MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY

EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja

OPERAČNÝ PROGRAM ĽUDSKÉ ZDROJE

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Gymnázium Cyrila Daxnera
4. Názov projektu	Inovatívne vyučovanie na GCD
5. Kód projektu ITMS2014+	312011W839
6. Názov pedagogického klubu	Prírodovedný klub
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	23.5.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Vranov nad Topľou, Ul. Dr. C. Daxnera88, 09301
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Silvia Konečná
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://gcd.edupage.org/a/inovativne-vyucovanie-na-gcd

11. Manažérske zhrnutie:

„Aplikovanie získaných poznatkov do vyučovania I.“

Stretnutie malo rámcový obsah : Rozbor učebných osnov podľa aktuálnych požiadaviek ŠVP

Kľúčové slová:

učebné osnovy, učebný plán, prírodovedné predmety: MAT, FYZ, CHE, BIO, GEO,INF, konkretizácia súčasného stavu vyučovania prírodovedných predmetov, nedostatky vo vyučovaní

Krátka anotácia –Učebné osnovy sú základným školským dokumentom, v ktorom sa konkretizujú výchovno-vzdelávacie ciele, obsah a rozsah vyučovania. Na tomto stretnutí sme s kolegami analyzovali učebné osnovy prírodovedných predmetov MAT, FYZ,INF, CHE, BIO a GEO.

Vychádzali sme z učebných osnov ISCED 3A, vzdelávacia oblasť prislúchajúca konkrétnemu predmetu.

Prírodovedné predmety majú rôznu časovú dotáciu v každom zo vzdelávacích modulov na našom gymnáziu

- v module BIO-CHE je vyšší počet hodín časovej dotácie chémie, biológie a fyziky,
- v module MAT-FYZ- INF je zase vyšší počet hodín časovej dotácie matematiky, fyziky a informatiky

- vo všeobecnom module je ten počet hodín vyvážený v každom predmete úmerne rozsahu učiva
- predmet GEO je v každom vzdelávacom module na našom gymnáziu rovnako časovo dotovaný

Vzhľadom na vzdelávacie štandardy pre prírodovedné predmety, žiaci majú byť vedení nielen k pasívnemu prijímaniu hotových poznatkov, ale majú byť aktívnymi bádateľmi. V prírodovedných predmetoch je najlepším podnetom k bádaniu experiment.

12. **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**

1. Charakteristika učebných osnov, plánov, metód a foriem vyučovania

2. Analýza plánov jednotlivých predmetov so zreteľom možnosti úprav

3. Podpora názornosti vo vyučovaní – príprava na úpravy

Prínos klasických laboratórnych cvičení je nesporný: Žiaci vlastnou činnosťou skúmajú a objavujú nové skutočnosti o priebehu javov alebo si overujú teoreticky osvojené poznatky. Laboratórne cvičenia vedú žiakov k samostatnosti, zároveň ich učia spolupráci, vytrvalosti, učia ich vyhodnocovať výsledky a uskutočňovať závery. Aj na hodinách mimo laboratória sa snažíme žiakom priblížiť experimenty, bádania, rôzne javy prebiehajúce v prírode, ako aj výrobné procesy pomocou videí a animácií. Veľmi užitočným zdrojom videí pokusov a animácií rôznych javov je portál Digiškola. V tomto nezaostáva proces odvádzania, dokazovania, zdôvodňovania v matematike. Na portáli Digiškola sú prehľadne zoradené tematické celky v jednotlivých prírodovedných predmetoch. Tematické celky obsahujú vysvetlenie javov, videozáznamy pokusov, animácie javov, porovnanie vlastností látok pomocou grafov, testové otázky aj vyhodnotenie testov. Portál Digiškola je voľne prístupný pre učiteľov aj žiakov.

4. Využitie noviniek a zaujímavostí v jednotlivých prírodovedných predmetoch ako nástroj motivácie.

Všetci členovia klubu zhodli, že ak nechceme, aby žiaci boli len pasívnymi prijímateľmi informácií, je potrebné ich neustále motivovať prostredníctvom rôznych kreatívnych metód a postupov. Účinné sú hlavne tie metódy, pri využívaní ktorých sú žiaci vedení k vytváraniu vlastných názorov, k racionálnej voľbe medzi dvomi myšlienkami, k zodpovednej debate o daných problémoch, k spolupráci s ostatnými, k práci vo dvojiciach, rešpektovaniu odlišných názorov, uvedomenie si, ako prežité skúsenosti môžu ovplyvniť postoje a vnímanie ľudí.

4. Príprava na doplnenie ďalších cieľov v učebných osnovách predmetov MAT, FYZ, BIO, CHE, INF, GEO

Členovia prírodovedného klubu sa zhodli na tom, že je prínosné do učebných osnov doplniť inovatívne prvky

6. Diskusia a výmena skúseností medzi pedagógmi.

7. Záver.

Zhrnutie priebehu stretnutia:

Žiakom je potrebné umožniť čo najviac samostatne získavať poznatky pomocou experimentov, bádateľskými aktivitami, prípadne overovať si už získané poznatky pomocou experimentov. Žiakov je potrebné viesť k samostatnej práci, ale aj k spolupráci v tíme. Žiakom je možné vysvetľovať učivo aj pomocou internetových portálov. Videá a animácie je možné využívať v rôznych fázach hodiny – v úvode pri motivácii, v jadre hodiny pri vysvetľovaní alebo v závere pri opakovaní.

13. **Závery a odporúčania:**

Členovia prírodovedného klubu sa zhodli na tom, že učebné osnovy je potrebné aktualizovať o prvky bádateľského vyučovania, o inovatívne metódy vo vyučovaní prírodných vied, o prvky názornosti a novinky zo sveta prírodných vied.

Žiaci sa pri tom učia objavovať nové poznatky, formulovať hypotézy, získavajú praktické zručnosti, prepájajú javy s realitou.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Martina Brunovská
15. Dátum	24.5.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	PhDr. Zuzana Dragulová, PhD.
18. Dátum	30.05.2022
19. Podpis	