

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	20.10.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	On line teams
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:

Pozorovanie,
Experiment (pokus),
Experimentovanie,
Spôsobilosť experimentovania
Implementácia experimentovania do učebných osnov,
Prepojenie experimentov s praxou,
Diskusia a výmena skúseností medzi pedagógmi.

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

Experiment je charakteristický tým, že do skúmaného objektu zasahujeme, čím meníme jeho vlastnosti a pozorujeme zmeny jeho správania. Experiment je pre chemikov základným zdrojom poznatkov, preto je chémia, ako aj vyučovanie chémie, experimentálna veda.

Hlavným cieľom experimentu je overenie platnosti teoretických poznatkov – ak má experiment splniť cieľ, musí byť vopred starostlivo naplánovaný a bezpečne uskutočnený. Po skončení experimentu treba urobiť o ňom písomný záznam a to formou laboratórneho protokolu, ktorý obsahuje všetky potrebné údaje na to, aby sa podľa neho dal experiment kedykoľvek zopakovať – experiment zopakovaný v inom laboratóriu a v inom čase musí viesť k rovnakým výsledkom.

Spoločným cieľom a úlohou všetkých prírodovedných predmetov je budovanie spôsobilosti pre vedeckú prácu a to najmä spôsobilosti pozorovania a experimentovania.

Spôsobilosť experimentovania nie je spojené len s manuálnymi a technickými zručnosťami žiakov, ale predovšetkým so spôsobilosťou žiakov definovať premenné pomocou vykonateľných operácií, formulovať hypotézy, kontrolovať premenné, triediť údaje pomocou tabuliek a grafov, interpretovať údaje a opisovať ich vzájomné vzťahy, tvoriť závery a zovšeobecnenia.

Na dnešnom online zasadnutí v TEAMSe nášho klubu sme venovali pozornosť experimentom a experimentovaniu samotnému, jeho implementácii a aplikácií v prírodovedeckej gramotnosti do učebných osnov prírodovedných predmetov prírodovedeckého klubu.

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.

13. Závery a odporúčania:

Učitelia vhodne a v súlade s učebnými osnovami budú rozvíjať experimenty a spôsobilosť experimentovania vo všetkých prírodovedných predmetoch.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Monika Trebuňová
15. Dátum	20.10.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Lucia Baranová, PhD.
18. Dátum	21.10.2020
19. Podpis	

Príloha: stiahnutý dokument z on line stretnutia