

## 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 Hurbanovo
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania na Základnej škole v Hurbanove
5. Kód projektu ITMS2014+	312011T834
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub – Pavučina vedomostí
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	10.11.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Základná škola Hurbanovo
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Angelika Bognerová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.zshurbanovo.edupage.org">www.zshurbanovo.edupage.org</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### Téma: Rozvoj prírodovednej gramotnosti

**Kľúčové slová:**

- prírodovedná gramotnosť
- analýza úloh zameraných na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti
- medzinárodná štúdia TIMSS- výsledky 2019

#### Krátka anotácia:

Na stretnutí sa členky venovali rôznym úlohám na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti, výsledkom testovania prírodovednej gramotnosti žiakov, aj uvoľneným úlohám.

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

- Úvod – otvorenie stretnutia
- Analýza úloh zameraných na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti
- TIMSS 2019

Stretnutie pedagogického klubu otvorila a viedla Mgr. R. Krišková. Oboznámila všetky členky s náplňou stretnutia.

Členky klubu skonštatovali, že ak sa žiaci stretnú s vedou v ranom veku, lepšie pochopia vedecké pojmy a dokážu si vytvoriť k samotnej vede pozitívny vzťah. Veda je efektívnym prostriedkom na rozvíjanie vedeckého myslenia, nakoľko už žiaci základnej školy dokážu pochopiť vedecké pojmy, dokážu vedecky argumentovať. Vedecké myslenie umožní žiakom správne vyhodnotiť situácie v bežnom živote a urobiť správne rozhodnutia o svojom zdraví, životnom štýle, či najbližšom okolí. Prírodovedná gramotnosť si vyžaduje aj istú úroveň matematickej a čitateľskej gramotnosti, nakoľko ak žiak nevie čítať z grafov, tabuliek, nie je schopný aplikovať vedomosti z prírodovednej gramotnosti.

Analyzovali rôzne úlohy zamerané na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti žiakov. Tieto úlohy väčšinou obsahujú okrem textu aj nejakú vhodnú ilustráciu, ktorá žiakov uvedie do problematiky. Môže to byť obrázok, graf, tabuľka a pod. Za podnetom nasleduje niekoľko úloh, pri ktorých sa dôraz kladie na reálne využitie poznatkov v praxi.

- Pozorovanie a tvorba predpokladov, kategorizácia a zaznamenávanie zistených skutočností.
- Objavovanie, poznávanie a overovanie javov.
- Skúmanie, návrh výskumného postupu, zistenie a zaznamenanie.
- Vyhľadávanie a systematizovanie dát, informácií.
- Experimentovanie a zisťovanie záverov z vlastného bádania.
- Argumentovanie, diskutovanie o javoch, postupoch, pokusoch.

Členky klubu prediskutovali a predviedli konkrétne aktivity a aj pomôcky na rozvoj prírodovednej gramotnosti, ktoré využívajú v praxi. Napríklad pomôcka na rozlišovanie povrchov hmatom, spoznávanie vlastností materiálov, recyklácia odpadového materiálu, kartónové puzzle kontinentov, priestorové modely vesmíru, model kolobehu vody, model čističky vody, ekolab na skúmanie vody, kalendár prírody a počasia, pexeso rastlín a živočíchov, plastové kvetináče z fliaš, herbár, odliatky stôp, vtáčie búbky, hlavolam z elektroodpadov, recyklovaný robot, model veternej elektrárne, model hodín s ciferníkom, model slnečnej sústavy, modely živočíchov a ľudského tela, vzorkovník nerastov a hornín, vzorkovník semien, hotel pre hmyz, model teplomeru, silomer, magnet, kompas, recyklačné bingo, denník prírody, príbehy o zvieratách, obrazové materiály, dostupná literatúra a iné.

Aktivity využívané počas vyučovania na rozvíjanie prírodovednej gramotnosti: pokusy s vodou, pôdou, vzduchom, magnetom, tvorba ekologických alternatív na rôzne predmety – igelitová taška, slamka, zubná kefka, vreckovky, jednorázová batéria a pod., pozorovanie tieňa, odlievanie stôp zvierat, sušenie rastlín, ošetrovanie izbových rastlín, zhotovenie slnečných hodín v teréne, zbieranie plodov, lisovanie listov a rastlín, zhotovenie záznamu z pozorovania vtákov a rastlín, zhotovenie obrázkového denníka, skladanie časovej osi života, vytváranie magnetickej reťaze a podobne.

V ďalšej časti stretnutia členky prejednali a analyzovali výsledky medzinárodného testovania žiakov 4. ročníka TIMSS v matematike a prírodných vedách. Táto medzinárodná

štúdiá vychádza z učebných osnov a hodnotí, v akom rozsahu sa odzrkadľujú vo vedomostiach žiakov v konkrétnych obsahových oblastiach. Testové úlohy sú hodnotené na základe získaných poznatkov žiakov, cez ich schopnosť vedomosti aplikovať až po zdôvodnenie výsledku.

V prírodných vedách dosiahli naši žiaci v roku 2019 porovnateľný výsledok s predchádzajúcim cyklom v roku 2015 aj s rokom 2007. V roku 2011 bola úroveň aktuálneho dosiahnutého skóre žiakov SR významne nižšia. V roku 2019 dosiahli výsledky úroveň priemeru krajín EÚ aj OECD.

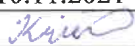

NUCEM - V dňoch 21.3. - 1. 4. 2022 sa uskutoční pilotné meranie štúdie TIMSS 2023. Do merania sa zapojí viac ako 40 základných škôl a viac ako 1 400 žiakov 4. ročníka základných škôl s vyučovacím jazykom slovenským. Meranie sa uskutoční elektronickou formou. V období november – december 2021 budú oslovené vybrané základné školy so žiadosťou o spoluprácu pri príprave a realizácii pilotného zberu dát 8. cyklu medzinárodnej štúdie TIMSS. Školy budú vybrané na základe kritérií stanovených medzinárodným centrom štúdie.

### 13. Závbery a odporúčania:

Mgr. R. Krišková v závere stručne zhrnula stretnutie, poďakovala sa za spoluprácu. Členky klubu sa inšpirovali predvedenými a diskutovanými aktivitami vo svojej ďalšej práci.

Zdroje:

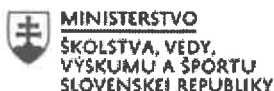
1. [Rozvoj prírodovednej gramotnosti prostredníctvom koncepcie rozvoja Veľkých vedeckých predstáv v prírodovednom vzdelávaní na 1. stupni ZŠ \(expolpedagogika.sk\)](http://expolpedagogika.sk)
2. [TIMSS 2019 - Výsledky medzinárodného merania vedomostí a zručností žiakov štvrtého ročníka ZŠ v matematike a prírodných vedách | Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky \(minedu.sk\)](http://minedu.sk)
3. [Zbierka uvoľnených úloh z prírodovedy štúdie TIMSS 2007 \(nucem.sk\)](http://nucem.sk)
4. [Zbierka uvoľnených úloh z prírodných vied TIMSS 2011.pdf \(nucem.sk\)](http://nucem.sk)
5. Éve Herrmann: Montessori 100 aktivít na objavovanie sveta, Citadella 2017.
6. Delphine Urvoy: Moje malé objavy Montessori vo voľnom čase, Svojtka 2019.
7. Veľká kniha EKO aktivít, Albatros Media Slovakia 2020.

14.	Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Rozália Krišková
15.	Dátum	10.11.2021
16.	Podpis	
17.	Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Nataša Ďurišová
18.	Dátum	11.11.2021
19.	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 Hurbanovo
Názov projektu:	Zvýšenie kvality vzdelávania na Základnej škole v Hurbanove
Kód ITMS projektu:	312011T834
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub – Pavučina vedomostí

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Základná škola Hurbanovo

Dátum konania stretnutia: 10.11.2021

Trvanie stretnutia: od 14.00 hod. do 17.00 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Angelika Bognerová	Chýbala	ZŠ Hurbanovo
2.	Mgr. Anita Hajmásová		ZŠ Hurbanovo
3.	Mgr. Andrea Vargová		ZŠ Hurbanovo
4.	Mgr. Rozália Krišková		ZŠ Hurbanovo
5.	PaedDr. Lívia Hulková		ZŠ Hurbanovo
6.	Mgr. Ingrid Gulyášová		ZŠ Hurbanovo
7.	Mgr. Katarína Jóbová		ZŠ Hurbanovo

