

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, Šrobárova 1, 042 23 Košice
4. Názov projektu	Inovácia vzdelávania za účelom zlepšenia čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U464
6. Názov pedagogického klubu	Klub prírodovedcov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	20.04.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	online v TEAMSe
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Lucia Baranová, PhD.
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://www.srobarka.sk/inovacia-vzdelavania-za-ucelom-zlepsenia-gramotnosti/

11. Manažérske zhrnutie:

Krátka anotácia, kľúčové slová:

Experiment (pokus),
Experimentovanie,
Spôsobilosť experimentovania
Prepojenie experimentov s praxou,
Praktické vyučovanie,
Laboratórne cvičenia,
Spolupráca s VŠ,
Diskusia a výmena skúseností medzi pedagógmi.

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

Praktické vyučovanie – samostatná práca v laboratóriu, tzv. laboratórne cvičenia, patrí medzi expozičné metódy, teda metódy samostatnej práce, kde si žiaci v nadväznosti na vedomosti získané v jednotlivých predmetoch približujú základné metódy a techniky praktickej laboratórnej činnosti.

Žiaci majú možnosť zoznámiť sa s novými pojmami a s bežnou prácou v laboratóriu a od začiatku si vštepovať základné pracovné návyky

Hlavným cieľom laboratórnych cvičení je praktická aplikácia teoretických poznatkov, ktorá má pomôcť žiakovi nadobudnúť návyky na presnú laboratórnu prácu pri dodržiavaní všetkých zásad bezpečnosti a ochrany zdravia a súčasne má rozvíjať schopnosť samostatne a systematicky riešiť problémy vyplývajúce z práce v laboratóriu

Oživením laboratórnych cvičení bývajú aj zábavné a rôzne motivačné úlohy, ktoré na jednej strane umožnia žiakovi určitú relaxáciu, no zároveň predstavujú alternatívnu formu pedagogického procesu s cieľom zvýšiť záujem o prácu v laboratóriu

Praktické vyučovanie umožňuje aj spoluprácu s inými, niekedy až vedeckými laboratóriami Vysokých škôl, ktoré ponúkajú väčšie možnosti experimentovania ako je na báze strednej školy. Sú po technickej a prístrojovej stránke lepšie vybavené ako stredoškolské laboratória, čím ponúkajú širší záber experimentovania

Naša škola spolupracuje s experimentálnym laboratóriom Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie (FMMR) Technickej univerzity v Košiciach. Skupina vedcov, pôsobiacich na tejto fakulte, pripravila pre študentov stredných škôl vedecký program nazvaný CHEMGENERATION – ide o semináre zamerané na zaujímavé interaktívne experimenty, kde študenti získajú príležitosť stať sa na jeden deň vedcami a na vlastné oči si pozrieť, ako dokáže veda riešiť každodenné problémy a aká je jej úloha pri záchrane planéty. Študenti si tiež pozrú interaktívne prezentácie a to všetko pod dohľadom školených konzultantov

Na dnešnom online zasadnutí v TEAMSe nášho klubu sme venovali pozornosť praktickému vyučovaniu, teda laboratórnym cvičeniam a teda prevádzaniu experimentov ako takých, ich implementáciu a aplikáciu v prírodovedeckej gramotnosti. Dôležitým faktorom na rozvoj prírodovedeckej gramotnosti je aplikácia návodov cvičení na konkrétny experiment. Žiak musí z prečítaného textu zvládnuť časovú, priestorovú, aj praktickú realizáciu experimentu.

Diskutovali sme o tom, kde a akou formou zakomponovať jednotlivé experimenty do realizácie vyučovacích hodín, ktoré témy sú vhodné prevádzať formou experimentov a vo zvýšenej miere ich realizovať na extra hodinách jednotlivých vyučovacích predmetov. Rozoberali sme rôzne možnosti aplikácií laboratórnych cvičení na konkrétne experimenty v chémii, biológii, ako aj vo fyzike.

Ďalej sme sa venovali spolupráci našej školy s inými vedeckými laboratóriami, predovšetkým sme rozoberali spoluprácu s Fakultou materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach – rozoberali sme daný prínos pre našich študentov, ich možnosti experimentovania a bádania na vedeckej úrovni pod dozorom ich školených konzultantov.

13. Závěry a odporúčania:

Členovia klubu sa zhodli na tom, že pri praktickom vyučovaní je veľmi prínosná spolupráca s inými laboratóriami. Naďalej budeme rozvíjať túto spoluprácu a pokúsime sa osloviť aj praktické laboratória iných vysokých škôl, ako je napr. Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, alebo Katedra biomedicínskeho inžinierstva a merania na Strojníckej fakulte Technickej univerzity v Košiciach.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Monika Trebuňová
15. Dátum	20.04.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. PaedDr. Zlatica Frankovičová
18. Dátum	23.4.2021
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu, súbor stiahnutý z Teams-u