

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	07.04. 2021
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	https://gturzovka.edupage.org/text/?text=text/text32&subpage=2

11. Manažérske zhrnutie:

Členovia PK sa zamerali na tvorbu projektov zameraných na aplikáciu prírodovednej gramotnosti, prípravu zadaní a rozbor úloh.

Kľúčové slová: myšlienkové mapy, projektové vyučovanie, problémové vyučovanie, prírodovedná gramotnosť.

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

1. Otvorenie
2. Tvorba projektov zameraných na aplikáciu prírodovednej gramotnosti, príprava zadaní a rozbor úloh
3. Diskusia
4. Záver

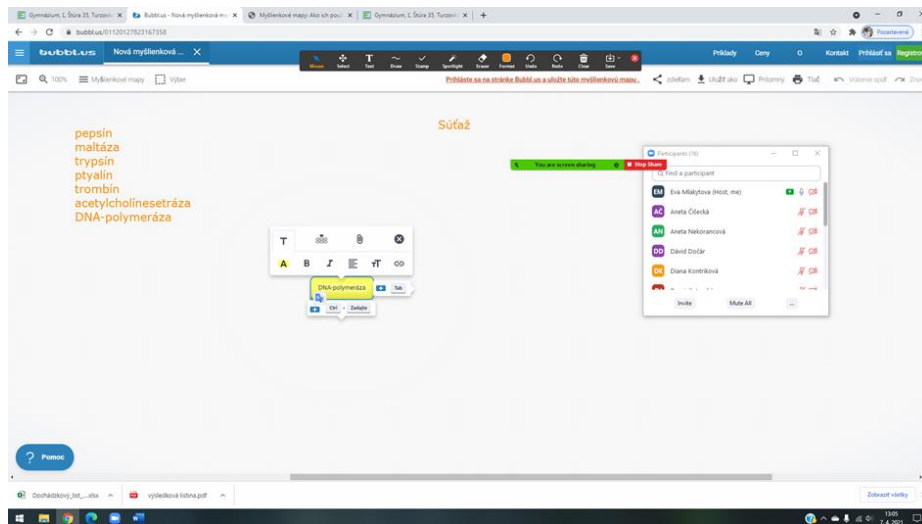
K bodu 1

Zasadnutie PK otvorila a prítomných privítala koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov.

K bodu 2

Vyučujúca chémie a biológie predstavila prítomným bezplatnú formu aplikácie bubl.us zameranú na tvorbu myšlienkových máp (viď. Obr.č.1). Myšlienkové mapy sú

prirodzeným odzrkadlením toho, ako myseľ pracuje. Spájajú informácie okolo jednej hlavnej myšlienky a vytvárajú prepojenia. Využívajú v plnom rozsahu schopnosti mozgovej kôry – slová, obrazy, čísla, logiku, rytmus, vnímanie vecí v priestore, v jednej účinnej technike.



Obr.č.1: Ukážka práce s aplikáciou bubbl.us na online hodine SEC: Spracujte dostupné informácie o enzýmoch formou myšlienkovvej mapy (07.04.2021)

Vyučujúce fyziky a informatiky zamerali svoju činnosť na tvorbu žiackeho projektu:

Fyzika: Alternatívne zdroje energie, znečisťovanie životného prostredia. Po prebratí tém, týkajúcich sa atómového jadra (3.roč), zrealizujú diskusiu so žiakmi na danú tému.

Informatika: V aplikácii Inkscape nakreslite obrázok turistu podľa zadania a pošlite. Navrhnutý turista by mal mať tvár (oči, nos, ústa...), vlasy a časť tela (záleží však na Vás, ako detailne ho stvárnite). Úloha je zameraná na opakovanie a prepájanie informácií. Nástroje: obdĺžnik, ovál, výplň, ťah, Bézierove čiary, kreslenie voľnou rukou.

Tvorba žiackeho projektu je zameraná na analýzu problému: identifikovať vstupné informácie zo zadania úlohy; zostaviť postup riešenia úlohy; formulovať a neformálne (prirodzeným jazykom) vyjadriť ideu riešenia.

Vyučujúca matematiky predstavila návrh problémových úloh – trojuholníky, štvoruholníky: Dĺžky strán obdĺžnika sú v pomere 7 : 3. Ak predĺžime kratšiu stranu o 3 cm a skrátime dlhšiu stranu o 7 cm, vznikne obdĺžnik s obsahom 63 cm². Určte rozmery daného obdĺžnika.

Riešenie problémových úloh rozvíja matematickú gramotnosť žiakov. Cieľom je naučiť žiaka matematicky vyjadriť problémy pozorované alebo zámerne demonštrované v reálnych situáciách, motivovať žiaka k ovládnutiu matematického aparátu tým, že sa

preukáže jeho potrebnosť a účelnosť v praxi.

K bodu 3

Členovia PK diskutovali o návrhoch projektov, úloh zameraných na aplikáciu prírodovednej gramotnosti. Zhodli sa na najväčších výhodách myšlienkových máp:

- Vidíte veci v súvislostiach – s bežnými poznámkami vidíte len hrbu textu, ale nevidíte širší kontext a ako doňho jednotlivé myšlienky zapadajú.
- Organizujete si myšlienky a nápady.
- Zlepšujú pamäť – čím lepšie myšlienky zorganizujeme, tým ľahšie sa budú pamätať.
- Nápady rodia ďalšie nápady – ak začneme tvoriť mentálnu mapu, pri pohľade na existujúce myšlienky a nápady bude ľahšie vymyslieť nové.

Posúdili prínosy projektového vyučovania:

- Schopnosť analyzovať vstupné informácie,
- identifikovať požadované nástroje a ich popis,
- vytvoriť vizuálnu podobu mediálneho produktu vytvoriť funkčný a prítiažlivý mediálny obsah a zároveň ho aj vedieť priblížiť a doručiť svojej cieľovej skupine,
- odprezentovať svoj projekt pred spolužiakmi,
- individuálne i spoločne so spolužiakmi zhodnotiť najlepšie práce, určiť dôvody úspechu, vymenovať nedostatky, ktoré sa objavili pri tvorbe projektu.

Zhodnotili pozitíva problémových úloh vo vyučovaní:

- ukázať aplikovateľnosť preberaného učiva, - naučiť žiaka vyhľadávať a zisťovať potrebné údaje pre riešenie daného problému,
- aktívne rozvíjať u žiakov morálne a vôľové vlastnosti, ako aj vhodne formovať ich záujmy.

K bodu 4

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

13. Závěry a doporučení:

Členovia PK sa zhodli na základných bodoch tvorby myšlienkových máp: účel, hlavná myšlienka, rozkvet myšlienok, tok myšlienok. Pri vyučovaní prírodovedných predmetov je dôležité nemyslieť iba lineárne. Mozog človeka nielen zaznamenáva fakty, ale ich aj spája a vytvára súvislosti. Spája A s C, C s F a F s B. To je zdrojom našej kreativity. Ísť od A k B je predvídateľné. Ísť od A k D, alebo od A k M je nové a originálne. Vtedy dochádza ku kreativite a využívaniu väčšieho potenciálu mysle. Pozitívnym výsledkom sú tiež asociácie, ktoré myšlienkové mapy spúšťajú. Rozmýšľame viac v súvislostiach a tieto myšlienky sú v súvislostiach aj zapísané.

Problémové vyučovanie u žiakov rozvíja vedomosti a zručnosti v troch oblastiach – čitateľská gramotnosť, matematická gramotnosť a prírodovedná gramotnosť. Ak žiaci nebudú správne rozumieť textom v učebniciach rôznych vyučovacích predmetov, ich vedomosti nebudú môcť byť dostatočne hlboké. Často sme svedkami situácie, že žiak nevie vyriešiť úlohu, pretože aj keď si ju opakovane prečíta, nevie z textu zistiť, čo je dané a čo má vlastne zistiť. Zlyháva teda hneď v prvej fáze riešenia, ktorá zdanlivo nesúvisí s prírodovedným predmetom, ale s čítaním s porozumením.

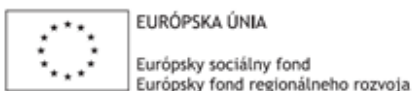
Vzhľadom na uvedené budú členovia PK i naďalej implementovať do výchovno-vzdelávacieho procesu aktivizujúce a motivačné metódy a formy zamerané na aplikáciu prírodovednej gramotnosti. Zamerajú sa na zistené výhody, pozitíva a prínosy myšlienkových máp, projektového a problémového vyučovania.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Mlakytová
15. Dátum	07.04.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Lejtrichová
18. Dátum	07.04.2021
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 Gymnázium 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: 07.04.2021

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