

Písomný výstup 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 Pavla Horova, Masarykova1, Michalovce 071 79
4. Názov projektu	GPH-Reserata pro Futuro
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U411
6. Názov pedagogického klubu	Klub učiteľov chémie
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Beáta Semková
8. Školský polrok	september 2020 – január 2021
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	https://www.gphmi.sk/gph-reserata-pro-futuro/

10.

Úvod:

Stručná anotácia

Na zasadnutí klubu sa vyučujúci zoznámili s vhodnými laboratórnymi úlohami na upevnenie a precvičenie témy: Oxid uhličitý a jeho zlúčeniny. Na dané pokusy si vyučujúci pripravili potrebné pomôcky a pokusy s využitím systému Vernier aj zrealizovali.

Kľúčové slová

Oxid uhličitý, kyslé dažde, pH, senzor pH, senzor koncentrácie, graf zmeny pH, graf zmeny koncentrácie

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Pracovný list obsahuje laboratórne úlohy na zopakovanie a prehĺbenie témy: Uhlík a jeho zlúčeniny. Pri praktických úlohách žiaci budú využívať ŠPMS Vernier.

Jadro:**Popis témy/problém**

- V úvode stretnutia p. Súčova zoznámila členov klubu s pokusmi, ktoré by boli vhodné na rozvoj prírodovednej gramotnosti k téme : Oxid uhličitý a jeho zlúčeniny.
- Členovia klubu vybrali 3 pokusy, ktoré umožnia žiakom lepšie pochopiť chemickému javu prebiehajúceho v prírode (kyslé dažde) zároveň žiaci budú realizovať pozorovania, merania a budú tiež musieť spracovávať a vyhodnocovať získané údaje.
Pri vybraných pokusoch žiaci budú využívať počítačom podporovanú výučbu Systém Vernier
- V ďalšej časti stretnutia vyučujúci pripravili pomôcky na vybrané pokusy a pokusy aj zrealizovali.
- V závere stretnutia členovia klubu pripravili pracovný list, ktorý budú môcť využívať žiaci na vyučovacích hodinách a chemických krúžkoch

Záver:**Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

Pokusy popísané v pracovnom liste je vhodné využiť na laboratórnych cvičeniach v 2. ročníku, prípadne na chemických krúžkoch alebo pri príprave žiakov na maturitnú skúšku z chémie vo 4. ročníku

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr.Alica Súčová
12. Dátum	22.1.2021
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr.Renáta Gaľová
15. Dátum	22.1.2021
16. Podpis	