

## 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	SOS techniky a služieb, Pod amfiteátrom 7, Levice
4. Názov projektu	Prepojenie teórie s praxou – cesta k úspechu
5. Kód projektu ITMS2014+	312011ACP8
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub finančnej a matematickej gramotnosti v bežnom živote – prierezové témy.
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	21.11.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Učebňa INFO 3
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Zuzana Volfová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.sosts-levice.sk/prepojenie-teorie-s-praxou/">http://www.sosts-levice.sk/prepojenie-teorie-s-praxou/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Cieľom stretnutia nášho klubu bolo pokračovať v činnosti v rámci tvorivej dielne zameranej na rozvoj finančnej a matematickej gramotnosti. V rámci stretnutia sme diskutovali, zdieľali naše OPS v rámci medzigeneračnej výmeny skúseností a na záver stretnutia sme tvorili pedagogické odporúčanie.

Kľúčové slová: matematická gramotnosť, medzigeneračná výmena OPS.

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

Hlavné body:

1. Organizácia stretnutia.
2. Analýza odborných zdrojov.
3. Medzigeneračná výmena OPS.
4. Záver.

Témy: Prepojenie teórie s praxou, rozvoj finančnej a matematickej gramotnosti.

*Program stretnutia:*

1. Rozdelenie úloh,
2. Spoločná analýza odborných zdrojov – skupinové čítanie.
3. Medzigeneračná výmena OPS – metóda lodnej porady.
4. Záver a tvorba pedagogického odporúčania.

### 13. Závěry a odporúčania:

Cieľom našej práce v rámci tvorivej dielne bolo zdieľať námety na tému: využitie neštandardných úloh vo výchovno-vzdelávacom procese. Aplikáciou tvorivých úloh vo výučbe rozvíjame nielen matematickú gramotnosť žiaka, ale aj jeho kľúčové kompetencie (kritické myslenie pri práci s informáciami, schopnosť používať matematiku pri riešení problémov z bežného života, schopnosť efektívne pracovať s informačnými technológiami a iné). V rámci analýzy odborných zdrojov sme si prezentovali výsledky umiestnenia Slovenska v rámci hodnotenia PISA 2012 v oblasti: matematická gramotnosť. Výsledky poukazujú na nutnosť zaradenia týchto úloh do výučby. Mnohí žiaci stále považujú svoju schopnosť vyriešiť štandardnú matematickú úlohu za to najdôležitejšie a jediné, čo sa od nich očakáva. Pričom ich poznatky sú len povrchné a formálne. Ich poznanie sa pohybuje maximálne na hladine izolovaných modelov, nepoznajú vzťahy medzi objektmi a nemajú vytvorenú žiadnu sieť medzi izolovanými modelmi. Práve vtedy, v takto definovanej fáze výučby, uplatňujeme neštandardnú úlohu, pričom zohľadňujeme študijné zameranie žiakov, čo je jedným z predpokladov, aby žiaci úlohu považovali za zaujímavú. Týmto spôsobom prevedieme žiakov do roviny generických modelov .

Analyzovali sme nasledovné neštandardné matematické úlohy:

Pri havárii atómovej elektrárne v Černobyli sa atmosféra kontaminovala rádioaktívnym jódom 131, ktorý má polčas rozpadu 8,1 dňa. Ako dlho trvalo, pokiaľ sa rádioaktivita zredukovala na 0,5% od času havárie?

Príklad

riešenia:

$$\log_{0,5} 0,5 = \log_{0,5} 100 + (t/8,1) \cdot \log_{0,5} 0,5$$

$$-0,30103 = 2 + (t/8,1) \cdot (-0,30103)$$

$$-2,30103 = (-0,30103 \cdot t) / 8,1 \quad t = 62 \text{ dní}$$

Rádioaktivita sa zredukovala na 0,5 % za približne 62 dní od havárie.

Ohodnotené grafy alebo tiež vážené grafy - ich prvky sú ohodnotené číslom (váhou). Váha určuje výhodnosť prechodu daným prvkom.

Minimalizácia nákladov na vedenie rozvodnej siete:

Na obrázku sú znázornené obce: Lehota, Krivá, Púpava, Dlhá, Vrátka suvedenými nákladmi na

možné spoje elektrického vedenia medzi dvomi obcami. Všetkých päť obcí má byť spojené rozvodnou sieťou tak, aby náklady na výstavbu siete boli čo najmenšie. Navrhnite plán tejto rozvodnej elektrickej siete.

Neštandardné a aplikačné úlohy odstraňujú formálne prijímanie poznatkov a približujú matematiku k potrebám budúce povolania žiaka.

Odporúčame pokračovať v tvorba a implementácii neštandardných úloh do edukácie.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Zuzana Volfová
15. Dátum	22.11.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Eva Sleziaková
18. Dátum	25.11.2022
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 odborná škola techniky a služieb, Pod amfiteátrom 7, Levice
Názov projektu:	Prepojenie teórie s praxou – cesta k úspechu.
Kód ITMS projektu:	312011ACP8
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub finančnej a matematickej gramotnosti v bežnom živote- prierezové témy.

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Učebňa INFO3

Dátum konania stretnutia: 21.11.2022

Trvanie stretnutia: od15,00hod do18,00hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Ing. Zuzana Volfová		SOŠTaS, Pod amfiteátrom 7, Levice
2.	Ing. Jana Bakovková		SOŠTaS, Pod amfiteátrom 7, Levice
3.	Ing. Anna Fraschová		SOŠTaS, Pod amfiteátrom 7, Levice

4.	Ing. Jarmila Bónová		SOŠTaS, Pod amfiteátrom 7, Levice
5.	Mgr. Ivana Libutková		SOŠTaS, Pod amfiteátrom 7, Levice