

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	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	Klub elektro a IKT – bez písomného výstupu
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	15. 02. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	109
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Ján Boroš
10. Odkaz na webovú stránku zverejnenej správy	www.trnava-vuc.sk https://sose-trnava.edupage.org/

11. Manažérske zhrnutie:

Simulačné metódy v elektrotechnike, ich použitie pri výučbe na odbornom výcviku aj na predmetoch TV

- **Kľúčové slová:** #TINKERCAD, #PEJ, #IKT, #OVY

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

- a. Klub sa na svojom sedení zaoberal možnosťami simulačnej výučby na OVY aj TV
- b. Majstri OVY (M. Kusý a O. Hesko) oboznámili členov klubu so svojimi skúsenosťami z používania simulačného nástroja TinkerCAD pri programovaní riadiaceho systému na báze Arduino. Žiaci sa pri ňom bez skutočného HW vybavenia naučia základy programovania v prostredí IDE – upravená verzia jazyka C (C++), využívať prepojovacie nepájivé pole na pripojenie rôznych HW prostriedkov – aktorov aj snímačov. Skúsenosti sú zatiaľ veľmi pozitívne, zatiaľ sa systém výučby zaviedol v triede II.G – TITT, žiakov využívanie tohto spôsobu veľmi zaujalo. Do budúcnosti plánujú majstri používať TinkerCAD aj v iných ročníkoch a odporúčia aj majstrom iných odborov jeho využívanie.
- c. Svoje skúsenosti s používaním simulačných prostriedkov uviedol aj Ing. Boroš. On používa už dlhé roky simulačné prostriedky (OFF aj ON LINE) pri výučbe predmetov ELR (meranie fotorezistorov, merania na číslicových IO), IKT, RIS, MZT (analýza a syntéza logických obvodov), v tomto školskom roku začal používať tiež TinkerCAD na predmete PEJ s triedou II.G – on však ho používa pri kreslení a simulácii elektronických obvodov hlavne s použitím obvodu 555. Pri analýze a syntéze logických obvodov už tretí rok používa aj stránku logic.ly. V budúcnosti plánuje využívať TinkerCAD aj v krúžkovej činnosti pri programovaní riadiacich systémov na báze riadiaceho (mikropočítača) počítača BBC Micro:bit

13. Závery a odporúčania:

- a. Členovia klubu sa budú snažiť oboznámiť aj ostatných kolegov s pozitívnymi využitiami simulačných metód pri výučbe
- b. Ďalej rozširovať oblasti využívania simulačných metód

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Ján Boroš
15. Dátum	15. 02. 2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Ján Boroš
18. Dátum	15. 02. 2022
19. Podpis	

Pozn. Zápisnicu z priebehu kurzu vyhotovil Ing. Boroš

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:	Trnavský samosprávny kraj
Názov projektu:	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji 1
Kód ITMS projektu:	312011AGY4
Názov pedagogického klubu:	Klub elektro a IKT – bez písomného výstupu

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: 109

Dátum konania stretnutia: 15. 02. 2022

Trvanie stretnutia: od 15:00 – 18:00 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Ing. Ján Boroš		SOŠE Trnava
2.	Ing. Miroslav Gonda		SOŠE Trnava
3.	Matej Kusý		SOŠE Trnava
4.	Ondrej Hesko		SOŠE Trnava
5.	Ing. Vladimír Andris		SOŠE Trnava

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia