

## 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	25.11. 2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. EvaMlakytová
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 sa, vzhľadom na aktuálnu situáciu – dištančné vzdelávanie od 12.10. 2020 – venovali implementácii inovatívnych materiálov a zdieľaniu skúseností z implementácie nových metód a foriem výučby v dištančnom vzdelávaní a prostredníctvom aplikácie na online vyučovanie Zoom a EduPage.

Kľúčové slová: online vyučovanie, inovatívne metódy, inovatívne materiály, implementácia inovatívnych materiálov, dištančné vzdelávanie, prírodovedná gramotnosť.

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

1. Otvorenie
2. Implementácia inovatívnych materiálov.
3. Zdieľanie skúseností z implementácie nových metód a foriem výučby.
4. Diskusia
5. Záver

### K bodu 1

Zasadnutie PK otvorila a prítomných privítala koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov.

### K bodu 2

Vedúca PK predstavila niektoré možnosti implementácie inovatívnych materiálov počas dištančného vzdelávania:

- a) Písomný výstup, v ktorom rieši žiak zadanie s cieľom definovať problém, vysvetliť určitý teoretický alebo praktický prístup riešenia a prezentuje vlastný názor na problematiku.
  - I. Úloha (CHE I.A tr.): Spracujte život, dielo a prínos zadanej osobnosti. Zaujmite stanovisko. Elektronický výstup: Word/doc., pdf.; rozsah 1xA4.
- b) Pracovné listy (CHE II.A tr.). :
  - I. Vymenovať prírodné zdroje s-prvkov a nájsť súvislosť s bežným životom. Vysvetliť význam a vplyv iónov s-prvkov na ľudský organizmus a ich zdroje. Uviesť príklad použitia s-prvkov a ich zlúčenín v domácnosti.
  - II. Zapísať chemickou rovnicou a vysvetliť chemickú podstatu neutralizácie žalúdočných kyselín, kyprenia cesta sódou bikarbónou, výroby páleného vápna a haseného vápna, tvrdnutia malty a nájsť súvislosť s každodenným životom doma.
- c) Súhrnné opakovanie formou súťaže – vždy dvaja žiaci dostanú rovnaké zadanie s požadovanými kritériami, pričom kvalitnejšie spracovanie získava lepšie hodnotenie (CHE III.A tr.):
  - I. Demonštrujte a zdôvodnite týždenný jedálny lístok človeka so zvýšenou hladinou celkového cholesterolu v krvi.
  - II. Demonštrujte význam omega-3 a omega-6 mastných kyselín v prevencii hyperlipidémie.
  - III. Vysvetlite a demonštrujte význam steroidných hormónov v živote človeka.
  - IV. Demonštrujte a zdôvodnite, či sú sacharidy súčasťou metabolicky aktívnych nízkomolekulových látok.
  - V. Vysvetlite a demonštrujte prečo sú sacharidy jedným z hlavných zdrojov energie a uhlíka pre heterotrofné organizmy.
- d) Súhrnné opakovanie – každý žiak dostane odlišné zadanie z rovnakého tematického celku (napr. dve úlohy, pričom jedna je problémová úloha) s presne

stanovenými kritériami písomného výstupu (BIO I.A tr.):

1. Prokaryootické organizmy nemajú plastidy. Kde sa pri prokaryotických fotosyntetizujúcich organizmoch uskutočňujú procesy tvorby cukrov? Vysvetlite.
2. Uvedte 4 monosacharidy a ich význam pre bunku.

### **K bodu 3**

Vedúca PK zdieľala skúseností z implementácie nových metód a foriem výučby.

Pozitíva: prostredníctvom predstavených inovácií rozvíjame: digitálnu kompetenciu, prírodovednú kompetenciu, kompetenciu naučiť sa učiť, iniciatívnosť a podnikavosť.

Najčastejšie nedostatky:

- práca je kompilátom - je zostavená z viacerých literárnych zdrojov tak, že žiak iba preberá myšlienky iných autorov bez toho, aby zaujal k skúmanej problematike vlastný názor, postoj, argumenty, fakty, a vlastné riešenie, aj keď sa stotožňuje s myšlienkami a názormi uvádzaných autorov.
- Práca je plagiátom - ako celok alebo v niektorej zo svojich častí. O plagiáte hovoríme vtedy, ak niekto presne a doslovne odpíše (skopíruje) myšlienky iného autora, vydáva ich za svoje a necituje ho.
- Písomný výstup nerešpektuje formálne a citačné kritériá i zásady odkazovania na použitú literatúru a použité informačné zdroje.
- Zoznam použitej literatúry neobsahuje úplný zoznam bibliografických odkazov. Pomocou Zoznamu použitej literatúry sa čitateľ písomného výstupu nedostane k pôvodným prameňom, ktoré boli použité v práci. Zoznam nie je v abecednom poradí, neoddelené printové a elektronické zdroje.

### **K bodu 4**

Členovia PK diskutovali k výstupom implementácie nových metód a foriem výučby i ku konkrétnym inovatívnym materiálom.

### **K bodu 5**

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

### 13. Závěry a doporučení:

Členovia PK sa zhodli na nutnosti implementácie inovatívnych materiálov nielen počas prezenčnej výučby, ale i počas dištančného vzdelávania, nakoľko je potrebné rozvíjať:

digitálnu kompetenciu - sebaisté a kritické používanie technológie informačnej spoločnosti na pracovné účely, vo voľnom čase a na komunikáciu;

prírodovednú kompetenciu - pripravenosť k využívaniu matematiky, prírodných vied a techniky v bežnom živote, používať matematické modely myslenia (logické a priestorové myslenie) a prezentácie (vzorce, modely, diagramy, grafy, tabuľky, schémy) na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách;

kompetenciu „naučiť sa učiť“ - schopnosť pokračovať a zotrvať v učení sa, organizovať vlastné učenie sa a to individuálne alebo v skupinách. S tým súvisí príprava na učenie (zdroje učenia, prostredie, časové možnosti, schopnosť koncentrácie na učenie), vlastný proces učenia (techniky zapamätávania, schopnosť riešiť úlohy, zadania), analýza, hodnotenie, riešenie situácie, objavovanie vzájomných vzťahov a príčin prírodných a spoločenských javov, schopnosť vidieť, ale aj formulovať a riešiť problémy;

iniciatívnosť a podnikavosť – prijímanie rizika, plánovať a riadiť projekty so zámerom dosiahnuť ciele. Potrebné vedomosti zahŕňajú schopnosť určiť dostupné príležitosti pre osobné, profesionálne alebo obchodné činnosti, vrátane otázok „širšieho záberu“, ktoré poskytujú kontext, v ktorom ľudia žijú a pracujú.

Členovia PK zakomponujú informácie z Klubu prírodovedných predmetov do dištančného vzdelávania a sústredia sa aj na medzipredmetové vzťahy, učenie v kontexte.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Mlakytová
15. Dátum	25.11.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Lejtrichová
18. Dátum	25.11. 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:	Gymnázium, E. 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, E. Štúra 35, 023 54 Turzovka

Dátum konania stretnutia: 25.11.2020

Trvanie stretnutia: od 15.30 hod. do 18.30 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

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