

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	SŠŠ, Trieda SNP 104, 040 11 Košice
4. Názov projektu	Inovácia vzdelávania za účelom zlepšenia čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti
5. Kód projektu ITMS2014+	312011W095
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub matematickej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	24.01.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SŠŠ, Trieda SNP 104, 040 11 Košice
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Ľubica Svitanová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://sportgymke.edupage.org/a/rozvoj-citateľskej-prirodovednej-matematickej-a-finančnej-gramotnosti-na-zs-a-ss

11. Manažérske zhrnutie:

Medzipredmetové vzťahy vo vyučovaní matematiky

- ✓ výber, tvorba a aplikácia úloh podporujúce rozvoj medzipredmetových vzťahov

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

1. Výber, tvorba a aplikácia úloh podporujúce rozvoj medzipredmetových vzťahov

Uplatňovanie medzipredmetových vzťahov vo vyučovaní pomáha zvyšovať efektivitu a kvalitu vyučovania, motivuje a aktivizuje žiakov. Vo viacerých predmetoch jedného ročníka existujú témy, ktoré umožňujú a zároveň vyžadujú obsahovú, metodickú a časovú väzbu. V systéme vyučovacích predmetov strednej školy majú medzipredmetové vzťahy špecifický a stále väčší význam. Ich uplatňovanie prispieva ku skvalitneniu a zefektívneniu vyučovacieho procesu. Sú nevyhnutne potrebné na vytvorenie ucelenej predstavy žiakov o prírode a spoločnosti. Uľahčujú systematizovanie poznatkov, ich triedenie a používanie v iných oblastiach, iných vyučovacích predmetoch. Získané vedomosti sa stávajú komplexnejšími, zlievajú sa do jedného uceleného obrazu. Žiaci sa učia myslieť v súvislostiach.

Pedagógovia by mali k vyučovaniu pristupovať premyslene. Znamená to maximálnu snahu nadväzovať na predchádzajúce vedomosti a zručnosti získané z iných predmetov a ďalej rozvíjať, podporovať kompetencie žiakov k samostatnému učeniu, riešeniu problémov. Školská prax poskytuje dostatok vhodných príležitostí k medzipredmetovému učeniu v súvislostiach – od jednotlivých učebných úloh s presahom k iným vedným odborom až po komplexné využitie získaných poznatkov a kompetencií v krátkodobých i dlhodobých školských projektoch.

Matematické vzdelávanie je potrebné nielen pre fyzikov a technikov. Matematika dáva nielen prospešné poznatky, ale významne formuje aj myslenie a mnohé osobnostné vlastnosti. Pri výuke matematiky sú dôležité medzipredmetové vzťahy najmä s fyzikou a chémiou. Účelné využívanie týchto vzťahov vedie k prekonávaniu izolovaných štruktúr poznatkov z jednotlivých predmetov. Tým možno lepšie prispieť k hlbším vedomostiam žiakov, ku zvýšeniu kvality myšlienkových procesov a dosiahnutie zovšeobecňujúceho myslenia, ktoré

podporuje samostatné riešenie problémov. Matematika prispieva k realizácii princípu systematickosti v iných vyučovacích predmetoch, ide aj o rozvoj poznávacej činnosti žiaka, jeho tvorivosti, logického myslenia, teda aj o všestranný rozvoj žiakovej osobnosti. Matematika sa využíva pri vyučovaní takmer všetkých predmetov. Medzipredmetové vzťahy matematiky s inými vyučovacími predmetmi: grafické znázorňovanie situácií v kinematike, termodynamike, vektory v statike, zobrazenia v optike atď., aplikácia funkcií pri riešení úloh, výpočty základných charakteristík v chémii, v informatike aplikácia základných postupov resp. algoritmov atď.

2. Diskusia

V rámci činnosti klubu sa realizovala výmena skúseností k možnostiam k výberu, tvorbe a aplikácii úloh podporujúce rozvoj medzipredmetových vzťahov v predmete matematika.

13. Závery a odporúčania:

Matematika a iné predmety, v ktorých sa matematika využíva tvoria nerozlučný celok, ktorý denne používame k riešeniu problémov najrôznejšieho druhu. Prínos matematiky pre každý ďalší odbor ľudskej činnosti možno bez väčších problémov rozlíšiť a označiť ako nevyhnutný.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Iveta Lévaiová
15. Dátum	25.01.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Ľubica Svitanová
18. Dátum	25.01.2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu