

**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	Stredná priemyselná škola dopravná, Hlavná 113, Košice
Názov projektu	Prepojenie vzdelávania s praxou na SPŠD v Košiciach
Kód ITMS	312011AGS2
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Anna Gerdová
Druh školy	stredná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	4.6.1. štandardná stupnica jednotkových nákladov - extra hodiny.
Obdobie vykonávanej činnosti	1.9. 2020 - 30.11.2020
<b>Správa o činnosti:</b>  <p style="text-align: center;"><b>Cvičenia z matematiky</b></p> <p><b>Trieda: II.PA, II.PB</b>  <b>Odbor: 3760 M prevádzka a ekonomika dopravy</b></p> <p><b>Cieľ</b> (predmetu): Sprístupniť matematiku a priblížiť riešenie matematických úloh v reálnom živote pomocou prostriedkov IKT a súčasne zlepšiť matematickú a finančnú gramotnosť u žiakov.</p> <p><b>Mesiac september:</b>          Extra hodiny boli realizované v škole v počítačových učebniach. Každá trieda bola rozdelená na dve skupiny, teda každý žiak pracoval sám na počítači, kde mal aj prístup k internetu. Študenti si zopakovali prácu s Wordom a naučili sa používať editor rovníc v tomto programe. Pri vypracúvaní pracovných listov si upevnili zručnosti pri vkladaní vzorcov do textu a popisovaní obrázkov. Zamerali sa hlavne na tvorbu a úpravu odborných textov, ktorú budú potrebovať pri vytváraní rôznych záverečných prác a výstupných správ nielen v škole, ale aj v bežnom živote.</p> <p><b>Mesiac október</b>          Od začatia dištančnej formy vyučovania prebiehali všetky extra hodiny prostredníctvom MS Teams. Vyučujúca pracovala na počítači a zdieľala so študentmi obrazovku. Študenti pracovali paralelne s ňou doma na vlastnom počítači. Zároveň vyučujúca využívala na objasnenie niektorých vzťahov a grafov bielu tabuľu a grafický tablet. Najprv sa študenti zaoberali využívaním webových aplikácií pri premene stupňov na radiány a naopak. Potom uplatňovali už získané poznatky o goniometrických funkciách v pravouhlom trojuholníku</p>	

pri riešení praktických úloh z bežného života. Využívali na to existujúce applety na internete alebo pripravené pracovné listy v programe Excel. Vzájomnou spoluprácou a diskusiou si upevnili schopnosti previesť reálny problém na matematickú úlohu.

**Mesiac november:**

Extra hodiny boli zamerané na využívanie lineárnych a goniometrických funkcií v odborných predmetoch a technickej praxi. Študenti sa naučili pomocou rôznych appletov a kresličov grafov znázorniť grafy týchto funkcií. Využívanie týchto dostupných prostriedkov im umožní oveľa rýchlejšie znázornenie grafov funkcií a tým hlbšie pochopenie funkčnej závislosti jednotlivých premenných. Ďalej sa študenti naučili vytvárať grafy funkcií v programe Excel. Využívali na to aj Excell dostupný na Office 365. Svoje zručnosti si upevňovali pri vypracovávaní samostatných prác a pracovných listov. Hlbšie pochopenie podstaty čísla  $\pi$  im umožnila pripravená prezentácia.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Anna Gerdová, 4.12.2020
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Martin Hospodár
Podpis	