

## 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	Gymnázium, Golianova 68, Nitra
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu Golianova 68 v Nitre
5. Kód projektu ITMS2014+	312011V658
6. Názov pedagogického klubu	<b>PEDAGOGICKÝ KLUB FYZIKY</b>
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	27. 1. 2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Golianova 68, Nitra fyzikálna učebňa
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Kristína Laurinská
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://www.gymgolnr.sk/index.php?a=odmen">https://www.gymgolnr.sk/index.php?a=odmen</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

klúčové slová: interaktívna demonštrácia

krátka anotácia: Navrhnutie aktivít s využitím PPL na rozvoj PG metódou interaktívnej demonštrácie.

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

Termín stretnutia bol pôvodne naplánovaný dňa 20.1.2020. Z dôvodu neúčasti viacerých členov PK sa stretnutie pedagogického klubu uskutočnilo 27.1.2020.

- Navrhnutie aktivít s využitím PPL na rozvoj PG metódou interaktívnej demonštrácie.
- Možností implementácie aktivít s využitím PPL na rozvoj PG metódou interaktívnej demonštrácie - výmena skúseností

Členovia klubu navrhovali možnosti, ako využiť metódu interaktívnych demonštrácií vo vyučovaní fyziky.

Mgr. Laurinská opísala využitie tejto metódy v téme Tretia sila. Trenie.

Interaktivita metódy IDL je zabezpečená niekoľkonásobným opakovaním nasledovného cyklu, pričom sa zameriavame na overovanie závislosti resp. nezávislosti tretej sily od rôznych faktorov /kolmá tlaková sila, úprava a druh povrchu telesa a podložky, rýchlosť, obsah styčných plôch/.

1. Opíšeme priebeh demonštrácie, prípadne ju uskutočníme bez toho, aby sme prezradzovali výsledky.

2. Žiaci majú za úlohu individuálne napísať svoje predpovede výsledku do Predpoveďového hárku.

3. Necháme žiakov diskutovať o svojich predpovediach v malých skupinách.

4. Zistíme, aké sú žiacke predpovede (spýtame sa zástupcov skupín).

5. Žiaci teraz individuálne napíšu svoje finálne predpovede do Predpoveďových hárkov (nakoniec ich vyzbierame).

6. Uskutočníme demonštráciu, experiment, ukážeme výsledky.

7. Necháme niekoľkých žiakov slovne opísať výsledky, diskutujeme o nich v súvislosti s demonštráciou, je možné diskutovať aj o prípadných nesprávnych predpovediach. Žiaci si výsledok zapíšu do Výsledkového hárku, ten im ostáva.

8. Ak je to vhodné, diskutujeme so žiakmi o analogických fyzikálnych situáciách pri mierne odlišných podmienkach, napríklad pri pohybe telesa po naklonenej rovine. Tento

postup sa opakuje pri každej krátkej interaktívnej demonštrácii, demonštrácie nadväzujú na seba.

Jednoduché merania sily je možné uskutočniť s využitím PPL, pomocou senzora sily a následne overovať žiacke predpovede a tvrdenia pomocou grafických a tabuľkových výstupov z počítača.

### 13. Závěry a odporúčania:

V triedach s väčším počtom žiakov je možné aktivizovať žiakov s využitím metódy interaktívnych demonštrácií. Tieto demonštrácie môžeme uskutočňovať s využitím PPL.

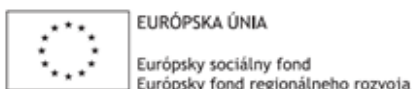
14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Kristína Laurinská
15. Dátum	29.1.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Kristína Laurinská
18. Dátum	29.1.2020
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Kód ITMS projektu: 312011V658

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, Golianova 68, Nitra
Názov projektu:	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu Golianova 68 v Nitre
Kód ITMS projektu:	312011V658
Názov pedagogického klubu:	<b>PEDAGOGICKÝ KLUB FYZIKY</b>

## PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: **Gymnázium, Golianova 68, Nitra, učebňa fyziky**

Dátum konania stretnutia: **27.1.2020**

Trvanie stretnutia: od **14,45** hod - do **16,45** hod

Zoznam členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Kristína Laurinská		Gymnázium, Golianova 68, Nitra
2.	Mgr. Eva Činčurová		Gymnázium, Golianova 68, Nitra
3.	Mgr. Janka Juríková		Gymnázium, Golianova 68, Nitra
4.	Mgr. Klarisa Pavlovičová		Gymnázium, Golianova 68, Nitra
5.			
6.			

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia