

**Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ'a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) – počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)**

|                                                     |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operačný program                                    | OP Ľudské zdroje                                                                                                     |
| 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<br>Z. Fábryho 1, Veľké Kapušany, 079 01                                                                    |
| Názov projektu                                      | Zvýšenie kvality výchovno- vzdelávacieho procesu na Gymnázium – Gimnázium,<br>Veľké Kapušany                         |
| Kód projektu ITMS2014+                              | 312011U361                                                                                                           |
| Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca         | Ing. Renáta Szerbin                                                                                                  |
| Druh školy                                          | Gymnázium                                                                                                            |
| Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu | 4.6.1<br>štandardná stupnica jednotkových nákladov – učiteľ' SŠ – extra hodiny na gymnázium                          |
| Obdobie vykonávanej činnosti                        | október - december 2022                                                                                              |

## Správa o činnosti

### Extra hodina

**Predmet:** Chémia

**Trieda:** 2.B

#### Október

Prvky skupiny s

1. 4. október 2022 - Chemiluminiscencia zlúčenín peroxidu

Prvky skupiny p

2. 11. október 2022 - Kryštaloluminiscencia bromičnanaov
3. 18. október 2022 - Kryštaloluminiscencia podvojných solí síranov
4. 25. október 2022 - Hasenie plameňa

#### November

5. 8. november 2022 - Amoniakové fontány
6. 15. november 2022 - Výroba skla
7. 22. november 2022 - Pyroluminiscencia bóru
8. 29. november 2022 - Výroba keramiky

#### December

9. 6. december 2022 - Fosforescencia keramiky
10. 13. december 2022 - Ukážka nerastov s,p prvkov
11. 20. december 2022 - Koordináčn é zlúčeniny

V tomto štvrtroku sa odučilo jedenásť extra hodín.

Zaoberali sme sa chemickými vlastnosťami p prvkov periodickej tabuľky. Pracovali sme pomôckami na praktické cvičenia so svetlom. Na základe pokusov sme viedli riadený rozhovor o vlastnostiach peroxidov, bromičnanov a síranov.


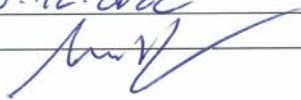
Výrobou CO<sub>2</sub> a pozorovaním jej vlastností sme dokázali, že ide o jeden zo spôsobov hasenia plameňa. Pozreli sme si typy hasiacich prístrojov a ako sa používajú.

Pomocou videí NH<sub>3</sub> fontány za svetla aj pomocou luminolu v tme sme dokázali jej vlastnosti - dobrú rozpustnosť vo vode a zásaditosť.

Premietli sme si filmy o výrobe skla a keramiky. Na internete sme hľadali rôzne typy skla, ich chemické zloženie a využitie. Podobne aj keramiky a jej fosforescencie.

Pomocou prezentácie vytvorenej vyučujúcim sme si prezreli ukážky nerastov p,d prvkov. Videli sme ich rozmanitosť vo farbe. Pozorovaním a hmatom vzoriek nerastov žiaci zisťovali ich krehkosť, tvrdosť prípadne iné vlastnosti. Ukázali sme aj veľmi známe diamanty a iné drahé kamene.

V rámci d prvkov sme precvičovali tvorbu názvoslovia komplexných - koordináčnych zlúčenín.

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Vypracovali (meno, priezvisko) | Ing. Renáta Szerbin                                                                  |
| Dátum                          | 22.12.2022                                                                           |
| Podpis                         |   |
| Schválil (meno, priezvisko)    | Mgr. Ľudovít Mišfan, PhD.                                                            |
| Dátum                          | 30.12.2022                                                                           |
| Podpis                         |  |