

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	25.01.2023
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 desiateho stretnutia Pedagogického klubu elektrotechniky a informatiky v školskom roku 2022/2023 bola výmena skúseností medzi jednotlivými členmi klubu zameraná na analýzu najčastejších žiackych chýb pri riešení praktických úloh a návrhy na zmeny postupov.

kľúčové slová:

programovací jazyk Python, zadanie a rozbor úlohy, priebežná kontrola výsledkov, analýza chýb, simulácia, učebné pomôcky, katalógy, manuály, tutoriály

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

Koordinátor klubu: Ing. Pavol Pavlanin

Zapisovateľ správy o činnosti pedagogického klubu: Ing. Juraj Horvat

Téma stretnutia: Výmena skúseností a návrhy zmien postupov

Predmetom stretnutia boli nasledujúce témy:

- Analýza najčastejších žiackych chýb pri riešení praktických úloh,
- návrhy na zmeny postupov.

Priebeh stretnutia:

Jednotliví členovia klubu odprezentovali najčastejšie žiacke chyby, ku ktorým dochádza pri riešení praktických úloh z jednotlivých predmetov zameraných na informatiku a programovanie a elektroniku.

Pri vytváraní programov pomocou jazyka Python sa žiaci často dopúšťajú syntaktických chýb, ktoré sú spôsobené prehodením alebo vynechaním znakov v príkazoch resp. ich celkovým nesprávnym zápisom, čo spôsobuje nefunkčnosť programov. Veľmi často sa jedná aj o nepochopenie zadania vyplývajúce z toho, že žiaci nedočítajú zadanie do konca resp. nedostatočne rozanalyzujú úlohu.

Dôležitá je preto aj dôsledná príprava žiakov na vyučovanie i využívanie rôznych učebných pomôcok (napr. vzorový zápis základných príkazov). Aj z tohto dôvodu členovia klubu navrhli zmeny v zadaní úloh t.j. pri zadávaní komplexnejších úloh navrhli vykonať komplexnú analýzu úlohy spojenú s rozdelením úloh na čiastkové úlohy a následne priebežnú kontrolu dosiahnutých výsledkov, aby nedochádzalo k nabaľovaniu nepresností a chýb.

Podobne aj v predmetoch zameraných na programovanie robotických zariadení a procesorových dosiek i pri úlohách z predmetu cvičenia z elektroniky je potrebné najprv softvér otestovať resp. vykonať kontrolu aj pomocou simulácie, ktorá odhalí chyby a tým nedochádza k chybám v zapojeniach, ktoré by znamenali poškodenie niektorých súčiastok.

Členovia klubu navrhli, aby žiaci na hodinách prezentovali pred skupinou chyby, ktoré odhalili simuláciou a tým zapojili všetkých žiakov do spoločného hľadania možnosti ich opráv.

Mnohé žiacke chyby niekedy až neschopnosť zrealizovať úlohu vlastnými silami vyplývajú z nepripravenosti potrebných podkladov žiakmi, ktorí očakávajú, že dostanú hotové informácie od vyučujúceho. Preto členovia navrhli venovať viac časového priestoru práci s informáciami – napr. s katalógmi, manuálmi, tutoriálmi.

13. Závery a odporúčania:

- Zakomponovať pripomienky do zadaní.
- Venovať viac času analýze úloh a kontrole čiastkových cieľov..
- Zapojiť žiakov do analýzy chýb a do práce s informáciami.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Juraj Horvat
15. Dátum	25.01.2023
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Pavol Pavlanin
18. Dátum	25.01.2023
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:	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: 25.01.2023

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.	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