

## 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, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U646
6. Názov pedagogického klubu	Klub prírodovedných predmetov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	10.02. 2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Eva Mlakytová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://gturzovka.edupage.org/text/?text=text/text32&amp;subpage=2">https://gturzovka.edupage.org/text/?text=text/text32&amp;subpage=2</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Členovia PK analyzovali pôsobenie činnosti klubu za 2. štvrt'rok šk. roka 2019/2020. Diskutovali k príprave materiálov pre žiakov z prírodovednej gramotnosti na II. polrok šk. roka 2019/2020.

Kľúčové slová: analýza, prírodovedná gramotnosť, bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní.

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

1. Otvorenie
2. Analýza pôsobenia činnosti klubu za 2. štvrťrok šk. roka 2019/2020
3. Návrhy na aktivity, metódy, postupy aplikácie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých tém
4. Diskusia
5. Záver

### K bodu 1

Zasadnutie PK otvorila a prítomných privítala koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov.

### K bodu 2

Členovia PK analyzovali pôsobenie činnosti klubu za 2. štvrťrok šk. roka 2019/2020:

- Pracovné stretnutia v rámci Klubu prírodovedných predmetov umožňujú výmenu teoretických poznatkov a praktických skúsenosti, ktoré členovia klubu používajú vo vyučovacom procese na rozvoj prírodovednej gramotnosti, analýzu metód a organizačných foriem výučby, zhodnotenie a zovšeobecnenie reálnych pedagogických skúsenosti členov klubu pre rozvoj prírodovednej gramotnosti s cieľom zlepšiť kvalitu výsledkov a kompetencií žiakov, výmenu skúseností v rámci medzipredmetových vzťahov prírodovedných predmetov a hľadanie najefektívnejšej motivácie žiakov. Zlepšujeme kooperáciu a komunikáciu medzi pedagogickými zamestnancami, hľadáme lepší prístup k informáciám s cieľom modernizácie vzdelávacieho procesu.
- Vyučujúce jednotlivých predmetov skonštatovali, že v I. polroku šk. r. 2019/2020 boli v prírodovedných predmetoch klasifikovaní známkou nedostatočný:
  - žiačka II.A tr. – BIO, CHE
  - žiak III.A tr. – BIO.

Dôvody: nedostatočná vedomostná príprava na vyučovanie, nezáujem. U žiačky aj vysoká absencia na vyučovaní – z BIO 48%, CHE 61% absencia.

Tab.1: Klasifikácia tried za 1. polrok šk. roka 2019/2020

<b>Trieda/predmet</b>	<b>matematika</b>	<b>informatika</b>	<b>fyzika</b>	<b>chémia</b>	<b>biológia</b>
<b>trieda</b>	1,97	1,22	2,06	1,88	1,97
<b>trieda</b>	2,56	1,84	2,16	2,48	2,44
<b>trieda</b>	2,33	1,67	2,06	2,72	2,5
<b>trieda</b>	2,58	1,53	2,05	2,63	2,05
<b>trieda</b>	2,12	-	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>2,31</b>	<b>1,56</b>	<b>2,08</b>	<b>2,43</b>	<b>2,24</b>
<i>Spolu 1. polrok šk. roka 2018/2019</i>	<i>2,29</i>	<i>1,61</i>	<i>2,00</i>	<i>2,18</i>	<i>2,18</i>

Z uvedeného vidíme, oproti šk. r. 2018/2019 za rovnaké obdobie, mierne zlepšenie v predmete informatika, ale zhoršenie klasifikácie v predmetoch matematika, fyzika, biológia a chémia. Rozdielne hodnoty priemerov prírodovedných predmetov súvisia

s náročnosťou učiva v jednotlivých ročníkoch, záujmu žiakov o predmet a ich následnou vedomostnou prípravou na vyučovanie.

- Členovia klubu poukázali na slabú domácu vedomostnú prípravu žiakov 3. a 4. roč. z chémie, semináru z chémie. Žiaci neodovzdali domáce kolo CHO kat. A (do 01.12. 2019), z uvedeného dôvodu sa nekonalo školské kolo CHO kat. A (06.12. 2019).
- Členovia PK zreferovali zapojenie žiakov do súťaže N-trophy– medzipredmetová súťaž plná experimentov a bádania odohrávajúca sa v prostredí krajských univerzít. Je určená pre študentov stredných škôl z Juhomoravského, Moravskoslezského, Trnavského a Žilinského kraja. Súťaž je realizovaná v rámci udržateľnosti projektu "Podpora talentů v přírodovědných a technických oborech v slovensko-českém příhraničí" (ITMS 22410320042). Projekt je financovaný z Operačného programu Cezhraničnej spolupráce SR-ČR 2007-2013.  
Registrácia tímov 01.12.2018 – 29.01. 2020  
Tím – tri žiačky I.A tr.

On line kvalifikácia: 30.01. – 16.02. 2020

- 06.02. 2020 sa žiaci 3.ročníka v rámci Biologického workshopu zúčastnili 120 minútového interaktívneho seminára zameraného na vysokoškolské štúdium prírodovedného smeru. Obsahom seminára bol:
  - Pankreas očami študenta medicíny Karlovej Univerzity v Prahe, 3. lekárskej fakulty.
  - Diabetes mellitus.
  - Cesta na lekársku fakultu (získali všeobecný prehľad o lekárskejších fakultách v ČR i SR, požiadavkách na prijímacie skúšky, študentskom živote s dôrazom na 3. lekársku fakultu Univerzity Karlovej v Prahe).
  - Diskusia.Interaktívny seminár bol pod vedením Dominka Koreného, člena IFMSA (*International Federation of Medical Students Associations (Medzinárodná federácia asocií študentov medicíny)*), ktorá bola založená v r. 1951 v Kodani a v súčasnosti je najväčšou a najstaršou nezávislou organizáciou študentov medicíny na svete. Oficiálne je uznávaná Organizáciou spojených národov (OSN) a Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) ako medzinárodné fórum študentov medicíny.

### K bodu 3

- Členovia PK predstavili návrhy na aktivity, metódy, postupy aplikácie prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých tém. Zamerali sa na bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní.
- Členovia PK predstavili úlohy pre žiakov rozvíjajúce prírodovednú gramotnosť:
  - Domáce kolo Fyzikálnej olympiády kat. A (4. roč.) – do 14.02. 2020 (<https://www.iuventa.sk/sk/Olympiady/Olympiady-a-sutaze/FO/61-rocnik-fo-2019-2020/sutazne-ulohy-a-riesenia.alej>)
  - Domáce kolo Chemickej olympiády kat. B (2. roč.) – do 14.02. 2020 (<https://www.iuventa.sk/sk/Olympiady/Olympiady-a-sutaze/CHO/56-rocnik-cho-2019-2020/sutazne-ulohy-a-riesenia.alej>)

- Školské kolo Biologickej olympiády kat. A, B (1. – 4. roč.) – do 14.02. 2020 (viď. Príloha).

#### **K bodu 4**

Členovia PK diskutovali o aktivitách, metódach, postupoch aplikácií prírodovednej gramotnosti v rámci jednotlivých predmetových tém.

#### **K bodu 5**

Koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov poďakovala za aktívnu účasť a zaželala veľa úspechov pri implementácii projektu Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke.

### **13. Závery a odporúčania:**

Podľa Kireš, M. a kol. (Bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní, Bratislava, ŠPÚ, 2016) už viac ako dve desaťročia zaznamenávame výrazný trend ústupu významu rozsiahlych faktografických vedomostí a orientáciu na dôsledné porozumenie kľúčových pojmov a vzťahov. Súhlasíme, že tzv. humanizácia a demokratizácia vyučovacieho procesu dala prírodovednému vzdelávaniu v základných a stredných školách mnoho pozitívneho, zároveň však priniesla povrchnosť a nezáujem žiakov o hlbšie porozumenie. Mnohí nadobúdajú pocit, že sa o javoch v prírode stačí rozprávať na základe letného prehľadu, a začína sa strácať exaktnosť charakteristická pre prírodné vedy. Tí, ktorí začínajú študovať prírodovedné alebo technické disciplíny, to často vzdávajú. Vnímajú ich ako príliš náročné nielen preto, že im často chýba porozumenie základných javov a vzťahov, ale aj preto, že sa od nich zrazu vyžaduje iný prístup: užší záber a hlboká a detailná analýza spojená so syntézou. Aktuálne dominujúca elektronická forma spracovania informácií spolu so širokou dostupnosťou prostredníctvom počítačových sietí kladie zvýšené nároky na schopnosti používateľa z pohľadu vyhľadávania, triedenia, výberu, spracovania, používania a prezentovania informácií. Vzhľadom na veľký rozsah dostupných informácií potreba ich zapamätania stráca na význame.

Sprostredkovali sme žiakom tretieho ročníka interaktívny seminár, v rámci ktorého mali priestor klásť otázky zamerané na vysokoškolské štúdium prírodných vied. Na základe analýzy výchovno-vzdelávacích výsledkov za I. polrok šk. roka 2019/2020 konštatujeme, že je dôležité sa sústreďovať na dôkladné pochopenie podstaty kľúčových pojmov, javov a súvislostí a ich operatívne využívanie pri riešení nových situácií. Pretože najmä v prírodných vedách je dôsledné porozumenie kľúčových problémov východiskom pre nadväzujúce a rozširujúce štúdium.

Kireš, M., Ješková, Z., Ganajová, M., Kimáková, K.: Bádateľské aktivity v prírodovednom vzdelávaní, Štátny pedagogický ústav Bratislava, 2016. Prvé vydanie. Počet strán: 128, ISBN 978-80-8118-1.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Mlakytová
15. Dátum	10.02.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Lejtrichová
18. Dátum	11.02. 2020
19. Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Teoretická časť školského kola Biologickej olympiády kat. A, B.

## 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, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka
Názov projektu:	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke
Kód ITMS projektu:	312011U646
Názov pedagogického klubu:	Klub prírodovedných predmetov

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Gymnázium, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka

Dátum konania stretnutia: 10.02.2020

Trvanie stretnutia: od 14.45hod. do 17.45hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Veronika Odnogová		Gymnázium, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka
2.	Mgr. Eva Mlakytová		Gymnázium, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka
3.	Mgr. Mária Rudinská		Gymnázium, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka
4.	Ing. Mária Bajáková		Gymnázium, L. Štúra 35, 023 54 Turzovka

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia