

Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1. Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúcej potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Trnavský samosprávny kraj
4. Názov projektu	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji 1
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGY4
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub s písomným výstupom - Prírodovedné a matematické zákonitosti v projektovaní .
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Karol Jakubčík
8. Školský polrok	September 2021 – január 2022
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	https://spsstt.edupage.org/a/projekt-prepojenie-stredoskolskeho-vzdelavania-s-praxou-v-ttsk1 www.trnava-vuc.sk

10.

Úvod:

Stručná anotácia

Pracovné stretnutia členov klubu boli zameraná predovšetkým na prípravu aktualizovaných materiálov z oblasti projektovania stavieb pozemného staviteľstva s dôrazom na primeranú náročnosť žiakov jednotlivých ročníkov. Členmi klubu sú vyučujúci odborných stavebných predmetov so zameraním na konštrukcie pozemných stavieb a projektovanie v obore pozemné staviteľstvo. Písomným výstupom práce klubu sú učebné zdroje, implementujúce najnovšie poznatky z oblasti projektovania nízkoenergetických a pasívnych objektov pozemného staviteľstva, vzorové detaily a konštrukčné riešenia sklonitých i plochých striech. Práca členov klubu bola orientovaná aj na koordináciu práce vyučujúcich v daných predmetoch s prihliadnutím na medzipredmetové vzťahy. Členovia klubu vo svojej práci reflektovali na prácu žiakov a vyučujúcich v podmienkach online i hybridného vyučovania.

Kľúčové slová

Učebné zdroje, Vzorové detaily, Vzorové konštrukčné riešenia, Podklady pre zadávanie ročníkových projektov, Hodnotenie práce žiakov v podmienkach „online vyučovania a hybridného vyučovania“

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Zámerom stretnutí členov klubu „Prírodovedné a matematické zákonitosti v projektovaní „ je rozvíjať odborné a pedagogické kompetencie učiteľa, skvalitniť učiteľskú prácu jednotlivých členov klubu pomocou výmeny skúseností medzi členmi klubu. Vytvoriť prostredie odborného rastu tak pre žiakov ako aj učiteľov formou prípravy vhodných materiálov, podpory samovzdelávania a orientovania sa v dostupných odborných materiáloch, nakoľko absentujú učebnice i metodické materiály pre konštrukčné predmety, ktoré by reflektovali na súčasné požiadavky v odbore projektovania stavieb.

Taktiež práca členov klubu bola zameraná na hodnotenie práce žiakov a vyučujúcich v predmetoch konštrukčného zamerania v čase online vyučovania.

Jadro:

Popis témy/problém

Písomným výstupom práce klubu sú:

- 1.) Učebné zdroje – Veľkoformátové postery ako ukážky pre projektovanie krovov sklonitých striech.
- 2.) Úprava Učebných osnov pre konštrukčné predmety zamerania Staviteľstvo a Technické infromatické služby /ďalej len TIS/. Zámerom bolo položiť dôraz na kľúčové témy v projektovaní rodinných domov a objektov občianskej vybavenosti.
- 3.) Vytvorenie banky vzorových detailov sklonitých striech pre III. ročník odboru Staviteľstvo a IV. ročník odboru TIS pre predmet Konštrukčné cvičenia. /banka vzorových detailov sa bude priebežne dopĺňať/
- 4.) Vytvorenie banky detailov plochých striech pre IV. ročník odboru Staviteľstvo pre predmet Konštrukčné cvičenia. . /banka vzorových detailov sa bude priebežne dopĺňať/
- 5.) Materiály reagujú na súčasné požiadavky v projektovaní stavieb platných od 1.1.2021 a teda sú vhodné na projekty nízkoenergetických a pasívnych domov.

Písomné výstupy sú v komplete alebo ako vybrané ukážky v prílohách.

Členovia klubu vo svojej práci sa zaoberali aj nadobudnutými skúsenosťami a zhodnotením práce žiakov a vyučujúcich v podmienkach online vyučovania. Nastolili otázky a možné riešenia v problematike motivácie a aktivity žiakov, vo vypracovávaní, konzultáciách, odovzdávaní a hodnotení grafických prác v printovej i elektronickej podobe.

Záver:**Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**

V predmetoch konštrukčného zamerania sa musia vyučujúci zamerať viac na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov vhodným výberom tém, zúžením rozsahu a kladením dôrazu na pochopenie problematiky a rozvoj tvorivosti žiakov. Do svojich učebných zdrojov zakomponovať aktuálne požiadavky na projektovanie budov pozemného stavitel'stva.

Členovia klubu musia komunikovať s ostatnými učiteľmi odborných predmetov a zabezpečiť koordináciu v rámci medzipredmetových vzťahov v odborných i prírodovedných predmetoch.

V závere členovia klubu skonštatovali, že spoločná práca, diskusie a výmena skúseností v danej problematike, a vypracovanie písomných výstupov, pomohlo skoordinať pedagogickú činnosť a je aj odborným prínosom vo vzdelávaní a výchove žiakov.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Karol Jakubčík
12. Dátum	28.01.2022
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Karol Jakubčík
15. Dátum	28.01.2022
16. Podpis	

Pokyny k vyplneniu Písomného výstupu pedagogického klubu:

Písomný výstup zahrňuje napr. osvedčenú pedagogickú prax, analýzu s odporúčaniami, správu s odporúčaniami. Vypracováva sa jeden písomný výstup za polrok.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – riadok bude vyplnený v zmysle zmluvy o poskytnutí NFP
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa celý názov klubu
7. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
8. V riadku Školský polrok - výber z dvoch možností – vypracuje sa za každý polrok zvlášť
 - september RRRR – január RRRR
 - február RRRR – jún RRRR
9. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je písomný výstup zverejnený
10. V tabuľkách Úvod, Jadro a Záver sa popíše výstup v požadovanej štruktúre
11. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby/osôb (členov klubu), ktorá písomný výstup vypracovala
12. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania písomného výstupu
13. V riadku Podpis – osoba/osoby, ktorá písomný výstup vypracovala sa vlastnoručne podpíše
14. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá písomný výstup schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia písomného výstupu
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá písomný výstup schválila sa vlastnoručne podpíše.