

Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná odborná škola dopravy a služieb, Mierová 727, Strážske
4. Názov projektu	SOŠ Strážske - kráčame cestou moderných vzdelávacích metód
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z260
6. Názov pedagogického klubu	„Klub informačných technológií“
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Slavomír Rada
8. Školský polrok	2020/2021
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	https://sosstrazske.wbl.sk/Klub-IKT-zrucnosti.html

10.

Úvod:

Aj v ďalšom období bolo úlohou nášho klubu na jednotlivých stretnutiach aplikovanie informačnej, čitateľskej a matematickej gramotnosti do vzdelávacieho programu našej školy v oblasti odborného vzdelávania, a to predovšetkým do vyučovacích predmetov cestná doprava a preprava, cestné vozidlá a aplikovaná informatika. Na dosiahnutie tohto cieľa sme sa pravidelne stretávali buď formou online stretnutí alebo prezenčne a vzájomne si vymieňali skúsenosti zo štúdia a aplikovania moderných foriem vyučovania tak, aby boli podnetom pre ďalšie rozvíjanie osobnosti žiakov, ale aj učiteľov.

Stručná anotácia

Členovia pedagogického klubu diskutovali o aplikácii programov do vzdelávacieho procesu, o možnostiach ich využitia na vyučovacích hodinách a rôznych formách tvorby úloh pre žiakov. Zhodnotili prínos najnovších technológií, ktoré sa používajú v osobnej cestnej doprave do vyučovacieho procesu a priamo do práce žiakov na vyučovacej hodine.

Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná odborná škola dopravy a služieb, Mierová 727, Strážske
4. Názov projektu	SOŠ Strážske - kráčame cestou moderných vzdelávacích metód
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z260
6. Názov pedagogického klubu	„Klub informačných technológií“
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Slavomír Rada
8. Školský polrok	2020/2021
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	https://sosstrazske.wbl.sk/Klub-IKT-zrucnosti.html

10.

Úvod:

Aj v ďalšom období bolo úlohou nášho klubu na jednotlivých stretnutiach aplikovanie informačnej, čitateľskej a matematickej gramotnosti do vzdelávacieho programu našej školy v oblasti odborného vzdelávania, a to predovšetkým do vyučovacích predmetov cestná doprava a preprava, cestné vozidlá a aplikovaná informatika. Na dosiahnutie tohto cieľa sme sa pravidelne stretávali buď formou online stretnutí alebo prezenčne a vzájomne si vymieňali skúsenosti zo štúdia a aplikovania moderných foriem vyučovania tak, aby boli podnetom pre ďalšie rozvíjanie osobnosti žiakov, ale aj učiteľov.

Stručná anotácia

Členovia pedagogického klubu diskutovali o aplikácii programov do vzdelávacieho procesu, o možnostiach ich využitia na vyučovacích hodinách a rôznych formách tvorby úloh pre žiakov. Zhodnotili prínos najnovších technológií, ktoré sa používajú v osobnej cestnej doprave do vyučovacieho procesu a priamo do práce žiakov na vyučovacej hodine.

Vyhodnotili možnosti využitia digitálneho trenažéra pre osvojenie si základných zručností vo vedení vozidla pre žiakov a vplyv na zodpovedné sa správanie žiakov v cestnej premávke.

Kľúčové slová

Čitateľská gramotnosť, matematická gramotnosť, dopravné situácie, program Autoplan Automapa, kniha jász, plánovanie trasy, program AutoCAD, grafické zobrazovanie, čitateľská kompetencia, čítanie s porozumením, informačné technológie, komunikačné technológie, medzipredmetové vzťahy, implementácia, vzdelávací proces, zadávanie úloh

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Písomný výstup vychádza z jednotlivých činností a stretnutí, ktoré realizovali členovia pedagogického klubu podľa stanoveného plánu a harmonogramu práce. Jednotliví členovia sa snažili z každého stretnutia pripraviť pre žiakov potrebný písomný výstup. Témy písomných výstupov zodpovedali témam jednotlivých stretnutí. Pri jednotlivých výstupoch sa členovia pedagogického klubu snažili vychádzať aj z aktuálneho mapovania a spolupráce pedagogických zamestnancov na témach spojených s čitateľskou gramotnosťou, matematickou gramotnosťou, informatickou gramotnosťou, ako aj výmenou znalostí a skúseností medzi vyučujúcimi navzájom.

Pri vypracovaní jednotlivých tém sa každý vyučujúci snažil, aby tieto výstupy boli zrozumiteľné pre žiakov a aby čo najlepšie podporili rozvoj praktických zručností u žiakov. Tieto skúsenosti potom budú môcť využiť aj na iných vyučovacích hodinách, v rámci praxe, ktorú absolvujú v podnikoch alebo aj po skončení školy, keď budú hľadať svoje uplatnenie na trhu práce. Cieľom písomného výstupu je podporiť vyššiu úroveň vzdelávacieho procesu na SOŠ dopravy a služieb v Strážskom v súvislosti s informatickou, matematickou a čitateľskou gramotnosťou.

Jadro:**Popis témy/problém**

Práca v tíme, vzájomná spolupráca, podpora nápadov všetkých členov tímu a práca s najnovšími technológiami sú dnes pri uplatnení sa na trhu u žiakov výhodou, ktorá im pomôže prekonať prvotné rozpaky v zamestnaní. V súčasnej dobe sa vyžaduje nielen oboznámiť sa s najnovšími informačnými technológiami, ale na požadovanej úrovni ich aj ovládať a pracovať s nimi. Porozumieť modernej technike na určitej úrovni by malo byť v dnešnej dobe už samozrejmosťou.

Na jednotlivých stretnutiach sa členovia rozprávali o:

- možnostiach motivácie žiakov pri riešení úloh v reálnej cestnej premávke, skúsenosti a možnostiach nadväznosti tejto témy vzhľadom k využitiu digitálneho trenažéra
- možnostiach vytvárania databáz a možnostiach ich využitia v programe Autoplan Automapa, vrátane inštrukcie k používaniu programu Autoplan, rovnako tak k používaniu časti Kniha jász
- vhodnom prepojení využívania automapy pri plánovaní trasy a programu Autoplan, porovnaní týchto spôsobov plánovania trasy
- skúsenostiach jednotlivých pedagógov a možnostiach implementácie moderných foriem vyučovania, ako skupinové vyučovanie a tvorivé vyučovanie s prepojením na riešenie problémových úloh pri aplikácii moderných informačných a komunikačných systémov
- skúsenostiach ohľadom zvýšenia čitateľskej gramotnosti žiakov pri práci s návodmi na obsluhu a pri vyplňovaní dokumentov, ktoré sa používajú v doprave, pri nachádzaní podobností a rozdielov medzi klasickým kreslením technického výkresu, pri kreslení v programe AutoCAD a v programe Google SketchUp.
- možnostiach zvýšenia matematickej gramotnosti žiakov pri výpočtoch vzdialenosti, pri výpočtoch požadovanej hmotnosti z hľadiska vyťaženia vozidla a pri výpočte brzdnéj dráhy vozidla. Taktiež pri prepočtoch mierok a kót v rámci technického kreslenia.

Na jednotlivých stretnutiach sme si aj na praktických príkladoch prostredníctvom zdieľania obrazovky postupne ozrejmili jednotlivé funkcie programov, tak ako s nimi budú pracovať aj žiaci na hodinách. Na začiatku je potrebné do programov zadať všetky údaje, ale tieto údaje zostávajú uložené a žiaci pri ďalších úlohách už môžu vychádzať z vytvorenej databázy. Učiteľovi zároveň programy umožňujú kreovať jednotlivé príklady, vytvárať rôzne

kombinácie a postupne do praktického príkladu zadávať ďalšie a ďalšie úlohy a vytvoriť tak súvislý a komplexný celok za určité obdobie.

Dosiahnutie určitej úrovne čitateľskej gramotnosti sa prejavuje okrem iného aj vhodným používaním odborných výrazov. Práve preto sa jednotliví členovia zhodli, že na našej škole spoločne so žiakmi chceme tieto poznatky vhodne implementovať do procesu vyučovania odborných predmetov.

Na našich stretnutiach sme sa podrobne venovali aj problematike práce žiakov v skupinách, tak aby každý žiak istým dielom prispel k výslednému návrhu alebo riešeniu problému. Používanie počítačových programov pri technikom kreslení zároveň stimuluje aj poznávacie činnosti žiaka a predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania.

Záver:

Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov

Využitie počítačových programov dopĺňa teoretické vedomosti žiakov z odborných predmetov a zaručuje získanie praktických zručností, ktoré môžu žiaci použiť vo svojej profesii. Preto je potrebné čím ďalej, tým viac oboznamovať žiakov s rôznymi aplikačnými programami, ktoré nájdu uplatnenie aj v praxi. Musia sa naučiť s nimi pracovať a musia ich vedieť správne používať a aplikovať na konkrétne úlohy a príklady. Úlohou učiteľov je vytvárať vhodnú pracovnú atmosféru, aj s množstvom nápadov od žiakov, ale zároveň je potrebné aj hodnotiť prácu žiakov.

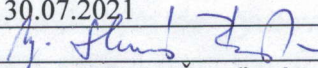
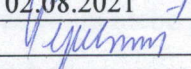
Na základe diskusie na stretnutí môžeme odporučiť nasledovné:

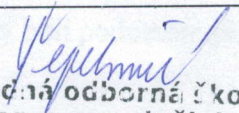
- používanie počítačových programov pri odborných predmetoch stimuluje rozvoj čitateľskej, matematickej, informačnej a jazykovej gramotnosti
- na vyučovacích hodinách postupne zvyšovať podiel úloh, pri ktorých bude možné využiť prácu s programom
- rozvoj čitateľskej a matematickej gramotnosti u žiakov je možné podporiť aj tým, že ich naučíme čítať údaje aj z grafov a stupníc
- využitie uvedených aplikácií u žiakov zvýši záujem o technický rozvoj spoločnosti
- aplikácie dokážu udržiavať lepšiu pozornosť a vnímavosť pre prácu žiakov
- dôsledne uplatňovať dohodnuté postupy klasifikácie práce žiakov

**Zoznam tém písomných výstupov
za II. polrok školského roka 2020/2021**

P. č.	Téma, forma výstupu	Vypracoval/a
1.	Praktické cvičenie v programe Autoplan Automapa	Ing. Slavomír Rada
2.	Praktické cvičenie pre plánovanie trasy prepravy	Ing. Slavomír Rada
3.	Program AutoCAD – ukážky zadávania domácich úloh	Ing. Mária Onuferová
4.	Google SketchUp – úvod do 3D modelovania - prezentácia	Ing. Mária Onuferová
5.	Brzdne dráhy - grafy	Mgr. Eva Kovalová
6.	Matematická gramotnosť – príklad motivačného snaženia	Mgr. Eva Kovalová

Členovia klubu sa dohodli, že aj v ďalšom období bude ich cieľom predovšetkým silná motivácia žiakov, ktorá bude smerovaná k ich učeniu a vzdelávaniu sa, ale aj samostatnému záujmu o dané témy a vyhľadávanie faktov a informácií z dostupných zdrojov. Budeme pritom využívať rôzne inovatívne metódy a formy na rozvoj tak čitateľských, ako aj matematických a informačných kompetencií žiakov.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Slavomír Rada
12. Dátum	30.07.2021
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Bc. Beáta Šepel'ová
15. Dátum	02.08.2021
16. Podpis	


**Stredná odborná škola
dopravy a služieb
Mierová 727
STRÁŽSKE**