

**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 | Základná škola Jána Amosa Komenského  Ulica Komenského 752  022 04 Čadca |
| 4. Názov projektu | Kvalitným vzdelávaním k úspešnému poznaniu |
| 5. Kód projektu ITMS2014+ | 312011S164 |
| 6. Názov pedagogického klubu | Pedagogický klub učiteľov matematiky a prírodovedných predmetov |
| 7. Dátum stretnutia pedagogického klubu | 29. 06. 2020 |
| 8. Miesto stretnutia pedagogického klubu | ZŠ J. A. Komenského Čadca |
| 9. Meno koordinátora pedagogického klubu | Mgr. Zuzana Račková |
| 10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy | [www.zskomenskehoca.edu.sk](http://www.zskomenskehoca.edu.sk) |

|  |
| --- |
| 11. **Manažérske zhrnutie:**  N minulom stretnutí sme sa venovali teoretickým charakteristikám bádateľského vyučovania. Dnešné stretnutie bude zamerané na výmenu skúseností s bádateľskými aktivitami vo vyučovaní.  **Kľúčové slová** – bádateľské metódy, činnosť žiakov, riadené objavovanie, |
| 12. **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**  **Téma:** Konkrétne bádateľské aktivity v matematike a prírodovedných predmetoch  Matematika – neúplné zadania slovných úloh, ktoré vyžadujú odhad nejakej veličiny, alebo jej vyhľadanie z iných zdrojov. Napríklad:   * Urč hustotu materiálu, z ktorého je zhotovená špongia (digitálne váhy máme v triede) – žiak musí určiť hmotnosť špongie pomocou digitálnych váh, následne odmetať rozmery špongie a vypočítať jej objem. Hustotu materiálu určí pomocou nameraných hodnôt. * Slovné úlohy týkajúce sa mierky mapy – Za aký čas prejde cyklista pohybujúci sa rýchlosťou 15 km/h vzdialenosť medzi dvoma mestami A a B, ktoré sú na mape vzdialené 12 cm. Táto úloha predpokladá, že mapu majú žiaci pred sebou a mierku nájdu priamo v mape.   Fyzika – overovanie fyzikálnych zákonitostí pokusmi a aktivitami žiakov – takto je postavená učebnica fyziky v 7. ročníku. Žiaci realizujú množstvo pokusov v téme Zmeny skupenstva a rovnako aj v téme Teplo. Väčšina učiva je vysvetlená až po aktivitách, ktoré umožňujú žiakom postupne objavovať fyzikálna zákonitosti prírody.  Zaujímavým námetom sú pokusy nášho kolegu Vladimíra Vlčka zamerané na objavovanie fyzikálnych princípov niektorých javov v prírode, napríklad Golfský prúd (<https://www.youtube.com/watch?v=OlP589-IMAM>), vplyv teplotu na hustotu kvapaliny (<https://www.youtube.com/watch?v=kQGbCPIQkCk>), zmena objemu vzduchu vplyvom teploty (<https://www.youtube.com/watch?v=OTNNHMPxEHs>).  Biológia – kolegyňa realizovala niektoré aktivity z bádateľských aktivít rozpracovaných Katarínou Kimákovou v publikácií Bádateľské aktivity – Biológia. Spomenula aktivitu Darovanie krvi. Realizovala ju v pozmenenej podobe na niekoľkých vyučovacích hodinách.    Ďalšie námety:   * <https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/vzdelavacie-aktivity/03_ibse_fyzika.pdf> * <https://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/badatelske-aktivity/01cast_a_web.pdf> * <https://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/badatelske-aktivity/03cast_b_biologia_web.pdf> |
| 13. **Závery a odporúčania:**  Nie je nutné, aby sa celý obsah témy učili žiaci bádaním. Učiteľ si vyberie z témy vhodnú činnosť, o ktorej si myslí, že ju žiaci zvládnu. Po prvých skúsenostiach môže byť neistý, pretože žiaci nezvyknutí na tento spôsob učenia budú mať pocit, že sa hrajú. Väčšia samostatnosť žiakov zo začiatku možno učiteľa zneistí, pretože nemá pocit dostatočnej kontroly nad procesom učenia. Časom však nájde spôsob efektívnej spätnej väzby. Žiaci si postupne zvyknú na novú formu práce, naučia sa rozpoznávať jednotlivé kroky bádateľského cyklu a uvedomia si, že sa takto učia. Postupne zvládnu stále vyššiu úroveň bádania - od interaktívnej demonštrácie po nasmerované bádanie. Niektorí z nich prijmú aj výzvu otvoreného bádania. Získajú nielen viac poznatkov, ktoré vedú k porozumeniu podstaty javov v prírode, ale pochopia aj spôsob práce a myslenia vedcov. Tento rozmer procesu učenia je rovnako dôležitý ako samotný obsah. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14. | Vypracoval (meno, priezvisko) |  |
| 15. | Dátum | 29. 06. 2020 |
| 16. | Podpis |  |
| 17. | Schválil (meno, priezvisko) | Mgr. Zuzana Račková |
| 18. | Dátum | 29. 06. 2020 |
| 19. | 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: | Základná škola Jána Amosa Komenského,   Ulica Komenského 752, 022 04 Čadca |
| Názov projektu: | Kvalitným vzdelávaním k úspešnému poznaniu |
| Kód ITMS projektu: | 312011S164 |
| Názov pedagogického klubu: | Pedagogický klub učiteľov matematiky a prírodovedných   predmetov |

# PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: ZŠ J. A. Komenského, Ulica Komenského 752, 022 04 Čadca

Dátum konania stretnutia: 29. júna 2020

Trvanie stretnutia: od 11,30 hod do 13,3 0 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| č. | Meno a priezvisko | Podpis | Inštitúcia |
| 1. | Mgr. Zuzana Račková |  | ŽŠ J. A. Komenského, Čadca |
| 2. | Ing. Eva Václaviková |  | ŽŠ J. A. Komenského, Čadca |
| 3. | Mgr. Andrea Poláčková |  | ŽŠ J. A. Komenského, Čadca |
| 4. | Mgr. Zuzana Vyšlanová |  | ŽŠ J. A. Komenského, Čadca |
| 5. | Mgr. Vladimír Vlček |  | ŽŠ J. A. Komenského, Čadca |

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

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

