

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	Ing. Andrea Badurová
Druh školy	stredná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	4.6.1. štandardná stupnica jednotkových nákladov - extra hodiny.
Obdobie vykonávanej činnosti	Marec, apríl , máj 2021
<p>Správa o činnosti:</p> <p style="text-align: center;">Grafické systémy v strojárstve</p> <p>Trieda: III. T (3 skupiny) Odbor: technika a prevádzka dopravy Trieda: III. P 1 skupina Odbor : prevádzka a ekonomika dopravy, smerovanie prevádzka a ekonomika cestnej dopravy</p> <p>Cieľ (predmetu): Primárnym cieľom projektového vyučovania je aktívne zapojiť žiakov do poznávacieho procesu. Proces poznávania je charakteristický svojou otvorenosťou. Vytvárala som problémové scenáre a otázky, ktoré vedú k tomu, aby žiaci rozmýšľali o tom, čo sa učia.</p> <p>Cieľom bolo rozšíriť si IKT zručnosti v grafických programoch a komunikatívne zručnosti za účelom zlepšenia študijných výsledkov žiakov a zlepšenia kreativity.</p> <p>Opätovne využívať vedomosti a skúsenosti a vedieť ich aplikovať na dnešný životný štandard a prepájať ich s praxou. Oboznámiť sa s novými technológiami spojenými s IKT v praxi. Informovať o využívaní 3D tlačiarne a 3D pier.</p>	
<p>Mesiac marec: Žiaci na hodinách nadobúdali a rozvíjali svoje vedomosti pri projektovej metóde vyučovania. Oboznámili sa s novými technologickými zariadeniami, ktoré sa v súčasnej dobe už bežne využívajú v praxi. Oboznámili sa s prácou 3D tlačiarne. Zistili na akom princípe funguje 3D tlač a to nielen na tlačiarne, ale oboznámili sa aj s princípom 3D pier.</p>	

Riešili mnoho praktických úloh, v ktorých sa zdokonaľovali v IKT zručnostiach a rozvíjali svoje kognitívne kompetencie. Tieto nové poznatky budú môcť vo veľkej miere využiť aj v praxi.

Z hľadiska kognitívnych cieľov si žiaci rozšírili a prehĺbili poznatky využívania grafických systémov, rozvíjali si tvorivé myslenie, uvedomovali si na hodinách zmysel využívania a poznávania grafických programov a samozrejme aj ich využitie pri riešení praktických úloh.

V edukačných a formatívnych cieľoch sme predovšetkým rozvíjali u žiakov schopnosti a návyky a to konkrétne samostatne a tvorivo pracovať, plánovať svoju vlastnú prácu a niesť zodpovednosť za svoju prácu.

Mesiac apríl:

Aj v tomto štvrtroku sme kvôli pandémie vyučovali dištančnou formou cez online hodiny. Žiaci na hodinách našli seberealizáciu a možnosť kreativity. Tak žiaci si osvojili, aké je to prepojenie teórie s praxou nielen výkladom a pomocou videí, ale aj na svojich prácach. Svoje práce odprezentovali na vyučovacích hodinách. ,

V programe Autodesk Inventor sa žiaci naučili pracovať v 3D prostredí, kde v maximálnej miere využívali a rozvíjali IKT zručnosti.

V programe Autodesk Inventor spracovávali už aj zostavy, čo vo veľkej miere rozvíjalo ich predstavivosť, kreativitu a hlavne logické myslenie z hľadiska konštrukcie mechanizmov.

V rámci týchto extra hodín sa žiaci oboznámili aj s ďalším grafickým programom Tinkercad. V tomto programe taktiež modelovali rôzne predmety, čím si opäť rozvíjali svoje IKT zručnosti. Rozšírili si svoje portfólio o ďalší grafický program, ktorý vedia využiť v praxi na rôznych pozíciách.

Vytvárali 3D modely, kde na jednotlivých hodinách uplatňovali logické myslenie a postupy pri jednotlivých operáciách.

Nadalej rozvíjali svoje komunikačné kompetencie pri poskytovaní spätnej väzby z jednotlivých úloh a pri tvorbe modelov.

Mesiac máj :

Žiaci postupne naplňali ciele projektu pri rozvíjaní IKT zručností a prepájali teóriu s praxou.

Svoje teoretické znalosti pretavovali do praktických zručností. Projektové vyučovanie bolo zamerané na konštrukciu a hodnotenie produktu žiaka. V grafickom programe sa naučili editovať telesá v 3D pracovnom prostredí. Zdokonaľovali sa v občianskych kompetenciách a to konkrétne v tých, že museli byť zodpovedný vo svojom konaní. V rámci sociálnych kompetencií budovali vzájomné vzťahy pri tvorbe na 3D modeloch a naučili sa efektívne si zorganizovať prácu.

Postupne svoje IKT zručnosti prejavovali pri tvorbe nielen vysunutých 3D modelov, ale postupne prechádzali aj na rotačné telesá. Naučili sa editovať jednotlivé telesá, vytvárať u telies skosenie, zaoblenie a využívať zjednodušovanie modelovania. Svoje pracovné postupy vedeli odôvodniť a popriprade argumentovať svojim spolužiakom. Vzhľadom na nástup prezenčného vyučovania žiaci mali možnosť si prakticky vyskúšať aj prácu s 3D tlačiarňou. Oboznámili sa s prácou na 3D tlačiarňi, kde si vytlačili aj modely, ktoré samostatne vytvorili v grafickom programe

Žiaci sa aktívne zapájali do celého poznávacieho procesu. Edukačné a formatívne ciele boli u žiakov naplnené, naučili sa pracovať s informáciami, spolupracovať, komunikovať, tolerovať a prijímať názory iných.

Žiaci sa naučili integrovať poznatky do jedného uceleného systému poznania, čo bol pre nich ich vlastný model vytvorený v danom programe.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Andrea Badurová 28.5.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Martin Hospodár
Podpis	