

**Štvrtročná 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	1 Vzdelávanie
Špecifický cieľ	1.1.1. 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 – Gymnázium, Veľké Kapušany
Kód projektu ITMS2014+	312011U361
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Otília Tóbiás
Druh školy	SŠ - gymnázium
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	4.6.1. štandardná stupnica jednotlivých nákladov – učiteľ SŠ – extra hodiny na gymnázium
Obdobie vykonávanej činnosti	október – december 2022

## **Správa o činnosti:**

**Október:**

**Predmet: FYZIKA**

**Trieda: III.A**

**Ciel':** Vypočítať a porovnať rýchlosti zvuku v rôznych látkach. Poukázať na následky na sluch pri dlhodobom zaťažení ucha veľkou intenzitou zvuku. Vedieť vysvetliť rozdiel medzi postupným a stojatým vlnením, určiť rýchlosť postupu vlnenia v danom prostredí a určiť polohy kmitaní a uzlov. Aplikovať teoretické poznatky pri riešení úloh podľa Snellovho zákona.

**Témy učiva:**

04.10.2022 : Intenzita zvuku.

11.10.2022 : Mechanické vlnenie.

18.10.2022 : Rýchlosť šírenia pozdĺžnych a stojatých vln.

25.10.2022 : Odraz a lom vlnenia.

**Október:**

**Predmet: FYZIKA**

**Trieda: III.B**

**Ciel':** Uvedomene vnímať zvuk – rozlíšiť rozličné kvality zvuku, vedome vytvoriť určitú kvalitu zvuku, príťažlivý fenomén – nadchnúť sa zvukom.

Experimentálne potvrdiť fyzikálny základ hudby, hudobných nástrojov a priestoru.

**Témy učiva:**

05.10.2022 : Farba zvuku.

12.10.2022 : Hudobné nástroje.

26.10.2022 : Ako sa šíri zvuk v tuhej látke?

**November:**

**Predmet: FYZIKA**

**Trieda: III.A**

**Ciel':** Prehľbovať teoretické poznatky pri riešení úloh podľa Snellovho zákona. Priblížiť problematiku prenosu informácií elektromagnetickým vlnením. Vysvetliť využitie prenosu informácií elektromagnetickým vlnením a aplikovať poznatky pri riešení príkladov. Vysvetliť fázový posun medzi napätím a prúdom v zloženom obvode striedavého prúdu R-L.

**Témy učiva:**

08.11.2022 : Odraz a lom vlnenia

15.11.2022 : Oscilačný obvod.

22.11.2022 : Obvod LC.

29.11.2022: Zložený obvod striedavého prúdu R-L.

**November:**

**Predmet: FYZIKA**

**Trieda: III.B**

**Ciel:** Vysvetliť príčiny vzniku zemetrasení. Poukázať na následky zemetrasenia, ktoré závisí od jeho sily, hĺbky, v ktorej sa odohráva a od povahy hornín na povrchu. Opísať a vysvetliť princíp seizmometra. Poukázať na to, aký vplyv majú infrazvuk a ultrazvuk na ľudstvo, na zvieratá, v živote a aké zariadenia môžu byť zdrojmi infrazvuku. Rozoberať ultrazvuk z pohľadu neurológie, v praxi. Poukázať na výhody a obmedzenia 3D/4D ultrazvuku.

Vysvetliť základné pojmy a výrazy elektroakustických meničov. Oboznámiť s funkciou, stavbou základným rozdelením a možnosťami využitia mikrofónov a reproduktorov v praxi. Vysvetliť funkciu rozhlasových vysielačov a prijímačov a vymenovať druhy vysielačov.

**Témy učiva:**

02.11.2022 : Zemetrasenie.

09.11.2022 : Infrazvuk, ultrazvuk.

16.11.2022 : Oznamovacia sústava.

23.11.2022 : Elektroakustické meniče.

30.11.2022 : Vysielač, prijímač.

**December:**

**Predmet: FYZIKA**

**Trieda: III.A**

**Ciel:** Vysvetliť fázový posun medzi napätím a prúdom v zloženom obvode striedavého prúdu R-C a R-L-C. Vysvetliť pojem admitancia. Uviesť základné typy pasívnych prvkov používaných v striedavých obvodoch, charakterizovať ich základné vlastnosti a vysvetliť ich chovanie v obvode. Definovať základné zákony pre analýzu striedavých elektrických obvodov v symbolicko-komplexnom vyjadrení. Pomocou základných zákonov analyzovať jednoduché striedavé elektrické obvody. Aplikovať teoretické poznatky pri riešení príkladov pri sériovom zapojení parametrov.

**Témy učiva:**

06.12.2022 : Zložený obvod striedavého prúdu R-C.

13.12.2022 : Zložený obvod striedavého prúdu R-L-C.

20.12.2022 : Zložený obvod striedavého prúdu – admitancia.

**December:**

**Predmet: FYZIKA**


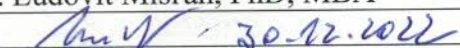
**Trieda: III.B**

**Ciel:** Vysvetliť fázový posun medzi napätím a prúdom v zloženom obvode striedavého prúdu R-L, R-C a R-L-C. Aplikovať teoretické poznatky pri riešení príkladov pri sériovom zapojení parametrov.



**Témy učiva:**

07.12.2022 : Zložený obvod striedavého prúdu R-L  
14.12.2022 : Zložený obvod striedavého prúdu R-C.  
21.12.2022: Zložený obvod striedavého prúdu R-L-C

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Otilia Tóbiás, 22.12.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Ľudovít Mišfan, PhD, MBA
Podpis	 30.12.2022