

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	Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
4. Názov projektu	Učitelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ADH9
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub elektroniky a informatiky
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	12.04.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	učebňa č. 354 Strednej priemyselnej školy strojníckej, Duklianska 1, Prešov
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Pavol Pavlanin
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://spspo.edupage.org/a/projekt

11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

Témou pätnásteho stretnutia Pedagogického klubu elektrotechniky a informatiky v školskom roku 2021/2022 bola príprava tém PČOZ MS z elektroniky v študijnom odbore technika a prevádzka dopravy.

kľúčové slová:

téma, komplexná praktická úloha, schéma, doska s plošnými spojmi, súčiastky, meranie, multimeter, osciloskop

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

Koordinátor klubu: Ing. Pavol Pavlanin

Zapisovateľ správy o činnosti pedagogického klubu: Ing. Martina Pavlaninová

Téma stretnutia: Príprava PČOZ MS

Predmetom stretnutia boli nasledujúce témy:

- návrh súboru úloh z predmetu elektronika,
- štruktúra tém s ohľadom na časovú náročnosť a materiálno technické zabezpečenie.

Priebeh stretnutia:

Členovia klubu navrhli vypracovať komplexné praktické úlohy zamerané na návrh, výrobu a oživenie elektronického zariadenia pozostávajúceho z aktívnych, pasívnych a optoelektronických súčiastok a integrovaných obvodov.

Jednotlivé čiastkové úlohy navrhli zamerať na:

- práca s dokumentáciou k výrobe zariadenia – schéma zapojenia, schéma vodivého obrazca, schéma osadenia súčiastkami, zoznam použitých súčiastok,
- prácu s katalógom elektronických súčiastok,
- výrobu dosky s plošnými spojmi mokrou cestou,
- osadenie DPS súčiastkami, dodržiavanie pravidiel pri spájkovaní súčiastok a integrovaných obvodov citlivých na tepelné preťaženie,
- oživenie zariadenia,
- meranie prúdového odberu,
- výpočet príkonu zariadenia, prípadne spotreby elektrickej energie,
- meranie napätia na meracom bode,
- meranie priebehu elektrických veličín pomocou osciloskopu,
- odčítanie hodnôt z priebehu,
- výpočet frekvencie, efektívnej hodnoty...

Členovia klubu navrhli časovú dotáciu na spracovanie komplexnej úlohy 4 hodiny. Nakoľko zatiaľ nedisponujeme technológiou na výrobu DPS suchou cestou, museli sme brať do úvahy aj časovú náročnosť výroby mokrou cestou – čas leptania nie je možné ovplyvniť (vyššia koncentrácia by mohla spôsobiť podleptanie).

13. Závěry a odporúčania:

- Otestovať časovú náročnosť jednotlivých čiastkových úloh.
- Optimalizovať počet úloh vzhľadom na stanovený čas PČOZ MS tak, aby úlohy zvládli vypracovať priemerní žiaci.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Martina Pavlaninová
15. Dátum	12.04.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Pavol Pavlanin
18. Dátum	12.04.2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
Názov projektu:	Učitelia SPŠ strojníckej v Prešove inovujú
Kód ITMS projektu:	312011ADH9
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub elektroniky a informatiky

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: učebňa č. 354 Strednej priemyselnej školy strojníckej,
Duklianska 1, Prešov

Dátum konania stretnutia: 12.04.2022

Trvanie stretnutia: od 15:00 hod. do 18:00 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Pavol Pavlanin		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
2.	Martina Pavlaninová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
3.	Mária Forgáčová		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov
4.	Juraj Horvat		Stredná priemyselná škola strojnícka, Duklianska 1, Prešov

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia