

**Správa o činnosti pedagogického klubu**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Prioritná os
 | Vzdelávanie |
| 1. Špecifický cieľ
 | 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov |
| 1. Prijímateľ
 | Gymnázium Andreja SládkovičaKomenského 18, Banská Bystrica |
| 1. Názov projektu
 | Myslím, teda som |
| 1. Kód projektu ITMS2014+
 | NFP312011W106 |
| 1. Názov pedagogického klubu
 | Pedagogický klub BIO |
| 1. Dátum stretnutia pedagogického klubu
 | 15.12.2021 |
| 1. Miesto stretnutia pedagogického klubu
 | Gymnázium A. Sládkoviča v Banskej Bystrici |
| 1. Meno koordinátora pedagogického klubu
 | Mgr. Dávid Kaňuk |
| 1. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy
 | [www.gasbb.edupage.org](http://www.gasbb.edupage.org)  |

|  |
| --- |
| 1. **Manažérske zhrnutie:**

**kľúčové slová:**osmoregulácia, nefrón, malpighiho teliesko, difúzia, osmóza, protonefrídie, metanefrídie, obličky, močový mechúr, močovody, močová rúra, experiment, video, didaktická hra, braimstorning **anotácia:**Stretnutie Pedagogického klubu BIO na ďalšie možnosti začleňovania aktivít zameraných na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti na hodinách BIO.  |
| 1. **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**

 **Diskusia a výmena skúseností o aktivitách uskutočnených na hodinách** Členovia Pedagogického klubu Biológie diskutovali a  vymieňali si skúsenosti o aktivitách uskutočnených na hodinách, ktorými sa snažili podporovať prírodovednú gramotnosť žiakov vo vyučovaní Biológie v téme  tému Vylučovacia sústava živočíchov a človekaPredstavili jednotlivé metodiky pomáhajúce žiakom prehĺbiť základné poznatky o vylučovacej sústave živočíchov a človeka. Žiaci sa analýzou obrazu a textu učia hľadať a porovnávať informácie, triediť základné pojmy a zovšeobecniť výsledky analýzy.. Vyučujúci vedú žiakov k riešeniu problému zodpovedaním výskumnej otázky vlastným premýšľaním, štúdiom a diskusiou, prepájaním poznatkov, argumentovaním. Zapamätanie poznatkov sa teda opiera a vyššie kognitívne funkcie, nielen o mechanické zapamätanie poznatkov bez pochopenia celku.V metodikách Každé z týchto menovaných tém obsahuje pracovné listy, didaktické hry, laboratórne cvičenia, motivačné aktivity a asociačné aktivity v podobe brainstormingu a myšlienkových máp. Tento materiál presahuje svojím obsahom predmet biológie. Významne sa prelína s fyzikou (difúzia) a chémiou. Vyučujúci sa zhodli aj na možnosti zaradenia, iných zaujímavých bádateľských aktivít na danú tému. Diskusie prebiehali aj o tom ako viesť žiakov k samostatnosti pri hľadaní odpovedí na otázkyDiskusia o metodikách * Čo prezrádza moč?
* Dialýza
* Transplantácia obličky
* Prečo morské vtáky nezahynú smädom, aj keď pijú slanú morskú vodu?
 |
| 1. **Závery a odporúčania:**

Tieto aktivity prinášajú žiakom jedinečnú možnosť ako učivo Vylučovacia sústava živočíchov a človeka priniesť v atraktívnejšej a zábavnejšej podobe. Prínosom jednotlivých metodík sú materiály, pracovné listy, texty, pojmové mapy, vedomosti s aplikáciou na životné skúsenosti, ktoré pomôžu v lepšej orientácii v danej problematike. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Vypracoval (meno, priezvisko)
 | Mgr Tímea Roth |
| 1. Dátum
 | 15.12.2021 |
| 1. Podpis
 |  |
| 1. Schválil (meno, priezvisko)
 | PhDr. Iveta Onušková |
| 1. Dátum
 | 15.12.2021 |
| 1. Podpis
 |  |

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

**Príloha správy o činnosti pedagogického klubu** 

|  |  |
| --- | --- |
| **Prioritná os:** | Vzdelávanie |
| **Špecifický cieľ:** | 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov |
| **Prijímateľ:** | Gymnázium Andreja SládkovičaKomenského 18, Banská Bystrica |
| **Názov projektu:** | Myslím, teda som |
| **Kód ITMS projektu:** | NFP312011W106 |
| **Názov pedagogického klubu:** | Klub učiteľov BIO |

# PREZENČNÁ LISTINA

**Miesto konania stretnutia: Gymnázium Andreja Sládkoviča, Komenského 18, Banská Bystrica**

**Dátum konania stretnutia: 15. decembra 2021**

**Trvanie stretnutia: od 15.00 hod. do18.00 hod.**

**Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Meno a priezvisko** | **Podpis** | **Inštitúcia** |
| 1. | Mgr. Dávid Kaňuk |  | GAS BB |
| 2. | Mgr. Ľudmila Golianová |  | GAS BB |
| 3. | Mgr. Dana Oršulová |  | GAS BB |
| 4. | Mgr. Tímea Roth |  | GAS BB |

**Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **č.** | **Meno a priezvisko** | **Podpis** | **Inštitúcia** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |