

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Banskobystrický samosprávny kraj (Stredná odborná škola technická a agropotravinárska - Múszaki, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola, Rimavská Sobota)
4. Názov projektu	Moderné vzdelávanie pre prax 2
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ACM2
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub CAD
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	28.4. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná odborná škola technická a agropotravinárska - Múszaki, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola, Rimavská Sobota
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Ladislav Farkas
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://spojkolrs.edupage.org/text2/

11. Manažérske zhrnutie:

- Hodnotenie žiakov podľa odborov.
- Zber názorov a informácií od žiakov.
- Vyhodnotenie technického kreslenia v odbornej učebni.

Kľúčové slová: hodnotenie, zber informácií, technické kreslenie, odborná učebňa CAD

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

V tejto chvíli učebňa modelovania a robotiky je dokončená. Vyučovania v učebni sa zúčastňujú žiaci II.A skupiny. Na odbornej praxi oni využívajú 3D frézu na modelovanie predlohy plošných spojov, ktoré následne osádzajú súčiastkami a oživujú svoju prácu. Na porovnanie si žiaci vyskúšali výrobu plošných spojov aj fotocestou. Pri porovnaní použitých metód výroby sa zistilo, že frézovanie je ekonomickejšie s výraznou časovou úsporou (min. 50 %).

Do tejto učebne chodí aj skupina III.A, ktorá podľa učebného plánu získava zručnosti v úprave 3D modelov, navrhnutých v programe AutoCAD. Modely upravujú v programe SLIC-3R a následne ich tlačia na 3D tlačiarňu.

Žiaci I.S a I.C skupiny graficky navrhujú modely v programe AutoCAD, ktoré sú upravované a následne tlačené na 3D tlačiarňu. Teoretické a praktické základy kótovania títo žiaci ešte nemajú, ale k 3D návrhom stačí presne kresliť v daných rozmeroch. Potom rozmery sa upravujú podľa rozmerov stola 3D tlačiarne (max. 200x200 mm).

V skupine II.M žiaci pokračujú v prekresľovaní strojárskych súčiastok, postupne zložitejšie a budú pokračovať v nácviiku kótovania v programe AutoCAD, pritom získavať aj teoretické základy v kótovaní na hodinách technického kreslenia.

Pri výrobe plošných spojov najviac zaujme žiakov grafický návrh a čakanie na finálny výrobok už žiakov menej zaujal. Členovia klubu diskutovali o možnostiach ako zaujať žiakov počas frézovania plošného spoja. Vznikli tieto návrhy:

- lepšie rozvrhnúť čas grafického návrhu, aby bolo menej času na čakanie
- vyhodnotiť všetky návrhy a vyfrézovať len najlepší a naj ekonomickejší návrh pre celú skupinu. Skráti sa čas výroby.
- využiť skupinové vyučovanie, pri ktorom je menej návrhov. Každá skupina si vyrobí svoj návrh.

Žiaci všeobecne majú pozitívny názor na novú techniku. Bude treba doplniť učebné osnovy o výučbu nastavenia tejto novej techniky. Zatiaľ nastavenie sa javí byť komplikované a žiaci by robili len s exportovanými súborami. V nastaveniach treba poznať viac aplikácií, aby konverzie medzi typmi súborov prebehli úspešne.

13. Závěry a odporúčania:

Na záver členovia pedagogického klubu odporúčajú:

- vytvárať návrhy v skupinách a tak optimalizovať čas návrhu aj frézovania plošných spojov,
- uvedené návrhy sa pokúsiť zrealizovať pri najbližšej príležitosti,
- kvôli ekonomickosti výroby plošných spojov žiakom dať zistiť presné rozmery súčiastok podľa katalógov.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Ivan Vilhan
15. Dátum	28.4. 2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Ladislav Farkas
18. Dátum	29.4. 2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Banskobystrický samosprávny kraj (Stredná odborná škola technická a agropotravinárska - Múszaki, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola, Rimavská Sobota)
Názov projektu:	Moderné vzdelávanie pre prax 2
Kód ITMS projektu:	312011ACM2
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub CAD

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná odborná škola technická a agropotravinárska, Rimavská Sobota

Dátum konania stretnutia: 28.4. 2022

Trvanie stretnutia: od 14:05 hod do 17:05 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Ing. Ladislav Farkas		SOŠTaAP
2.	Ing. Dagmar Vašová		SOŠTaAP
3.	Ing. Ivan Vilhan		SOŠTaAP
4.	Bc. Vladimír Gubala		SOŠTaAP

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

