

Úvodný kurz do prírodovedných predmetov

Predmety: BIO, GEG, CHE, FYZ

Téma: Voda

Organizácia:

- Žiaci sa v jednotlivých triedach rozdelia do *dvojíc* a takto rozdelení budú na všetkých predmetoch.
- Žiaci budú mať krátky workshop o prezentačných zručnostiach a o písaní prác.
- Žiaci budú na jednotlivých predmetoch robiť pod dohľadom vyučujúceho *pokusy*. Z jednotlivých pokusov napíšu svoj vlastný *protokol (za GEG, CHE, BIO, FYZ, spolu 4 protokoly)*, ktorý odovzdajú vyučujúcemu predmetu, ktorý ich ohodnotí. Jeden protokol bude súčasťou seminárnej práce.
- Žiaci si vo dvojiciach vyberú tému seminárnej práce, ku ktorej pripravia aj prezentáciu
- Žiaci sa zúčastnia konzultácií, ktoré si vopred dohodnú s vyučujúcim daného predmetu (Např. ak si dvojica vyberie tému *Voda ako zdroj energie*, pôjde za svojim učiteľom geografie). Účast alebo neúčast na konzultáciách bude súčasťou výsledného hodnotenia písomnej práce.
- Termín odovzdania vytlačenej seminárnej práce a prezentácie vyučujúcemu predmetu: **25.9.2015**
- Prvú povinnú konzultáciu musia absolvovať do **18.9.2015**
- Žiaci odprezentujú prezentáciu pred spolužiakmi a vyučujúcimi po predmetoch: **28.9. - 2.10. 2015**

ROZVRH	kvinta	I.B	I.C	I.D
03.09.2015 Štvrtok				
8:00 – 10:35	Triednické hodiny, fotografovanie			
11:00 – 12:00	Úvodné pokyny Ako prezentovať, ako písať BOL - SM I	Úvodné pokyny Ako prezentovať, ako písať BOL - SM I	Úvodné pokyny Ako prezentovať, ako písať BAG 125	Úvodné pokyny Ako prezentovať, ako písať BAG 125
04.09.2015 Piatok				
8:00-13:30	GEO BEO, MEP 403	<i>Ako písať sem. práce</i> 8:00 BAG 125	<i>Ako prezentovať</i> 8:00 BOL - SM I	BIO KRM, ROA 224+226
		9:00 - CHE KUM 214	9:30 - FYZ HOM, BAG 126	
07.09.2015 Pondelok				
8:00-13:30	8:00 - CHE ČAM 214 <i>Ako písať sem. práce</i> 12:00 h. BAG 125	BIO ROA, KRM 224+226	GEO BEO, MEP 403	8:00 - FYZ HOM, BAG 126 <i>Ako prezentovať</i> 12:00 h. BOL - SM I
08.09.2015 Utorok				
8:00-13:30	BIO ROA, KRM 224+226	<i>Ako prezentovať</i> 8:00 BOL - SM I	<i>Ako písať sem. práce</i> 8:00 BAG 125	GEO BEO, MEP 403
		9:30 - FYZ HOM, BAG 126	9:00 - CHE KUM 214	
09.09.2015 Streda				
8:00-13:30	<i>Ako prezentovať</i> 8:00 BOL - SM I	GEO BEO, MEP 403	BIO KRM, ROA 224+226	<i>Ako písať sem. práce</i> 8:00 BAG 125
	9:30 - FYZ HOM, TOB 126			9:00 - CHE KUM 214

Seminárna práca

Žiaci na základe úvodného kurzu v seminárnej práci preukážu, že vedia:

- získať a korektne spracovať potrebné informácie,
- uplatniť vedeckú metódu skúmania (vytvoriť hypotézu, stanoviť si a dodržať postup práce pri pokuse, spracovať, analyzovať a vyhodnotiť výsledky – napísať protokol)
- uplatňovať základné pravidlá písania prác,

Na základe inštrukcií a poznatkov z úvodného kurzu dvojice napíšu *písomnú prácu* v rozsahu 3-5 strán (titulná strana, použitá literatúra a prílohy sa nezapočítavajú do rozsahu predpísaných strán). Práca bude vypracovaná na základe *pravidiel písania prác* a bude obsahovať všetky náležitosti podľa kritérií hodnotenia.

Žiaci v práci poukážu aj na *medzipredmetové vzťahy a prepojenie jednotlivých prírodných vied*.

Témy seminárnych prác budú vyvesené na nástenke pri kabinete FYZ (127), kde sa treba zapísať:

Predmet	Téma seminárnej práce a prezentácie
Geografia	
Chémia	
Biológia	
Fyzika	

Prezentácia

Žiaci na základe úvodného kurzu v prezentácii preukážu, že vedia:

- Pripraviť prezentáciu o svojej téme v rozsahu 5-7 *minút*, pričom vedia uplatniť pravidlá vytvárania prezentácie
- Vedia presvedčivo, pútavo komunikovať a ucelene prezentovať vybranú tému

Kritéria hodnotenia

Poznámka: V tomto kurze sa učíte vedecky pracovať. Svoju prácu urobte veľmi svedomito, pretože bude mať veľkú váhu v prírodovedných predmetoch. Nebojte sa ukázať svoje skryté prednosti! Veľa zdaru!

PRÁCA	30 bodov
Konzultácie	2
Seminárna práca	18 (6 forma + 7 obsah + 5 protokol)
Prezentácia	10

PROTOKOL **(5 bodov)**

Teoretický úvod / princíp	= všeobecnejší kontext problému, definície...
Hypotéza	= predpokladané vysvetlenie javu / "odpoveď" na otázku v cieľi
Pozorovanie / výsledky	= čo sme pozorovali?
Diskusia / Záver	= vysvetlenie pozorovania, prípadne chýb merania

KONZULTÁCIE **(2 body)**

Žiaci si podľa vybratej témy (BIO, CHE, FYZ, GEO) dohodnú konzultácie s príslušným vyučujúcim, na ktorú si pripraví:

Predbežnú kostru seminárnej práce, zdroje použitej literatúry, prípadne konkrétne otázky o nejasnostiach.
PPT prezentáciu predtým skontrolovanú podľa zadaných požiadaviek

SEMINÁRNA PRÁCA **(spolu 18 bodov)**

Formálna stránka:	poradie: titulná strana, obsah, úvod, „jadro“, záver, použitá literatúra, prílohy riadkovanie, zarovnanie, veľkosť písma, odseky obrázky, grafy, tabuľky, všetko s popisom	6
Obsahová stránka:	úvod – predstavenie témy, motívov výberu témy, cieľov práce a stručný obsah práce „jadro“ - štruktúra myšlienok, obsiahnutie témy záver – vecné zhrnutie výsledkov práce, zasadenie do kontextu použitá literatúra – správne citovanie, počet a druh zdrojov prílohy – 1 protokol + ...rozširujúce obrázky, tabuľky a pod.	7 5

Poznámka: Za nedodržanie termínu sa strhávajú body z počtu získaných bodov!

PREZENTÁCIA **(10 bodov)**

Komunikácia:	verbálna / neverbálna, zaujatie poslucháčov	3
PPT prezentácia:	formálna úprava (dodržanie pravidiel dobrej PPT)	3
Obsah – téma:	vystihnúť podstaty, dostatočné obsiahnutie témy	2
Zdroje:	uvedené, počet zdrojov, správna citácia	1
Čas:	dodržanie časového limitu	1

Ako prezentovať

- zamerajte sa na publikum, buďte zapamätateľní
- rozpovedzte príbeh, komunikujte s publikom
- oživte snímky (použite animácie, ale s mierou)
- inšpirujte
- určite si tému, ktorá bude jasná a jednotná
- vytvorte titulok/nadpis
- ponúknite prehľad/osnovu
- otvorte a uzavrite každú časť jasným prechodom, uľahčíte publiku sledovať váš príbeh
- ukážte entuziazmus, nadšenie
- ohromte publikum, inovujte
- buďte zanietení – neobyčajné, výnimočné, úžasné, neuveriteľné, 'cool', fantastické
- dajte číslam a štatistikám zmysel
- buďte vizuálni a jednoduchí na pohľad, málo textu, 1-2 obrázky na snímku, vytvorte jednoduchý obraz, ktorý nepohlí
- ponúknite show, video, demonštráciu
- identifikujte svoj kľúčový moment a smerujte k nemu
- nacvičujte, nacvičujte, nacvičujte
- „ešte jedna vec na záver...“ - a na koniec ponúknite publiku pridanú hodnotu, s ktorou bude odchádzať.

ZÁSADY DOBREJ PREZENTÁCIE

- **Plánovanie, príprava, štruktúra.** Naplánujte svoju prezentáciu, usporiadajte ju do prehľadnej štruktúry a naučte sa ju dobre, aby ste ju prezentovali efektívne. Čo robí prezentáciu hroznou:
 - čítanie celého textu, mrmľanie, rýchle rozprávanie, rozprávanie bez prestávok, pozeranie do zeme, žiadny očný kontakt, státie na jednom mieste bez pohybu, žiadna gestikulácia, výzor bez života, gestikulácia ako v tai chi

Všetky tieto chyby sú spôsobené nedostatkom prípravy, plánovania a štruktúry. **Plánujte svoju reč, precvičte si ju, precvičte si výslovnosť a hlasnosť prejavu, organizujte, až kým nie je prezentácia prehľadná a logicky štruktúrovaná.**

- **Komunikácia.**
 - hovorte jasne a nahlas, robte prestávky medzi myšlienkami, nehovorte príliš rýchlo, dodržiavajte očný kontakt s publikom, dobre využite čas, použite vizuálne pomôcky
- **Dôveryhodnosť.**
 - oblečte sa slušne, buďte presní a precízni s citáciami, menami, dátumami, faktami...

Ako vylepšiť prezentáciu

- Snímky: náčrty, tabuľky, grafy, obrázky, fotografie, ilustrácie, kresby, hudbu, video.
- Použite video: ukážte profesionálne video alebo natočte vaše vlastné. Ak natáčate vlastné zábery, môžete spraviť rozhovor, prieskum názorov na verejnosti alebo ulici...
- Tabuľky, grafy, kresby: zakomponujte tabuľky, diagramy, schémy. Musia byť dostatočne prehľadné, veľké a viditeľné.
- Hudba: pridajte hudbu alebo zvuky do prezentácie. Nahrajte rozhovor, anketu...
- Pomôcky: môžu pomôcť predstaviť si lepšie myšlienky a spojiť koncept s niečím konkrétnym.
- Pokus a demonštrácia: vytvorte pokus, ktorý bude niečo ilustrovať. Pokus môže byť reálny alebo metaforický ako ilustrácia nejakej myšlienky.
- Scénka, dramatický výstup: ponúknite príbeh, ukážte ako vaša myšlienka funguje v živote ľudí, ako na ňu reagujú. Pripravte si krátky dialóg, len niekoľko viet.
- Kostým: môžete sa obliecť ako nejaká postava, osobnosť. Efektívny je kostým 2 v 1, kedy je jeden kostým na druhom a potom sa v určitom momente vyzlečie.
- Návšteva web stránky: môžete niečo poukázať, ilustrovať, ukázať video, navštíviť on-line múzeum...
- Päť zmyslov: čím viac zmyslov zakomponujete, tým väčšiu šancu máte dosiahnuť trvalý dopad na vaše publikum. Zrak a sluch budú zasiahnuté, ale čo tak hmat (dajte kolovať rekvizity) alebo chuť (prineste niečo na jedenie a pitie) alebo čuch (parfum, ovocie?). Aróma citrusových plodov údajne zlepšujú pozornosť.
- 'Handout': zostavte osnovu, ilustrácie, diagramy, obrázky, popisy a iné užitočné informácie a spravte kópie pre každého v triede pre ďalšie použitie v budúcnosti.