

**Polročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) – počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)**

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	Vzdelávanie
Špecifický cieľ	I.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ	Gymnázium Z. Fábryho 1, Veľké Kapušany, 079 01
Názov projektu	Zvýšenie kvality výchovno- vzdelávacieho procesu na Gymnázium – Gimnázium, 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 štandardná stupnica jednotkových nákladov – učiteľ SŠ – extra hodiny na gymnázium
Obdobie vykonávanej činnosti	júl - december 2020

## Správa o činnosti

### Extra hodina

**Predmet:** Chémia

**Trieda:** 2.B

#### September

Anorganická chémia

1. 3. september 2020 - Periodický zákon a jeho vzťah k štruktúre látok  
Prvky skupiny s
2. 10. september 2020 - Zlúčeniny vodíka
3. 17. september 2020 - Fluorescencia vody
4. 24. september 2020 - Chemiluminiscencia zlúčenín peroxidu

#### Október

Prvky skupiny p

5. 1. október 2020 - Kryštaloluminiscencia bromičnanov
6. 8. október 2020 - Kryštaloluminiscencia podvojných solí síranov
7. 15. október 2020 - Hasenie plameňa
8. 22. október 2020 - Amoniakové fontány
9. 29. október 2020 - Výroba skla

#### November

10. 5. november 2020 - Pyroluminiscencia bóru
11. 12. november 2020 - Výroba keramiky
12. 19. november 2020 - Fosforescencia keramiky
13. 26. november 2020 - Ukážka nerastov s,p prvkov

#### December

14. 3. december 2020 - Koordinačné zlúčeniny
15. 10. december 2020 - Fotochemická modrotlač
16. 17. december 2020 - Výroba železa

V tomto polroku sa odučili 16 extra hodiny.

Zaoberali sme sa periodickým zákonom, a jej aplikáciou. Prehľbovali sme vedomosti o štruktúre – zaradenie prvkov do s,p,d,f podľa valenčnej elektrónovej konfigurácie a vlastnostiach vyplývajúcich z Mendelejevovej periodickej sústavy prvkov - ako sú elektronegativita, ionizačná energia, elektrónová affinita, atómový polomer, redoxné vlastnosti, kovoý charakter, kyselinotvornosť. Využívali sme stránku Planéta vedomostí.

Prehľbovali sme poznatky o vodíku a o najbežnejších zlúčenín vodíka. Pracovali sme kooperatívnou metódou – odbornej mozaiky. Použili sme odborný text a k nemu vytvorený pracovný list.

Pomocou súpravy chémie a svetlo sme sa formou praktického laboratórneho cvičenia oboznámili so zaujímavými chemickými vlastnosťami ako je fluorescencia vybraných zlúčenín. Pomocou vyzualizéra sme zlepšili viditeľnosť pokusu.

Zaoberali sme sa chemickými vlastnosťami p prvkov periodickej tabuľky. Pracovali sme pomôckami na praktické cvičenia so svetlom, kým sme nenastúpili na dištančnú výučbu. Počas online hodín sme experimentálne úlohy pozerali na internete dostupných videách a viedli sme o týchto pokusoch riadený rozhovor o vlastnostiach 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.

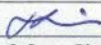
Pomocou videí NH<sub>3</sub> fontány za svetla aj pomocou luminolu v tme sme dokázali jej vlastnosti - dobrú rozpustnosť vo vode a zásaditosť.

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. Žiaľ nemohli ich žiaci chytiť do ruky a tak zistiť ich krehkosť, tvrdosť prípadne iné vlastnosti. Ukázali sme aj veľmi známe diamanty a iné drahé kamene.

V rámci d prvkov sme precítovali tvorbu názvoslovia komplexných zlúčenín. Zaoberali sme sa fotografovaním a chemickou modrotlačou. Pomocou učebnice, videa a pracovného listu sme

spracovali tému: výroba železa, s prihliadnutím na železné rudy, chemické deje a konečné produkty a ich ďalšie spracovanie, použitie.

Vypracovali (meno, priezvisko)	Ing. Renáta Szerbin
Dátum	30.12.2020
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Eudovít Mišľan, PhD.
Dátum	8.1.2021
Podpis	