

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	21.04.2022
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 šestnásteho stretnutia Pedagogického klubu elektrotechniky a informatiky v školskom roku 2021/2022 bola príprava praktických zadaní PČOZ MS z predmetu Programovanie mikroprocesorov v študijnom odbore technika a prevádzka dopravy.

kľúčové slová:

téma, komplexná praktická úloha, algoritmus, program, Tinkercad, schéma, Arduino

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 programovanie mikroprocesorov,
- vyšpecifikovať jednotlivé čiastkové úlohy,
- navrhnuť simulačné prostriedky.

Priebeh stretnutia:

Členovia klubu vypracovali komplexné praktické úlohy z predmetu programovanie mikroprocesorov zamerané na návrh softvéru pre riadiace jednotky elektronických systémov v motorovom vozidle.

Jednotlivé komplexné úlohy pozostávajú z týchto čiastkových úloh:

- komplexná analýza zadaného problému:
 - potrebné elektronické prvky,
 - potrebné vstupy/výstupy procesora,
 - používané premenné a ich dátové typy,
 - využívané programovacie prostriedky.
- návrh schémy zapojenia v simulačnom prostredí Tinkercad,
- tvorba algoritmu,
- tvorba programu, ladenie programu a jeho testovanie v prostredí Tinkercad,
- zapojenie reálneho obvodu a jeho pripojenie k vývojovej doske Arduino,
- prenesenie programu do vývojového prostredia
- nahratie programu do pamäte procesora,
- otestovanie funkčnosti programu na reálnom elektronickom obvode.

Čas na vypracovanie zadania navrhli členovia klubu stanoviť na 4 – 5 hodín.

13. Závěry a doporučení:

- 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	21.4.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Pavol Pavlanin
18. Dátum	21.04.2022
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: 21.04.2022

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