

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, Kpt. Nálepku 6, 073 01 Sobrance
4. Názov projektu	Zvyšovanie čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti na gymnáziu
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U0422007
6. Názov pedagogického klubu	Klub prírodovednej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	14.12.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium – učebňa gramotnosti
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Michal Bodnár
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://gsobrance.edupage.org

11. Manažérske zhrnutie:

Kľúčové slová: Porozumenie, grafy, mapy, interpretácia, prezentovanie, tabuľky,

Krátka anotácia:

V prírodovedných predmetoch, pri rozvíjaní prírodovednej gramotnosti zohrávajú mapy, tabuľky a grafy kľúčovú úlohu pri získavaní informácií a vzdelávaní sa.

Téma stretnutia:

Porozumenie a správne čítanie grafov a máp tak, aby žiaci boli schopní interpretovať grafy, tabuľky a prezentovať javy a procesy aj v grafickej podobe.

Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

VIII.

1. Úvod – prezencia prítomných členov klubu
2. Vyhodnotenie realizácie učebnej činnosti žiakov zameranú na zaradenie validácie a riadeného učenia do vyučovacieho procesu.
3. Typy grafov, máp, tabuliek ktoré sú vhodné pre žiaka na nižšom a vyššom stupni Vzdelávania na gymnáziu.
4. Výber vhodných metód, ktoré rozvíjajú prírodovednú gramotnosť žiaka.
5. Analýza foriem vyučovania kde sa používajú mapy, grafy, tabuľky.
6. Interpretácia a prezentácia javov a procesov grafmi a tabuľkami spracované žiakmi.

Priebeh stretnutia:

Zasadnutie klubu prírodovednej gramotnosti sa uskutočnilo prezenčnou formou. Stretnutie otvoril a viedol koordinátor klubu prírodovednej gramotnosti Mgr. Michal Bodnár, ktorý členov privítal a oboznámil s témou stretnutia. Následne predniesol hlavné body stretnutia a pozval členov do diskusie v rámci druhého bodu, vyhodnotenie realizácie učebnej činnosti žiakov zameranú na zaradenie validácie a riadeného učenia do vyučovacieho procesu. Prebehla diskusia v ktorej prítomní členovia klubu prírodovednej gramotnosti prezentovali spôsoby realizácie a zavedenia validácie na svojich hodinách prírodovednej gramotnosti.

V rámci druhého bodu boli prezentované ukážky grafov, tabuliek a máp ktoré poskytujú možnosti získať informácie rýchlejším a prehľadnejším spôsobom. Na základe ukážok prebehla diskusia prítomných členov o možnostiach použitia grafov, tabuliek a máp v konkrétnych situáciách na hodinách pri rozvoji prírodovednej gramotnosti. Často sa pýtame, prečo požadujeme od žiakov, aby sa venovali grafom, mapám, tabuľkám atď.

Odpoveď môžeme nájsť aj v inovovanom štátnom vzdelávacom programe pre ISCED 3, ktorý v charakteristike predmetu udáva: Medzi základné zručnosti žiakov rozvíjané v geografii patrí vyhľadávanie, analýza, interpretácia a vhodná prezentácia informácií v rôznych grafických podobách (schémy, grafy, tabuľky, vekové pyramídy, diagramy, kartogramy, kartodiagramy a i.). Žiaci by mali byť schopní orientovať sa v dostupných databázach štatistických údajov a identifikovať v nich dôležité fakty a kľúčové skutočnosti.

Základnou geografickou kompetenciou je teda práca s mapou. Vedieť pracovať s mapou,

čítať ju, analyzovať obsah mapy, interpretovať mapy rôzneho druhu (automapy, mapy na internete, turistické mapy, tematické mapy a i.), orientovať sa podľa mapy v praxi (plány miest, autoatlas, mapy na internete, GPS, terénne mapy), orientovať sa na mape podľa súradníc, získavať a aplikovať z nich údaje v bežnom živote, používať mapy pri získavaní informácií o danej lokalite. Túto základnú kompetenciu podporujú i záujmy žiakov, nielen o svoje okolie, ich možnosť cestovať, pracovať s internetom atď.

Samostatnú pozornosť si vyžadujú v geografii tabuľky, ktoré často dopĺňajú učebný text.

Použitie vhodnej tabuľky efektívne pomáha minimalizovať počet číselných údajov v texte. Tabuľky by mali mať obsah a formu zvolené tak, aby mohli byť prezentované samostatne, alebo ako súčasť správy, publikácie, web stránky. Každá tabuľka by mala obsahovať dostatok relevantných údajov, číslo, výstižný nadpis a zdroj údajov, aby bolo možné odvolať sa na tabuľku v texte (pomocou čísla). Prezentačné tabuľky sú obvykle malé. Dobrá tabuľka dopĺňa vhodne text.

Prvotné rozvíjanie čítania a interpretácie obrázkov, fotografií, grafov tabuliek, prierezov, schém a diagramov sa považujú za základné vyjadrovacie prostriedky geografie.

V rámci tretieho bodu nášho stretnutia , výber vhodných metód, ktoré rozvíjajú prírodovednú gramotnosť žiaka. Boli prezentované aktivity, ktoré využívajú tabuľky, grafy a majú bádateľské zameranie, čím motivujú žiakov k samoobjavovaniu a rozvíjaniu sa. V rámci rozvoja prírodovednej gramotnosti v predmete chémia Mgr. Bodnár prezentoval ukážku aktivity:

<https://www.expolpedagogika.sk/files/expol-edu/2018/pdf-1-tema/expoledu-2018-chemia-1.tema.pdf>

Nájdenny materiál poskytol aj podrobný popis realizácie vo vyučovacom procese.

V rámci ďalšieho bodu stretnutia analýza foriem vyučovania, kde sa používajú mapy, grafy, tabuľky prebiehal dialóg medzi prítomnými členmi klubu prírodovednej gramotnosti. Mgr. Haniková interpretovala svoje poznatky a výsledky žiackych prác, pri ktorých sa využívajú mapy a tabuľky súvisiace s geografickými údajmi o rozlohe krajín, poveternostných údajoch, rozvoj priemyselnej výroby ako aj sociologické údaje.

V predmete fyzika RNDr. Mižáková prezentovala žiacke výsledky spracované do podoby grafov a tabuliek ako výsledky experimentov. Mgr. Miňo prezentoval formy a správnosť tvorby grafov a tabuliek na hodinách prírodovednej gramotnosti v informatike a poukázal na najčastejšie chyby, ktorých sa žiaci nedbalou prípravou dopúšťajú.

12. Závěry a doporučení:

Zvýšit frekvenci používání grafov, máp a tabuliek vo vzdelávacom procese v prírodovedných predmetoch ako aj učiť žiakov samostatne tvoriť a prezentovať výsledky svojej práce touto formou.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Michal Bodnár
14. Dátum	14.12.2020
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Marián Mižák
17. Dátum	14.12.2020
18. Podpis	