

## 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 Jána Chalupku
4. Názov projektu	Učíme pre život – učíme v súvislostiach
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U951
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub CHE-BIO-GEO
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	19. 05. 2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	online
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Jana Chlebušová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://gymbrezno.edupage.org/a/ucime-pre-zivot-ucime">https://gymbrezno.edupage.org/a/ucime-pre-zivot-ucime</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### ***Kľúčové slová:***

bádateľsky orientované vyučovanie, STEAM, separovanie odpadov, recyklácia obalov, plasty, uhlíková stopa, udržateľná strava, plasty, udržateľný obal

#### ***Krátka anotácia:***

- význam implementácie interdisciplinárneho prístupu STEAM do vyučovacieho procesu
- poukázanie na možnosť využitia bádateľsky orientovaného vyučovania s uplatnením prístupu STEAM vo vyučovaní chémie
- prepojenie teoretických prírodovedných poznatkov s praxou s využitím prierezovej tematiky environmentálna výchova
- rozvoj prírodovednej gramotnosti s využitím interdisciplinárneho prístupu STEAM vo vyučovaní

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

1. Oboznámenie sa s interdisciplinárnym prístupom STEAM vo vyučovaní chémie.
2. Diskusia
3. Závery a odporúčania

Členovia klubu sa oboznámili s možnosťami využitia interdisciplinárneho prístupu STEAM vo vyučovacom procese prírodovedných predmetoch. Vzdelávací prístup STEAM integruje vedu, techniku, inžinierstvo, umenie a matematiku. Využíva základné princípy STEM a integruje ich do umenia prostredníctvom umenia. Okrem toho zahŕňa kreatívne myslenie a úžitkové umenie v skutočných situáciách.

PaedDr. Jana Chlebušová informovala o realizácii vyučovania formou STEAM v predmete chémia s dôrazom na využitie prierezovej tematiky environmentálna výchova pod názvom **Nech obal nie je odpad**.

Cieľom didaktickej jednotky je pomocou bádateľsky orientovaného vyučovania a metódy STEAM iniciovať žiakov, aby hľadali odpoveď na otázku, či môžu vhodným výberom a správnym separovaním obalov z potravín prispieť k udržateľnosti stravy. Žiaci pochopia, že obmedzenie plytvania jedlom a používanie vhodných obalov potravín spolu súvisia a prispievajú k zníženiu uhlíkovej stopy potravín.

Žiaci zistia v čom spočíva význam používania a funkcia obalu na potraviny a zhodnotia jeho pozitívne a negatívne stránky. Naučia sa čítať a používať značky na obaloch potravín a budú vedieť uplatniť získané poznatky v praktickom živote pri separácii obalov z potravín. Žiaci budú rozumieť pojmu recyklácia obalov a budú vedieť argumentovať prečo je nevyhnutné zamedziť používaniu jednorazového obalu na potraviny. Žiaci sa naučia vyrobiť udržateľný obal na desiatu, vrecká na ovocie a zeleninu a tašky z recyklovaného materiálu. Navyše metodika podporuje angažovanosť žiakov šíriť získané vedomosti a dobré praktiky smerom k verejnosti.

Okrem toho žiaci budú vedieť vysvetliť pojmy: plast, polymér, makromolekula, priradiť skratky PP, PE, PS, PVC, PET, HDPE, LDPE k názvom makromolekulových látok a porovnať ich základné fyzikálne a chemické vlastnosti a spôsob ich využitia. Tiež experimentálne overia vybrané vlastnosti plastov.

Didaktická jednotka rozvíja schopnosť pozorovať, zaznamenávať výsledky pozorovania, rozlišovať alternatívy, formulovať závery, zdieľať a prezentovať výsledky pred spolužiakmi, diskutovať/obhajovať výsledky/ a argumentovať.

Následne členovia klubu diskutovali a zhodnotili ako zvolená vyučovacia metóda a aktivity posilňujú a rozvíjajú prírodovednú gramotnosť žiakov.

### 13. Závěry a doporučení:

Praktické zkušenosti poukazují na to, že je možné a vhodné implementovat do vyučování přírodovědných předmětů interdisciplinární přístup STEAM spolu s výzkumem orientovaným vyučováním. Našou snahou bude nadále monitorovat vliv implementace STEAM na rozvoj přírodovědné gramotnosti žáků.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Jana Chlebušová
15. Dátum	19. 05.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	PhDr. Miroslav Glembek
18. Dátum	
19. Podpis	