

**Štvrt'ročná 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	I 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 – Gimnázium, Veľké Kapušany
Kód projektu ITMS2014+	312011U361
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Otilia 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 2019

Správa o činnosti:**Otróber:****Predmet: FYZIKA****Trieda: III.A**

Ciel': Postupne sa zaoberať tým, ako súvisí pôsobiaca sila s pohybom, analyzovať, kde a kedy má teleso na mechanickom oscilátore najväčšie zrýchlenie.
Objaviť súvislosť medzi hmotnosťou kmitajúceho telesa a periódou jeho pohybu na základe grafu. Prehĺbiť poznatky z fyziky, rozvíjať zručnosti pri tvorbe úloh.
Vysvetliť proces premeny mechanickej energie, poukázať na zákon zachovania energie.
Vypočítať a porovnať rýchlosti zvuku v rôznych látkach. Poukázať na následky na sluch pri dlhodobom zaťažení ucha veľkou intenzitou zvuku.

Témy učiva:

07.10.2019 : Dynamika kmitavého pohybu.
14.10.2019 : Premeny energie v mechanickom oscilátore.
28.10.2019 : Intenzita zvuku.

Október:**Predmet: FYZIKA****Trieda: III.B**

Ciel': Vysvetliť analógiu medzi mechanickým a elektromagnetickým oscilátorom. Charakterizovať jeho parametre. Uvedomene vnímať zvuk – rozlíšiť rozličné kvality zvuku, vedome vytvoriť určitú kvalitu zvuku, prítážlivý fenomén – nadchnúť sa zvukom.

Témy učiva:

07.10.2019 : Analógia medzi oscilátormi.
14.10.2019 : Hudobná akustika.
28.10.2019 : Farba zvuku.

November:**Predmet: FYZIKA****Trieda: III.A**

Ciel': Vedieť vysvetliť rozdiel medzi postupným a stojatým vlnením, určiť rýchlosť postupu vlnenia v danom prostredí a určiť polohy kmitní a uzlov. Aplikovať teoretické poznatky pri riešení úloh podľa Snellovho zákona.

Témy učiva:

04.11.2019 :Mechanické vlnenie.
11.11.2019 : Rýchlosť šírenia pozdĺžnych a stojatých vln.
18.11.2019 : Odraz a lom vlnenia.

November:**Predmet: FYZIKA****Trieda: III.B**

Ciel': Experimentálne potvrdiť fyzikálny základ hudby, hudobných nástrojov a priestoru. Vysvetliť príčiny vzniku zemetrasení. Poukázať na následky zemetrasenia, ktoré závisí na jeho sile, na hĺbke, v ktorej sa odohráva a na povahe hornín na povrchu. Opísať a vysvetliť princíp seizmometra.

Témy učiva:

04.11.2019 : Hudobné nástroje.
11.11.2019 : Ako sa šíri zvuk v tuhej látke ?
18.11.2019 : Zemetrasenie.

December:**Predmet: FYZIKA****Trieda: III.A**

Ciel: Priblížiť problematiku prenosu informácií elektromagnetickým vlnením. Vysvetliť využitie prenosu informácií elektromagnetickým vlnením a aplikovať poznatky pri riešení príkladov.

Témy učiva:

02.12.2019 : Oscilačný obvod.
09.12.2019 : Obvod LC.
16.12.2019 : Odraz a lom vlnenia.

December:**Predmet: FYZIKA****Trieda: III.B**

Ciel: Poukázať, že infrazvuk a ultrazvuk aký majú vplyv 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.

Témy učiva:

02.12.2019 : Infrazvuk, ultrazvuk.
09.12.2019 : Oznamovacia sústava.
16.12.2019 : Elektroakustické meniče.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Otilia Tóbiás, 31.12.2019
Podpis	<i>Tó</i>
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Ľudovít Mišľan, PhD. <i>1. 1. 2020</i>
Podpis	<i>mišľan</i>