

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu, zlepšiť výsledky a kompetencie detí aj žiakov
3. Prijímateľ	Súkromná spojená škola, Starozagorská 8, Košice
4. Názov projektu	Učme deti učiť sa
5. Kód projektu ITMS2014+	312011T329
6. Názov pedagogického klubu	Matematika netradične
7. Dátum zasadnutia pedagogického klubu	29.04.2021
8. Miesto zasadnutia pedagogického klubu	Súkromná spojená škola, Starozagorská 8, Košice
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Kornélia Vojtaníková
10. Prítomní členovia	podľa prezenčnej listiny
11. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.schoolhuman.eu">www.schoolhuman.eu</a>

### 12. Manažérske zhrnutie:

Šieste zasadnutie pedagogického klubu Matematika netradične v školskom roku 2020/2021 bolo realizované dňa 29.04.2021 prezenčnou formou v trvaní 3 hodiny.

**Obsahové zameranie** - Aktualizácia pedagogických dokumentov, tvorba CLIL vedomostných testov, zdieľanie príkladov dobrej praxe

### 13. Hlavné body, témy zasadnutia, zhrnutie priebehu zasadnutia:

Na zasadnutí dňa 29.04.2021 boli prítomní všetci členovia pedagogického klubu Matematika netradične – Mgr. Kornélia Vojtaníková, Mgr. Ingrid Galeštoková, Mgr. Lenka Vargová, Mgr. Barbora Martičeková a Mgr. Silvia Antolíkova. Koordinátorka pedagogického klubu Mgr. Kornélia Vojtaníková oboznámila členov s obsahovým zameraním zasadnutia.

**Prerokované body programu** - aktualizácia pedagogických dokumentov, tvorba CLIL vedomostných testov, zdieľanie príkladov dobrej praxe.

Stretnutie bolo rozdelené do troch tematických celkov.

**V prvom tematickom celku** bola realizovaná diskusia o úpravách a aktualizácii TVVP a ŠkVP vyučovacieho predmetu matematika na základe úrovne doteraz osvojeného učiva. Mgr. Kornélia Vojtaníková prezentovala vyučujúcim učebnice A a B pre 6.ročník ZŠ z vydavateľstva H-mat, vrátane metodiky. Vyjadrila sa, že učebnice sú písané jednoduchším štýlom v porovnaní s učebnicou pre 5.ročník od vydavateľstva Fraus. Vyučujúce sa spoločne zhodli, že sa v 6.ročníku bude postupovať podľa TVVP uverejneného na webstránke spoločnosti Indícia, n.o., ktorá na slovenskom trhu zabezpečuje vydávanie učebníc Hejného metodiky. TVVP však bude upravený tak, aby bolo možné doplniť ho o jednotlivé témy z učebnice pre 5.ročník, ktoré sú v súlade s o Štátnym vzdelávacím programom pre vyššie ročníky. V súčasnom piatom ročníku vyučujúca vyberie

z učebnice už len tie témy, ktoré je potrebné, aby žiaci ovládali podľa Štátneho vzdelávacieho programu pre 5.ročník. Vyučujúce primárneho vzdelávania sa vyjadrili, že bude potrebné aktualizovať TVVP a ŠkVP v 3.ročníku ZŠ z dôvodu vydania novej učebnice.

V **druhej časti** zasadnutia Mgr. Kornélia Vojtaníková prezentovala prítomným vyučujúcim niekoľko logických úloh, ktoré sa môžu uplatniť počas vyučovacej hodiny pre žiakov, ktorí skôr ukončia zadanú prácu. Úlohy boli nasledovného typu:

$$\begin{aligned} \text{clock} + \text{chain} + \text{heart} &= 216 \\ \text{clock} + \text{heart} &= \text{chain} \\ \text{chain} + \text{heart} + \text{heart} &= \text{clock} \\ \text{clock} = ? \quad \text{chain} = ? \quad \text{heart} = ? \end{aligned}$$

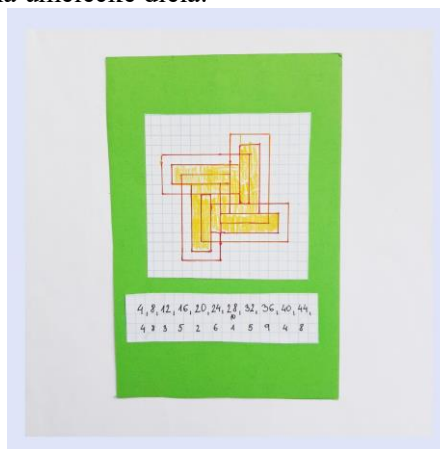
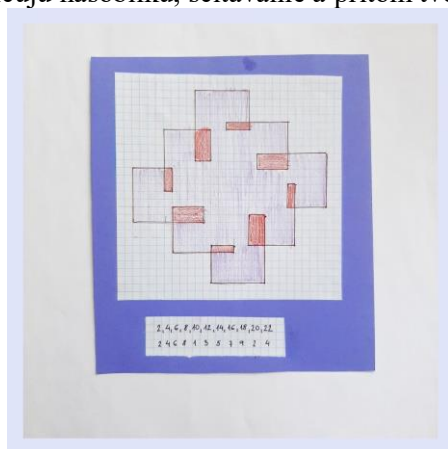
$$\begin{aligned} (\text{hedgehog} + \text{cat}) \times (\text{hedgehog} - \text{cat}) &= 20 \\ \text{mouse} + \text{mouse} \times \text{mouse} + \text{mouse} &= 63 \\ \text{hedgehog} \times \text{hedgehog} - \text{hedgehog} + \text{mouse} &= 37 \\ \text{cat} + \text{mouse} - \text{hedgehog} - \text{mouse} &= ? \end{aligned}$$

**Podari sa ti otvoriť zámok ak vieš, že:**

- 682 - jedno číslo je správne a na správnom mieste.
- 614 - jedno číslo je správne ale na zlom mieste.
- 206 - dve čísla sú správne ale na zlých miestach.
- 738 - všetky čísla sú nesprávne.
- 380 - jedno číslo je správne ale na zlom mieste.



Na zasadnutí dňa 18.03.2021 boli tiež prezentované aktivity pre žiakov, ktoré si vyučujúce aj prakticky vyskúšali. Vyjadrili sa, že žiaci veľmi dobre na tieto aktivity reagovali, aktívne sa zapájali do ich riešenia a budú využívať aj uvedené príklady. Na prvý pohľad sú jednoduché, ale vyžadujú logické myslenie. Mgr. Kornélia Vojtaníková tiež uviedla námety na oboznámenie žiakov s tzv. Zlatým rezom. Je to matematický pojem, ktorý vyjadruje vizuálne najzaujímavejší pomer dĺžok, napríklad na obrazoch, matematických útvaroch, ale i v prírode a v ľudskom tele. Jeho hodnota je cca 1,618. Ak vezmeme za stred ľudského tela bod pupka a vzdialenosť medzi chodidlom a pupkom za jednotku merania, tak výška človeka je zodpovedajúca číslu 1,618. Vzdialenosť od úrovne ramien po temeno hlavy a rozmer hlavy je v pomere 1:1,618. Takéto pomery sú aj v prírode, napríklad pri okvetných lístkoch rastlín, atď. Pre žiakov tento poznatok môže byť zaujímavým a pri jeho overovaní si precvičia matematické zručnosti, keďže musia deliť. V ďalšej aktivite – násobilkové špirály, si žiaci precvičujú násobilku, sčítavanie a pritom tvoria umelecké diela.



V **tretej časti** zasadnutia prítomné vyučujúce aktualizovali CLIL vedomostné testy z vyučovacieho predmetu matematika, ktoré sa budú realizovať v období 15.05.-25.05 2021. Jednotlivé vyučujúce si skontrolovali, či je obsiahnuté učivo v súlade s tým, čo si ich žiaci osvojili. Porovnávali si testy v paralelne vyučovaných triedach. Je ešte potrebné urobiť formálne úpravy testov – hlavičku.

14. **Záver a odporúčania:**

Oboznámiť sa s prezentovanými aktivitami pre žiakov a overiť ich využiteľnosť so žiakmi SSŠ Starozagorská 8, Košice. Aktualizovať TVVP a ŠkVP vyučovacieho predmetu matematika v 3., 5. a 6.ročníku SZŠ. Zaslať finálne verzie CLIL vedomostných testov koordinátorke CLIL v podmienkach SZŠ.

15. Vypracovala	Mgr. Kornélia Vojtaníková
16. Dátum	04.05.2021
17. Podpis	
18. Schválila	
19. Dátum	04.05.2021
20. Podpis	

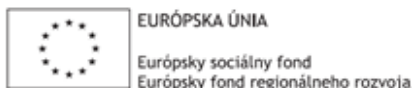
**Legenda skratiek:**

SZŠ - Súkromná základná škola  
TVVP – Tematický výchovno-vzdelávací plán  
ŠkVP – Školský vzdelávací program

**Príloha:**

Prezenčná listina zo zasadnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov

Prijímateľ:	Súkromná spojená škola, Starozagorská 8, Košice
Názov projektu:	Učme deti učiť sa
Kód ITMS projektu:	312011T329
Názov pedagogického klubu:	Matematika netradične

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania zasadnutia: Súkromná spojená škola, Starozagorská 8, Košice  
Dátum konania zasadnutia: 29.04.2021  
Trvanie zasadnutia: od 14.00 hod. do 17.00 hod.

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Kornélia Vojtaníková		Súkromná spojená škola Starozagorská 8, Košice
2.	Mgr. Ingrid Galeštoková		Súkromná spojená škola Starozagorská 8, Košice
3.	Mgr. Silvia Antolíková		Súkromná spojená škola Starozagorská 8, Košice
4.	Mgr. Lenka Vargová		Súkromná spojená škola Starozagorská 8, Košice
5.	Mgr. Barbora Martičeková		Súkromná spojená škola Starozagorská 8, Košice