu kyselin. Dovede vysvětlit, co je to iontový součin vody, vyjadřuje kyselost roztoku pomocí koncentrace vodíkových a hydroxidových iontů (pH, pOH) a také je schopen z hodnoty pH a pOH odvodit koncentraci těchto iontů. Zná látky, které ovlivňují pH přírodních vod a umí popsat některé mechanismy a problémy spojené se změnami v koncentracích těchto látek v prostředí (včetně změn antropogenních).

[duben / květen]

*A 16 Chemická vazba, chemické reakce – souhrn (kdo splnil A10–A15 alespoň za C, má tuto podmínku automaticky). [květen]

A 17 Elektrochemie.

Student dovede vysvětlit a použít pojmy poločlánek, článek, referenční elektroda. Umí tyto pojmy doprovodit nákresy. Dovede využít řadu napětí kovů k interpretaci reakcí některých sloučenin (solí vybraných kovů). Dovede odhadnout, které kovy lze úspěšně použít jako redukční činidla pro praktické získávání dalších kovů z jejich rud. Dovede popsat a provést měření některých fyzikálně-chemických parametrů pomocí elektrod. Umí popsat průběh elektrolýzy a provést jednoduchý pokus. Na příkladu ukáže princip galvanického článku a je schopen popsat funkci akumulátoru.

[květen]

*B 1 Student odevzdá schválené protokoly alespoň ze 75 % praktik. Při praktických cvičeních dodržuje zásady bezpečnosti práce (ochranné pomůcky ad.). Protokoly budou obsahovat: jméno a příjmení autora, datum zhotovení, u každé úlohy pak popis látky, popis postupu (včetně použití pomůcek, přesných, nebo odhadnutých množství chemikálií), nákres aparatury, schéma analytického postupu, statistické zpracování dat (je-li součástí zadání) a závěr. Každý

- student odevzdává vlastní protokoly, které vypracuje samostatně, a to i v případě, že v praktiku pracoval ve dvojici.
- B 2 Vedení hodiny – student vede hodinu tak, aby bylo zřejmé, že studenty zaujal a něco naučil. Tématem musí být nová látka – student si na ni připraví učební listy včetně pracovních listů, případně kontrolních otázek. *(konzultace)*
 - B 3 Tvorba učební pomůcky. *(konzultace)*
 - B 4 Student si kvalitně zpracovává zápisky v sešitě. *(kontrola 4x za rok – student avizuje svůj zájem o tuto podmínku nejpozději před koncem prvního čtvrtletí)*
 - *B 5 **Práce s cizojazyčnou literaturou (Aj)** – četba odborného textu, porozumění podstatě problému, vytvoření seznamu nových pojmů, výtah. Text zadá vyučující na základě konzultace.
 - B 6 Chemie v okolí bydliště – student nastuduje, zmapuje, nafotí a popíše (vzorce, rovnice), jak se chemie uplatňuje v okolí jeho bydliště. O vybraném procesu (látce) vytvoří prezentaci *(lze jako B8 – konzultace)* a vše je schopen zhruba vysvětlit. Příklady: hnojení záhonů, svařování kovů, nátěrové hmoty, nemrzoucí směsi, pečení chleba, postřiky rostlin, mytí oken a nádobí, ošetření dřeva ve stavbě proti dřevokazům, ... Odevzdá písemný přehled na min. 1 A4, TNR vel. 12, řádkování 1,5; + přílohy (obrázky, nákresy) a seznam použité literatury.
 - B 7 Tvorba počítačové prezentace nebo animace k domluvenému tématu z chemie. *(konzultace)*
 - B 8 Sledování kvality vod v okolním prostředí – chemické, fyzikální a biologické vlastnosti, nebo jiný projekt v oblasti chemie. *(konzultace)*
 - B 9 Účast na dokončení projektu TAVBA – student se zapojí do realizace výstupů z tavby: písemný protokol, fotodokumentace, poster, film (rozsah a forma dohodou).
 - B 10 Chemická podstata získávání kovů z rudy – po konzultaci si student o vybrané rudě zjistí co nejvíce z historie jejího získávání, zpracování a využití a popíše chemické procesy, které probíhají při jejím zpracovávání. Odevzdá písemný přehled na min. 2 A4, TNR vel. 12, řádkování 1,5; + přílohy (obrázky, nákresy)
 - B 11 Stavební hmoty z pohledu chemie – student si vybere určitou stavební hmotu a nastuduje její chemickou podstatu – složky, reakce (včetně rovnic a vysvětlení vlastními slovy). Námět na základě konzultace. Odevzdá písemný přehled na min. 2 A4, TNR vel. 12, řádkování 1,5; + přílohy (obrázky, nákresy)

- C 1 Vybraná moderní analytická metoda – po konzultaci si student o vybrané metodě zjistí, jak funguje, jaké je její využití a jaký byl její vývoj.
- C 2 Chemie a Nobelova cena – student vybere jeden objev na poli pokud možno anorganické chemie, který toto ocenění získal, nastuduje základní informace o tomto objevu a jeho využití a o autorovi objevu. Problému se pokusí porozumět. (*konzultace*)
-

Celkem 30 podmínek, z toho 11 povinných (s hvězdičkou).

***Splnit: do 2. 11. - 4 podmínky
do 25. 1. - 8 podmínek
do 23. 3. - 13 podmínek
do 25. 5. - 19 podmínek***

Nezbytná literatura a učebnice (aktuální vydání u všech titulů):

Wertheim J., Oxlade Ch., Waterhouse J.: Ilustrovaný přehled chemie, Blesk Ostrava (využití – celé studium)

Mareček A., Honza J.: Chemie pro čtyřletá gymnázia – 1.díl, Olomouc (využití – celé studium)

Mareček A., Honza J.: Chemie pro čtyřletá gymnázia – 2.díl, Olomouc (využití – celé studium)

Periodická tabulka – například: Kotlík B. (2006), Fragment

Další doporučená literatura a učebnice:

Vacík J. (1999): Přehled středoškolské chemie, SPN (využití – celé studium)

Vacík J. (1986): Obecná chemie, SPN (celé studium, pokročilá literatura, pouze pro zájemce o chemii)

Earnshaw A., Greenwood N. N. (1993): Chemie prvků I a II, Informatorium (celé studium, pokročilá literatura, zájemci; v jednom vydání krátkodobě k zapůjčení ve škole)

Dostupné a ověřené zdroje na internetu:

www.dayah.com/periodic – velmi podrobná a kvalitní tabulka v anglickém jazyce

<http://anorganika.gfxs.cz/index.php?id=1> – vhodné pro procvičování anorganického názvosloví

www.vesmir.cz – řada článků a zajímavostí, vyhledávání podle témat

www.prirodniskola.cz

GEOLOGIE

- *A 1 **Geologický vývoj Českého masivu.** [duben / květen]
 - *A 2 **Systém hornin a horninové podloží ČR, poznávání hornin.** [prosinec – splnit do 25. 1. 2012]
-

- *B 1 **Student odevzdá výstupy (protokoly, nákresy – dle aktuálního zadání) z geologických exkurzí v I. pololetí. Neúčast nahradí ve volném čase.**
 - *B 2 **Student odevzdá výstupy (protokoly, nákresy – dle aktuálního zadání) z geologických exkurzí v II. pololetí. Neúčast nahradí ve volném čase.**
 - B 3 Student pomůže s přípravou geologické exkurze (*konzultace*) – může být současně jako náhrada jedné neúčasti na geologické exkurzi.
 - B 4 Účast na dokončení projektu TAVBA – student se zapojí do realizace výstupů z tavby – písemný protokol, fotodokumentace, poster, film (rozsah a forma dohodou).
 - B 5 Jiné téma dle dohody – konzultace nutná.
-

Celkem 7 podmínek, z toho 4 povinné (s hvězdičkou).

***Splnit: do 2. 11. - 1 podmínku
do 25. 1. - 2 podmínky
do 23. 3. - 3 podmínky
do 25. 5. - 4 podmínky***

ZEMĚPIS

- *A 1 **Sociální geografie Česka – územní vývoj, obyvatelstvo, hospodářství** [září]
- *A 2 **Vesmír – vznik, vývoj, stavba (galaxie, hvězdy), sluneční soustava, planety, hvězdná obloha** [říjen]
- *A 3 **Země jako vesmírné těleso, tvar, pohyby, rozměry Země, časová pásma. Měsíc a jeho fáze, slapové jevy** [listopad]
- *A 4 **Základy kartografie – kartografická zobrazení, zeměpisná síť a souřadnice, mapa, měřítko, tematické mapy** [prosinec]
 - A 5 Litosféra, georeliéf a pedosféra – vznik Země a její stavba, utváření reliéfu na Zemi, desková tektonika, vnitřní a vnější činitele, systémy hornin, půdní typy a druhy, vznik a rozmístění půd [leden]
 - A 6 Hydrosféra – rozložení a koloběh vody na Zemi, voda v oceánech, mořské proudy, voda v ledovcích, podzemní voda, řeky a jezera, umělé nádrže, povodí, rozvodí, úmoří [únor]
 - A 7 Atmosféra – stavba a složení atmosféry, počasí a klima, atmosférická cirkulace, znečištění ovzduší, globální změny klimatu [březen]
 - A 8 Biosféra – tropy, subtropy, mírný pás, subpolární a polární pás, flóra a fauna v jednotlivých oblastech, souvislost s ostatními složkami přírodní sféry, zonální a výšková stupňovitost [duben]
 - A 9 Přírodní rizika – sopky, zemětřesení, tsunami, záplavy, klimatické změny, lesní požáry, možné příčiny, mechanismy, následky, možnosti ochrany [květen]

- B 1 Kvalitně vedený sešit (kontrola vždy ve čtvrtletí)
- *B 2 **Orientace na nebeské sféře** (podmínka se bude realizovat na dubnovém výjezdu)
- *B 3 **Orientační běh** (podmínka se bude realizovat na listopadovém výjezdu)
- *B 4 **Místopis světa** (kdykoliv během roku, nejpozději do 10. února 2012)
- *B 5 **Místopis Česka** (kdykoliv během roku, nejpozději do 10. února 2012)
- *B 6 **Místopis Prahy** (kdykoliv během roku, nejpozději do 24. února 2012)
 - B 7 Referát – prezentace ve třídě na téma z výuky včetně odevzdaného textu, délka ústního projevu 10–20 minut, text stačí v bodech, ale s jasnou a přehlednou strukturou (kdykoliv během roku, nutná konzultace předem)
 - B 8 Státní vlajky

- B 9 Místopis města Evropy
 - B 10 Práce s textem – vytvoření souvislého textu představujícího shrnutí hlavních myšlenek článku, krátký ústní projev
 - B 11 Článek do české wikipedie
 - B 12 Vlastní návrh studenta
-

Celkem 21 podmínek, z toho 9 povinných (s hvězdičkou).

***Splnit: do 2. 11. - 3 podmínky
do 25. 1. - 7 podmínek
do 23. 3. - 11 podmínek
do 25. 5. - 15 podmínek***

Doporučená literatura:

Zeměpis naší vlasti, učebnice zeměpisu pro základní školy a víceletá gymnázia, Kastner, Holeček, Krajíček, Nakladatelství České geografické společnosti

Příroda a lidé Země, učebnice zeměpisu pro střední školy, Bičík, Jánský a kol., Nakladatelství České geografické společnosti

Školní atlas dnešního světa, Hanus, Šídlo a kol., nakladatelství Terra

Pojmy na místopisy, vlajky a další informace jsou na:
<http://www.prirodniskola.cz/lide/lektori/stepan-machacek/>

FYZIKA

- *A 1 **Obsah, metody a význam fyziky. Fyzikální veličiny a jejich jednotky. Převody jednotek, úpravy výrazů, práce s exponenty (nutno splnit do prvního termínu podmínek formou splněných pěti testů).** [září]
- *A 2 **Kinematika hmotného bodu. Rovnoměrný pohyb, zrychlený pohyb, pohyb po kružnici.** [říjen, listopad]
- *A 3 **Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů.** [prosinec, leden]
- *A 4 **Mechanická práce a mechanická energie.** [únor]
- *A 5 **Gravitační pole.** [březen; ústní zkoušení po kruzích]
- *A 6 **Mechanika tuhého tělesa.** [duben]
- *A 7 **Základy speciální teorie relativity.** [květen]

-
- *B 1 **Student se zúčastní alespoň 80 % praktických cvičení a odevzdá vlastní kvalitní protokoly.**
 - *B 2 **Kvalitní vedení sešitu včetně vypracování domácích úkolů (kontrola koncem 1. čtvrtletí).**
 - *B 3 **Kvalitní vedení sešitu včetně vypracování domácích úkolů (kontrola koncem 2. čtvrtletí).**
 - *B 4 **Kvalitní vedení sešitu včetně vypracování domácích úkolů (kontrola koncem 3. čtvrtletí).**
 - *B 5 **Kvalitní vedení sešitu včetně vypracování domácích úkolů (kontrola koncem 4. čtvrtletí).**
 - B 6 Kvalitní příprava a vedení vyučovací hodiny nebo exkurze (možno i vedení hodiny v nižším ročníku).
 - B 7 Aktivní účast na fyzikální olympiádě (ve spolupráci s dr. Žákem na MFF UK).
 - B 8 Výroba kvalitní učební pomůcky vztahující se k probíranému tématu (ideálně model), demonstrace daného jevu s její pomocí před třídou.
 - B 9 Příprava a pomoc při vedení praktických cvičení ve škole, nebo na MFF UK.
 - B 10 Účast na alespoň třech setkáních fyzikálního kroužku dr.Vojtěcha Žáka na MFF UK (ve svém volném čase).
 - B 11 Praktická poznávačka hvězd a souhvězdí severní oblohy.

-
- C 1 Aktuality, zajímavosti z odborných publikací; seznámení třídy s nimi.

Celkem 19 podmínek, z toho 12 povinných (s hvězdičkou).

***Splnit: do 2. 11. - 4 podmínky
do 25. 1. - 6 podmínek
do 23. 3. - 10 podmínek
do 25. 5. - 14 podmínek***

ANGLICKÝ JAZYK

Anglický jazyk sice nepatří mezi podmínkové předměty, pro Vaši lepší orientaci a přehled o povinných úkolech plánovaných v tomto předmětu je však jejich seznam uveden zde, mezi podmínkovými předměty. Je zde přejato i členění na podmínky typu A a B. Všechny „podmínky“ v tomto předmětu jsou povinné.

Tyto „podmínky“ musí student splnit každé pololetí:

- *A 1 **Gramatický test a test slovní zásoby**
- *A 2 **Poslechový test**
- *A 3 **Esej**

Tyto „podmínky“ musí student splnit jednou za celý školní rok:

- *B 1 **Ústní projev před třídou**
 - Student si po dohodě s vyučujícím připraví ústní projev na vybrané téma, které představí v rámci vyučovací hodiny své skupině, a zodpoví otázky ostatních studentů k tématu.
- *B 2 **Četba**
 - Student přečte dvě knihy v anglickém originále (výběr vhodných knih, které jsou k dispozici ve školní knihovně, po dohodě s vyučujícím) a vypracuje písemně vyučujícím stanovené úkoly k četbě. Po dohodě s vyučujícím je možné četbu jedné knihy nahradit jiným úkolem (tvorba posteru, příprava programu do hodin Aj, atp.).
- *B 3 **Aktivita pro spolužáky**
 - Student si po dohodě s vyučujícím připraví aktivitu pro spolužáky a provede ji v rámci vyučovací hodiny. Učitel stanoví typ aktivity (poslech studentem vybrané písně; hra na procvičování dané slovní zásoby, atp.).
- *B 4 **Odevzdání všech zvláštních domácích úkolů**
 - Zvláštní domácí úkol zadává učitel jen jako postih za závažnější neplnění studijních povinností. V případě, že k tomu student nezačleď příčinu, nemusí během školního roku žádný zvláštní domácí úkol vypracovávat.

Celkem 6 (7) podmínek, všechny povinné.

Splnit: alespoň dvě B podmínky v prvním pololetí.

UMĚNÍ A KULTURA

Umění a kultura sice nepatří mezi podmínkové předměty, pro Vaši lepší orientaci a přehled o povinných úkolech plánovaných v tomto předmětu je však jejich seznam uveden zde, mezi podmínkovými předměty. Je zde přejato i členění na podmínky typu A a B.

-
- *A 1 Písemný test – opakování 1. pololetí**
 - *A 2 Písemný test – opakování 2. pololetí**
 - *A 3 Poslechový test – „vážná hudba“**
 - Student prokáže schopnost identifikovat název skladby a jejího autora na základě poslechu ukázky skladby (seznam skladeb k poslechovému testu je předem dán).
 - *A 4 Poslechový test – „populární hudba“**
 - Student prokáže schopnost identifikovat název skladby a jejího autora na základě poslechu ukázky skladby (seznam skladeb k poslechovému testu je předem dán).
 - *A 5 Základy hudební teorie – noty, pomlky, základní intervaly, „křížky“ a „béčka“, houslový a basový klíč**
 - *A 6 Předznamenání stupnic do 5 křížků a 5 bé**
 - A 7 Tónika, subdominanta, dominanta a další akordy**
 - Student určí základní akordy (T, S, D) v dané tónině, případně i akordy další. Sluchem se pokusí jednotlivé akordy rozlišit, případně pomocí těchto akordů doprovodit jednoduchou píseň.
 - A 8 Bluesová dvanáctka**
 - Student stručně popíše okolnosti vzniku a účel bluesové dvanáctky a případně si na místě v bluesové dvanáctce zaimprovizuje.
 - A 9 Hudební nástroje**
 - Student vyjmenuje tři základní skupiny hudebních nástrojů a vybrané nástroje do těchto skupin zařadí.
-
- *B 1 Projekt MUHU 2011**
 - Skupinová práce v rámci umělecky zaměřeného výjezdu a jeho prezentace na školní Akademii.
 - *B 2a Klavír – základní orientace na klaviatuře**
 - Student zahraje určený tón, případně sestaví durový nebo mollový kvintakord.

*** B 2b Kytara – základní akordy**

- Student zahraje základní akordy (G, A, D, emi, ami, dmi, C, E) a dle chuti a možností je použije v písni.

Student povinně splní buď podmínku B2a, nebo B2b.

*** B 3 Referát – „populární hudba“**

- Po dohodě s učitelem si student připraví a před třídou prezentuje referát o určeném interpretovi nebo období počátků moderní populární hudby (jazz, swing, rock and roll, ...).

*** B 4 Recenze koncertu – „článek do novin“**

- Zpráva z návštěvy koncertu (je možné využít celoškolských akcí – generální zkoušky, „výchovné koncerty“, atp.). Obsah: Kdo, kdy, kde; kritický názor na uměleckou úroveň; doporučení.

B 5 Veřejné hudební vystoupení

- Hraje-li nebo zpívá-li student v uměleckém souboru, v kapele, v ZUŠ apod., může získat podmínku za veřejné vystoupení. Podmínkou je účast alespoň jednoho spolužáka na této akci, který pak o výkonu studenta stručně poreferuje.

B 6 Vlastní tvorba

- Ukázka vlastní písně, básně, povídky, divadelní hry apod., případně její veřejná produkce (v hodině, po vyučování, na výjezdu, ...).

B 7 Přehrání přednesové skladby na jakýkoliv hudební nástroj

- Student předvede skladbu nastudovanou v rámci výuky na ZUŠ nebo při domácímu muzicírování (v hodině, po vyučování, ...). (Může sloužit i jako „generálka“ před závěrečnými přehrávkami nebo koncertem v ZUŠ).

B 8 Klavír – TSD v tóninách C, G, D, A

B 9 Kytara – TSD v tóninách C, G, D, A

B 10 Taneční vystoupení

- Student předvede kvalitní a secvičené taneční číslo – individuálně nebo ve skupině (v hodině, po vyučování, na výjezdu, ...).

B 11 Instrumentální nebo vokální improvizace

- Student se coby hráč nebo zpěvák zúčastní improvizované jam session při hodině, po vyučování, na výjezdu apod.

B 12 Hra písni na „společňáku“

- Student se opakovaně podělí o své umění s ostatními a doprovodí píseň na společňáku.

B 13 Pomůcka do výuky – plakát, apod.

- Po konzultaci s vyučujícím student připraví funkční a esteticky hodnotnou pomůcku do výuky UK.

B 14 Mnemotechnické pomůcky do hudební teorie

- Po konzultaci s vyučujícím student vytvoří mnemotechnickou pomůcku do výuky hudební teorie (např. říkanku na kvintový kruh – fis cis gis dis ais eis his).

Celkem 23 podmínek, z toho 10 povinných (s hvězdičkou).

***Splnit: během prvního pololetí - 7 podmínek
během druhého pololetí - 14 podmínek***

POZNÁMKY: