

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	KPPI (Klub prírodovedných predmetov a informatiky)
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	01.12.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná odborná škola technická a agropotravinárska - Múszaki, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola, Rimavská Sobota
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Jana Vargová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://spojskolrs.edupage.org/text2/

11. Manažérske zhrnutie:

Téma stretnutia: Geometria s využitím DT

Rámcový program: Analýza príčin problémov žiakov s geometrickými úlohami, vplyv používania názorných pomôcok na zlepšenie predstavivosti. Využitie voľne dostupného softvéru na riešenie úloh.

Kľúčové slová: geometria, konštrukčné úlohy, rysovanie, meranie, predstavivosť, presnosť, GeoGebra, EduPage, X-Pen, interaktívna tabuľa

Anotácia: Členovia klubu KPPI na dnešnom stretnutí sa zaoberali s geometrickými úlohami a s jednou najfrekvenčnejšou problematikou žiakov týkajúcou sa riešenia geometrických úloh na prezenčných hodinách matematiky. Na začiatku stretnutia stručne zadefinovali pojmy geometria a geometrická úloha, vymenovali a charakterizovali rôzne typy geometrických úloh a stručne popísali správny postup riešenia geometrických úloh. Následne analyzovali chyby a problémy žiakov počas prezenčných hodín matematiky týkajúcich sa konštrukčných úloh. Na konci stretnutia skompletizovali svoje pripomienky a návrhy k danej problematike a navrhli niekoľko názorných pomôcok (resp. voľne dostupné počítačové programy) na zlepšenie predstavivosti žiakov.

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

- I. **Pojem geometria a geometrické úlohy** – Členovia pedagogického klubu prírodovedných predmetov a informatiky stručne zadefinovali pojmy geometria a geometrické úlohy so svojimi slovami. Taktiež vymenovali a charakterizovali rôzne typy geometrických úloh podľa ročníkov a stručne popísali správny postup riešenia geometrických úloh. Zhodli sa na tom, že riešenie geometrických úloh a demonštrácia rôznych spôsobov ich riešenia je nevyhnutná na hodinách matematiky, keďže pri takýchto úlohách žiaci rozvíjajú nielen svoju matematickú gramotnosť, ale aj predstavivosť a pracovať s presnosťou.
- II. **Problémy žiakov počas prezenčných hodín matematiky týkajúce sa konštrukčných úloh** - V druhej časti stretnutia členovia klubu analyzovali chyby a problémy žiakov týkajúce sa konštrukčných úloh na prezenčných hodinách matematiky. Následne sa venovali problematike týkajúcej sa neochoty žiakov riešiť konštrukčné úlohy na hodinách matematiky. Konštatovali, že žiaci SOŠTaAP jednoznačne nemajú radi konštrukčné úlohy, keďže nemajú dobre vyvinuté priestorové vnímanie a predstavivosť. Zároveň, najväčšími nedostatkami sú ich netrpezlivosť, pasivita a neochota učiť sa.
- III. **Interaktívna tabuľa, GeoGebra, rôzne názorné pomôcky na hodinách matematiky** – V poslednej fáze stretnutia si členovia klubu KPPI skompletizovali svoje pripomienky a návrhy k danej problematike a navrhli niekoľko názorných pomôcok (resp. voľne dostupné počítačové programy) na zlepšenie predstavivosti žiakov. Zhodli sa na tom, že v rámci prezenčných hodín sa dá ľahko vyriešiť daná problematika s pomocou počítačového programu GeoGebra a interaktívnej tabule, keďže využívanie spomínaných DT baví žiakov a podporuje ich predstavivosť a priestorové vnímanie.

13. Závery a odporúčania:

- Riešenie geometrických úloh a demonštrácia rôznych spôsobov ich riešenia sú nevyhnutné na hodinách matematiky, keďže pri takýchto úlohách žiaci rozvíjajú nielen svoju matematickú gramotnosť, ale aj predstavivosť a pracovať s presnosťou.
- Žiaci SOŠTaAP jednoznačne nemajú radi konštrukčné úlohy, keďže nemajú dobre vyvinuté priestorové vnímanie a predstavivosť. Zároveň, najväčšími nedostatkami sú ich netrpezlivosť, pasivita a neochota učiť sa.
- V rámci prezenčných hodín matematiky sa dá ľahko vyriešiť daná problematika pomocou počítačového programu GeoGebra a interaktívnej tabule, keďže využívanie spomínaných DT baví žiakov a podporuje ich predstavivosť a priestorové vnímanie.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Réka Mihályiová
15. Dátum	01.12.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Jana Vargová
18. Dátum	01.12.2021
19. Podpis	

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:	KPPI (Klub prírodovedných predmetov a informatiky)

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná odborná škola technická a agropotravinárska - Múszaki, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakközépiskola, Rimavská Sobota

Dátum konania stretnutia: 01.12.2021

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

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	PaedDr. Jana Vargová		SOŠTaAP
2.	Mgr. Réka Mihályiová		SOŠTaAP
3.	Mgr. Adriana Lévy Marek		SOŠTaAP
4.	Ing. Ladislav Farkas		SOŠTaAP
5.	Bc. Vladimír Gubala		SOŠTaAP