

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	06. 09. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	GAS, B. Bystrica
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Dana Oršulová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://gasbb.edupage.org/a/myslím-teda-som?eqa=dGV4dD10ZXh0L3RleHQ4OSZzdWJwYWdlPTU%3D

11. Manažérske zhrnutie:

Členovia Pedagogického klubu matematiky a informatiky sa snažili jednoznačne formulovať možnosti, akými je možné podporovať matematickú, finančnú, digitálnu, informačnú a počítačovú gramotnosť na vyučovaní matematiky a informatiky. Členovia pedagogického klubu sa snažili vyhodnotiť činnosť klubu po 2. roku jeho činnosti, diskutovať o prínose získaných poznatkov a zručností pre členov a pre ich praktickú činnosť so žiakmi. Dôležité je pri tvorbe úloh a pracovných listov vychádzať zo základných princípov, ktoré si členovia pedagogického klubu stanovili už na predchádzajúcich stretnutiach. Tiež sa dohodli na distribúcií vytvorených testov matematickej a finančnej gramotnosti žiakom.

klúčové slová : matematická gramotnosť, problém, matematické myslenie, logické myslenie

digitálna gramotnosť, informačná gramotnosť, finančná gramotnosť, počítačová gramotnosť, úlohy, pracovné listy

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

Hlavné body stretnutia:

- 1. Definovať možnosti na podporu matematickej, finančnej, digitálnej, informačnej a počítačovej gramotnosti na vyučovaní**
- 2. Vyhodnotenie činnosti klubu po 2. roku**
- 3. Diskusia o tvorbe pracovných listov**
- 4. Distribúcia testu matematickej a finančnej gramotnosti žiakom**

1. Definovať možnosti na podporu matematickej, finančnej, digitálnej, informačnej a počítačovej gramotnosti na vyučovaní

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 rozmýšľajúceho občana. (Koršňáková, 2004, s. 7).

Matematická gramotnosť je schopnosť jedinca poznať a pochopiť rolu, ktorú hrá matematika vo 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.)

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. 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.

2. Vyhodnotenie činnosti klubu po 2. roku

Členovia pedagogického klubu sa snažili vyhodnotiť činnosť klubu, diskutovať o prínose získaných poznatkov a zručností pre členov a pre ich praktickú činnosť so žiakmi.

3. Diskusia o tvoje pracovných listov

Členovia pedagogického klubu si stanovili za cieľ sledovanie najdôležitejších problémov, ktoré sa objavujú na vyučovaní, v súvislosti s rozvíjaním matematickej gramotnosti. Na základe diskusie sa členovia klubu dohodli, že úlohy, ktoré budú tvoriť a riešiť so žiakmi v rámci extra hodín na vyučovaní budú:

1. podporovať matematické rozmýšľanie – porozumenie matematickým pojmom v novom kontexte
2. podporovať usudzovanie a argumentáciu – chápať výsledky, vedieť tvoriť zovšeobecnenia výsledkov a správne argumentovať pri diskusií o úlohách
3. prepájať úlohy s realitou – previesť tak zaužívané „modely“ do realizácie úloh
4. podporovať schopnosť žiakov v úlohe rozpoznať, jasne formulovať a následne riešiť problémovú situáciu, jej riešenie vedieť zovšeobecniť
5. v čo najvyššej miere pracovať s grafmi, schémami, obrázkami, tabuľkami a podporovať čítanie informácií z nich

Na základe uvedených princípov členovia PK vytvorili učebné úlohy. Tieto úlohy overili v praxi počas minulého školského roku a vytvorili databázu najlepších z nich. Následne vytvorili pracovné listy a budú na jednotlivých stretnutiach diskutovať o ich aplikácií v praxi.

4. Distribúcia testu matematickej a finančnej gramotnosti žiakom

Členovia klubu sa dohodli na testovaní žiakov II.A, II.B, II.C, III.A, III.B, III.C, ktoré má preveriť vstupnú úroveň ich matematickej a finančnej gramotnosti. Na základe vlastných skúseností so zadávaním, plánovaním a realizáciou testov pre žiakov v prostredí systémov EduPage a MS Teams sa členovia klubu dohodli, kedy a akým spôsobom budú distribuovať žiakom vytvorené testy matematickej a finančnej gramotnosti.

13. Závěry a doporučení:

Klíčové 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. Práve tieto fakty sa členovia PK snažia vytvorenými pracovnými listami zmeniť.

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	28. 09. 2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Iveta Onušková
18. Dátum	28. 09. 2022
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

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: 06. 09. 2022

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

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

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