

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
Prijímateľ	Súkromné gymnázium, Dneperská 1, Košice
Názov projektu	Bádam, bádaš, bádame
Kód ITMS ŽoP	312010X6742012
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Jana Sabolová
Druh školy	Stredná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	4.6.1. Extra hodiny
Obdobie vykonávanej činnosti	01.04.2022 – 30.06.2022

Správa o činnosti:

Názov vyučovacieho predmetu: Bádanie - časť Fyzika (4. ročník)

Rozsah vyučovacieho predmetu: 2 extra vyučovacie hodiny týždenne

Celkový počet odučených hodín: 18

Prehľad a náplň vyučovacích hodín: vid' prílohy - výpis z e-TK a podrobná činnosť žiakov na hodinách

V období apríl 2022 – jún 2022 žiaci štvrtého ročníka kvarty v predmete bádanie naďalej prehľbovali a rozširovali vedomostí z hodín fyziky, efektívne riešili praktické problémové úlohy.

Apríl 2022

V tomto období žiaci pozorovali správanie prvkov zapojených do obvodu a učili sa porozumieť účelu spájania batérií do série alebo paralelne do obvodu riešením úloh na praktické zapájanie elektrických obvodov a merania v nich. Vyhľadávaním získavali informácie o tom ako funguje elektrický úhor. Projektovými úlohami v skupinách sa učili chápať, že batéria uskladňuje energiu, ktorá je spotrebovaná záťažou, porozumieť meraním prúdu a napätia koľko náboja a energie dodáva do obvodu batéria. Svoje zistenia zamerali na ekológiu a ich rozumné využívanie.

Máj 2022

Nemalú pozornosť venovali žiaci v tomto čase vyhľadávaniu informácií o vlastnostiach batérie vzhľadom na jej životnosť a hospodárnosť. Pochopili princíp a vlastnosti batérií, využitie v priemysle a každodennom živote, naučili sa rozumieť parametrom výrobcov. Oboznámili sa aj s aktuálnou problematikou náhrady vyčerpatelných a dovážaných zdrojov energie. Pochopili princíp fungovania prímiesových polovodičov a fotovoltických článkov, naučili sa rozlíšiť jednotlivé typy polovodičov a ich funkcie. Riešením úloh teoretickej povahy meranie VA charakteristiky - fotovoltického článku sa zaoberali aj zistením jeho maximálneho výkonu solárneho článku aj jeho účinnosťou. Pochopili princíp fungovania solárneho článku v porovnaní s inými druhmi článkov. Žiaci vyhľadávali informácie o alternatívnych elektrických zdrojoch napr. o vodíkovom palivovom článku, aby pochopili princíp fungovania vodíkového palivového článku, porovnávali ho s ďalšími alternatívnymi elektrickými zdrojmi. Oboznámili sa možnosťami výroby elektrickej energie.

Jún 2022

Žiaci efektívne riešili praktické problémové úlohy, získavali informácie o tom ako vyrábať elektrinu, ako sa dostáva elektrina do domácnosti. Pochopili princíp výroby elektriny v jadrových elektrárnach. Zaoberali sa súčasnou energetickou situáciou a svetovou energetickou krízou, diskutovali o alternatívnych zdrojoch energie.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Jana Sabolová, 27.06.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	RNDr. Miriam Melišová-Čugová, 30.06.2022
Podpis	