

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, Školská 389, Sačurov
4. Názov projektu	Budeme úspešnejší
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Q761
6. Názov pedagogického klubu	Klub pedagogických zamestnancov – Klub prírodovednej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	06.03.2019
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Základná škola, Školská 389, Sačurov
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Andrea Prokopová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://zssacurov.edupage.org/a/op-lz-budeme-uspesnejsi?eqa=dGV4dD10ZXh0L3RleHQzNSZzdWJwYWdlP-TU%3D

11. Manažérske zhrnutie:

Krátka anotácia: Experiment je neoddeliteľnou súčasťou prírodovedného vzdelávania. Cieľom využívania prírodovedného experimentu v edukačnom procese v primárnom aj nižšom strednom vzdelávaní je priviesť žiaka k vlastnému aktívnemu objavovaniu, hľadaniu, skúmaniu, pátraniu či zisťovaniu niečoho nového.

Kľúčové slová:

prírodovedná gramotnosť, prírodovedné predmety, prírodovedný experiment, pokus, demonštrácia

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

Téma stretnutia: Experimenty v prírodovedných predmetoch – objavujeme vedecké zákonitosti

Hlavné body: 1. Rozdelenie
2. Realizácia
3. Vyhodnotenie

V úvodnej časti stretnutia klubu koordinátorka privítala všetkých členov klubu a oboznámila ich s témou stretnutia.

V prvej časti stretnutia učitelia diskutovali o využívaní experimentov pri vyučovaní prírodovedných predmetov. Zavádzaním IKT do škôl sa zefektívnil vyučovací proces, no praktickú skúsenosť, zážitok pri objavovaní niečoho nového nenahradia.

1. POKUS – najčastejšie používaná prírodovedná praktická aktivita, s ktorou sa stretávajú žiaci už v 1. ročníku. Dieťa si overuje, skúša pravdivosť poznatku, ktorý je osvojený. Pri pokuse nejde o nájdenie, osvojenie, vytvorenie nového poznatku, ale o utvrdenie toho, čo už žiak pozná a vie. Vyučujúce primárneho vzdelávania rozprávali o rôznych pokusoch, ktoré so svojimi žiakmi

realizovali nielen na prírodovedných, ale aj na výchovných predmetoch, záujmových útvaroch či projektovom vyučovaní počas Dňa vody, Dňa Zeme. Najčastejšie to boli zábavné pokusy s balónmi (auto na balónový pohon, balónová raketa, plávajúce kresby, pokusy s klíčením fazule...)

2. DEMONŠTRÁCIA – je pokus realizovaný pred väčším počtom učiacich sa, pričom učitelia sa nemajú možnosť aktívne do priebehu vstupovať.

Mgr. Róbert Truchan rozprával o zážitkoch pri natáčaní videí o vode pri implementácii Enviroprojektu 2017 „Voda, vodička“.

1. pokus: Saponát a voda: <https://www.youtube.com/watch?v=GGRjZzItzFM>

2. pokus: Balónik s vodou: <https://www.youtube.com/watch?v=hcBoCJA61o4>

3. pokus: Elektrostatické pole a voda: <https://www.youtube.com/watch?v=9znwMJKmIIA>

3. EXPERIMENT – na rozdiel od pokusu sa pri experimentovaní učitelia sa zisťuje pre neho nové poznatky.

Žiaci 3. ročníka pracovali na projekte Meranie teploty. Pri práci na projekte merali teplotu ráno – na poludnie – večer. Namerané hodnoty si zapisovali do tabuľky. Na konci týždňa na základe svojich pozorovaní a zápisu do tabuliek vypracovali pripravený pracovný list.

Žiaci v iných ročníkoch pozorovali, čo sa stane, keď:

- rastlinka nebude mať svetlo, teplo, vodu, čo sa stane,
- kocku cukru vložím do farebnej vody,
- misku so slanou vodou položím na horúci radiátor,
- servítku v pohári ponorím do vody hore dnom...

V ďalšej časti stretnutia diskutovali učitelia o natáčaní a realizácii rôznych experimentov a pokusov. Niektoré pokusy si robili a natáčali žiaci sami doma:

Šiestaci si vyrobili vlastného potápača: https://www.youtube.com/watch?v=h_v6qNe1v0Q

Ôsmaci zas slnečný konektor na ohrev vody: <https://www.youtube.com/watch?v=Plpzc2LY74s>

Deviatci zas experimentovali s magickým mliekom: <https://www.youtube.com/watch?v=5g-7Mnp1qBE>

PaedDr. Jana Humeníková rozprávala o tom, ako pred niekoľkými rokmi ôsmaci a deviatci natáčali fyzikálne videá:

1. SEN: https://www.youtube.com/watch?time_continue=42&v=nSDMjILO05s

2. CITROLEGO: <https://www.youtube.com/watch?v=JusCFxN-u4I>

S Citrolegom boli úspešní aj na Festivale fyzikálnych filmov v Bratislave.

V závere stretnutia RNDr. Marta Megyesiová rozprávala členom klubu o našom úspešnom projekte IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie. Jedným z hlavných cieľov je inovácia prírodovedného vzdelávania. Vytvorené inovatívne metodiky budú zamerané na rozvoj bádateľských kompetencií žiakov ZŠ. Piatci a šiestaci vykonali test bádateľských spôsobilostí, v ktorom mali vybrať predpoveď predpokladaného výsledku javu, napr.: **Ak pozorujeme správanie sa kúsku železa a kúsku polystyrénu vo vode**, predpovede, ktoré vyslovíme môžu byť nasledovné:

„Kúsok železa po vložení do vody klesne ku dnu.“

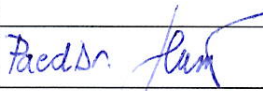
„Kúsok polystyrénu sa do vody čiastočne ponorí.“

1. Závery a odporúčania:

Členovia klubu sa zhodli na tom, že experimenty na hodinách prírodovedných predmetov sú nenahraditeľným zdrojom skúseností a poznatkov a mali by sme im venovať pozornosť. Nemusíme zaradzovať do vyučovania materiálne a časovo náročné experimenty. Niekedy si stačí dobre premyslieť priebeh experimentu s využitím medzipredmetových vzťahov, alebo využívať jednoduché a rýchle experimenty, ktoré vzbudia pozornosť a záujem žiakov a budú vhodným motivačným činiteľom.

Koordinátorka klubu odporúčala učiteľom, aby si prezreli stránky www.vernier.com, <http://www.neposednenoznice.sk>, <http://www.sikovny-cvrcek.cz/pokusy-deti>

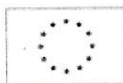
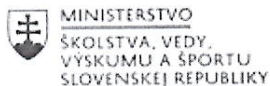
Ak sa im niektorý z ukázkových pokusov zapáči a pripravia ho pre svojich žiakov, môžu nám o tom porozprávať na ďalšom stretnutí Klubu prírodovednej gramotnosti.

2. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Jana Humeníková
3. Dátum	29.03.2019
4. Podpis	
5. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Mariana Bančanská
6. Dátum	01.04.2019
7. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

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, Školská 389, Sačurov
Názov projektu:	Budeme úspešnejší
Kód ITMS projektu:	312011Q761
Názov pedagogického klubu:	Klub pedagogických zamestnancov - Klub prírodovednej gramotnosti

PREZENČNÁ LISTINA

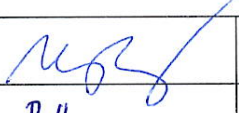
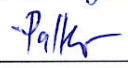
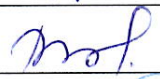
Miesto konania stretnutia: Základná škola, Školská 389, Sačurov

Dátum konania stretnutia: 06.03.2019

Trvanie stretnutia: od 15:30 hod do 18:30 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

Č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mariana Bančanská		ZŠ Sačurov
2.	Mariana Baranová		ZŠ Sačurov
3.	Marianna Dargajová		ZŠ Sačurov
4.	Jana Humeníková		ZŠ Sačurov
5.	Ivana Janoková		ZŠ Sačurov
6.	Anna Korytková		ZŠ Sačurov

7.	Marta Megyesiová		ZŠ Sačurov
8.	Marek Palko		ZŠ Sačurov
9.	Andrea Prokopová		ZŠ Sačurov
10.	Róbert Truchan		ZŠ Sačurov