

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho Veľký Krtíš
4. Názov projektu	Gramotnejšie gymnázium
5. Kód projektu ITMS2014+	NFP312011V632
6. Názov pedagogického klubu	Klub učiteľov zameraný na rozvoj prírodovednej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	19.5.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho Veľký Krtíš
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Miroslava Čopová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.gahsvk.edu.sk/gramotnost/index.html

11. Manažérske zhrnutie:

prírodovedná gramotnosť, praktické cvičenia, medzipredmetové vzťahy, výmena skúseností

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

Program:

1. Úvod
2. Výmena skúseností - Vedená diskusia s dôrazom na nadobudnuté skúsenosti
3. Diskusia
4. Záver

1. Privítanie členov klubu.
2. Závery z praktických cvičení – praktické cvičenia v prírodovedných predmetoch podnecujú žiakov k aktívnej práci, zvyšujú ich motiváciu a menia menej atraktívny teoretický prístup k zaujímavému praktickému spôsobu osvojovania si prírodovedných kompetencií. Materiálnym predpokladom pre úspešnú inováciu prírodovedných predmetov je vybavenie laboratórií, kde sa cvičenia realizujú, prípadne demonštrujú preberané javy. Zaujímavá je realizácia pokusov s podporou počítača, čo prácu pre žiakov zefektívňuje a zatraktívňuje a viac zapája žiakov do riešenia problémových úloh. Naša škola má k dispozícii na chémiu a biológiu systém Vernier a na fyziku systém Coach. Učitelia si k praktickým cvičeniam vypracúvajú na škole inovované učebné materiály ako pracovné listy, ktoré obsahujú cvičenia, úlohy a doplnujúce príklady k téme hodiny vrátane metodiky ako hodinu realizovať. Samozrejmosťou je návod na praktické cvičenie. Pri hodnotení praktických cvičení hodnotíme u žiaka schopnosť vytvárať požadované intelektuálne a praktické činnosti pri realizácii experimentu, samostatnosť a tvorivosť žiaka, schopnosť riešiť úlohy a prezentovať informácie samostatne aj v skupine, vedieť vyjadriť funkčné závislosti graficky, tabuľkou, schémou, mapou, obrázkom aj v elektronickej podobe. Žiak musí vedieť zdôvodniť výsledok experimentu a správne vypracovať protokol.
3. Diskusia – v rámci diskusie jednotliví učitelia porozprávali svoje skúsenosti s praktickými cvičeniami v jednotlivých predmetoch, s využitím IKT technológií pri realizácii pokusov najmä vo fyzike, kde už využívajú systém Coach. V chémii sme zatiaľ Vernier použili len veľmi málo, nakoľko v rámci ich vyučovania zatiaľ nebola vhodná príležitosť, keďže počas pandémie sa cvičenia nerealizovali a v tomto školskom roku sme zatiaľ nemali príležitosť ho využiť, lebo nebola téma, kde by ho bolo možné využiť. V chémii by bolo vhodné tento systém využiť najmä pri mimoškolskej činnosti – projekty realizované v rámci školskej vedeckej konferencie, prípadne pri príprave maturantov. Zatiaľ využívame na chémiu hlavne realizáciu pokusov s bežnými laboratórnymi pomôckami a chemikáliami, čo žiakov bavi, rozvíjajú si svoje praktické zručnosti pri zostavovaní aparatúry, bezpečnej práci s chemikáliami. Nedostatky sa u nich prejavujú najmä pri zápise pozorovania a závere pokusu. V praktických cvičeniach na geografii využíva vyučujúca výrobu modelu Zeme alebo planét, pri práci v teréne prácu s GPS prístrojom, s mapou, orientáciu v teréne pomocou buzoly a mapy, práca s geo aplikáciami (google earth, skyscanner, fliht radar, geocaching....). Na biológii sa prakticky realizuje práca s biologickým materiálom napr. pitva, chov pijavíc, pozorovanie pod mikroskopom. Z digitálnych technológií pri tom využívajú fotoaparát, interaktívnu tabuľu, premietanie preparátov z mikroskopu na interaktívnu tabuľu. Venujú sa pestovaniu liečivých rastlín vo vyvýšených záhonoch, zber a využitie liečivých rastlín, ktoré sú v zriadené v školskej záhrade.
4. Podakovanie za účasť a ukončenie stretnutia.

13. Závěry a doporučení:

Výměna zkušeností při realizaci praktických cvičení byla přínosná. Učitelé si vyměnili poznatky o tom, aké cvičení robia na jednotlivých predmetoch, či sa v nich uplatňujú aj medzipredmetové vzťahy. Vyučujúci jednotlivých predmetov sa dohodli, že si budú aj naďalej vymieňať skúsenosti a materiály, ktoré už majú vypracované a zrealizované a majú s nimi pozitívnu skúsenosť. Odporúčame vyučujúcim chémie a biológie, pripraviť materiál k využívaniu systému Vernier pri laboratórnych pokusoch aj na bežných hodinách.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ivana Drdošová
15. Dátum	19.05.2022

16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Jaroslav Horváth
18. Dátum	19.05.2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu