

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	GAS, B. Bystrica
4. Názov projektu	Myslím, teda som
5. Kód projektu ITMS2014+	NFP312011W106
6. Názov pedagogického klubu	5. 6. 2. Pedagogický klub učiteľov matematiky a informatiky
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07. 09. 2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	GAS, B. Bystrica
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Dana Oršulová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://gasbb.edupage.org/a/myslim-teda-som?eqa=dGV4dD10ZXh0L3RleHQ4OSZzdWJwYWdlPTU%3D">https://gasbb.edupage.org/a/myslim-teda-som?eqa=dGV4dD10ZXh0L3RleHQ4OSZzdWJwYWdlPTU%3D</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Členovia Pedagogického klubu matematiky a informatiky sa snažili jednoznačne formulovať a pochopiť pojem „matematická gramotnosť“. Diskutovali o možnostiach akými spôsobmi je možné podporovať matematickú gramotnosť žiakov vo vyučovaní matematiky a informatiky. V závere stretnutia si stanovili najdôležitejšie problémy v súvislosti s rozvíjaním matematickej gramotnosti, ktoré sa budú snažiť pri vyučovaní, v čo najvyššej miere, eliminovať.

Ďalšou témou klubu bolo vymedzenie a pochopenie pojmov digitálnej, informačnej, finančnej a počítačovej gramotnosti. Diskusia o tvorbe úloh a pracovných listov podľa náročnosti ich riešenia (elementárne, algoritmické a heuristické úlohy).

kľúčové slová : matematická gramotnosť, problém, matematické myslenie, logické myslenie  
 digitálna gramotnosť, informačná gramotnosť, finančná gramotnosť, počítačová gramotnosť, úlohy

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

Hlavné body stretnutia:

- 1. Definovať a pochopiť pojem matematická gramotnosť a finančná gramotnosť**
- 2. Možnosti na podporu matematickej a finančnej gramotnosti na vyučovaní**
- 3. Pomenovanie najdôležitejších problémov, ktoré sa objavujú na vyučovaní, v súvislosti s rozvíjaním matematickej gramotnosti**
- 4. Vymedzenie a pochopenie pojmov digitálnej, informačnej a počítačovej gramotnosti.**
- 5. Diskusia o tvorbe úloh a pracovných listov**

### **1. Definovať a pochopiť pojem matematická gramotnosť a finančná gramotnosť**

Matematická gramotnosť je schopnosť jedinca rozpoznať a pochopiť úlohu matematiky vo svete, robiť zdôvodnené hodnotenia, používať matematiku a zaoberať sa ňou spôsobmi, ktoré zodpovedajú potrebám života konštruktívneho, zaujatého a rozmyšľajúceho občana. (Koršňáková, 2004, s. 7).

Matematická gramotnosť je schopnosť jedinca poznať a pochopiť rolu, ktorú hrá matematika ve svete, robiť správne úsudky a preniknúť do matematiky tak, aby spĺňala jeho životné potreby ako tvorivého, zainteresovaného a premýšľajúceho občana. (Definície PISA 2003, Koncepcie matematickej gramotnosti ve výzkumu PISA 2003, ÚIV, Praha.)

### **2. Možnosti na podporu matematickej a finančnej gramotnosti na vyučovaní**

Na základe diskusie sa členovia klubu zhodli, že matematickú a finančnú gramotnosť na predmetoch matematika a informatika je možné rozvíjať hlavne prostredníctvom zadávaných úloh a problémov. Finančná gramotnosť je v rámci ŠkVP zaraďovaná priebežne do plánov v matematike a informatike.

### **3. Pomenovanie najdôležitejších problémov, ktoré sa objavujú na vyučovaní, v súvislosti s rozvíjaním matematickej gramotnosti**

Dôležité je schopnosť využiť matematiku pri nastolení, formulovaní, riešení a interpretácii problémov v rôznych situáciách. Pre žiakov je zaujímavejšie riešiť úlohy vsadené do reálneho života, pretože žiakom dávajú najavo, že nie je možné zaoberať sa bez matematického myslenia v živote.

Taktiež je dôležité klásť dôraz na názornosť pri tvorbe úloh, žiadať od žiakov vysvetlenie a argumentáciu. Učitelia sa zhodli, že žiaci majú výrazný problém čítať zadanie úlohy s porozumením, využiť všetky informácie, ktoré im úloha ponúka a taktiež čítať informácie z grafu.

### **4. Vymedzenie a pochopenie pojmov digitálnej, informačnej a počítačovej gramotnosti.**

Diskusia o najdôležitejších schopnostiach a zručnostiach žiakov pre osvojenie a používanie vyššie uvedených gramotností. Porovnanie vybraných zručností pre dané kompetencie s aktuálnymi plánmi predmetu informatiky.

**5. Diskusia o tvorbe úloh a pracovných listov** pre osvojenie a praktické použitie nadobudnutých vedomostí a zručností (typy úloh pre použitie nižších myšlienkových operácií), až po úlohy zamerané na využitie vyšších myšlienkových operácií.

## 13. Závěry a odporúčania:

Kľúčové je zamerať sa pri zvyšovaní matematickej gramotnosti u žiakov na tvorbu úloh a problémov, ktoré budú podporovať matematické zručnosti riešením problémov v reálnom živote. Dôraz tiež klásť na uvažovanie, argumentáciu, komunikáciu, orientáciu v grafoch a tabuľkách, vyjadrenie bežných problémov v matematickom jazyku, riešenie problémov podľa návodu.

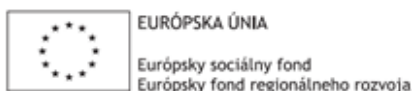
Oproti tomu sa vyučovanie matematiky často orientuje na mechanické počítanie, memorovanie vzorcov a preberanie matematického obsahu bez toho, aby bola zohľadnená jeho užitočnosť pre život. Pri vyučovaní predmetu informatiky a krúžkov z informatiky je dôležité zamerať sa na riešenie úloh a pracovných listov a postupne prejsť od elementárnych úloh (nižšie myšlienkové operácie ako zapamätanie si a porozumenie) a príkladov po objavné (heuristické), problémové, prípadové typy úloh, ktoré sú zamerané na využitie vyšších myšlienkových operácií (aplikácia, analýza, syntéza a tvorivosť).

14.	Vypracoval (meno, priezvisko)	Dana Oršulová
15.	Dátum	25. 09. 2020
16.	Podpis	
17.	Schválil (meno, priezvisko)	Iveta Onušková
18.	Dátum	25. 09. 2020
19.	Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia 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:	GAS, B. Bystrica
Názov projektu:	Myslím, teda som
Kód ITMS projektu:	NFP312011W106
Názov pedagogického klubu:	5. 6. 2. Pedagogický klub učiteľov matematiky a informatiky

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: GAS, B. Bystrica

Dátum konania stretnutia: 07. 09. 2020

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

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Ján Kubík		GAS
2.	Dana Oršulová		GAS
3.	Peter Trhan		GAS
4.	Daniela Vigodová		GAS
5.	Iveta Vrábľová		GAS