

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	Základná škola s materskou školou Podzávoz Čadca
4. Názov projektu	Učíme sa pre život
5. Kód projektu ITMS2014+	312011S705
6. Názov pedagogického klubu	Primárky
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	28.09.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Základná škola s MŠ, Podzávoz 2739, Čadca
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Katarína Gocálová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.zspodzavozca.edu.sk

Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

- Vstupná diagnostika, úroveň MG na 1.stupni ZŠ
- Možnosti overovania MG
- Matematické kompetencie žiaka a matematické stratégie

1. Vstupná diagnostika, úroveň MG na 1.stupni ZŠ

1.1. Matematická gramotnosť (MG)

PISA definuje matematickú gramotnosť ako "schopnosť jedinca poznať a pochopiť úlohu, ktorú matematika zohráva vo svete, robiť dobre podložené úsudky a preniknúť do matematiky tak, aby spĺňala jeho životné potreby ako tvorivého, zainteresovaného a premýšľavého občana."

Vzdelávací program matematickej gramotnosti je zameraný na zdokonaľovanie kompetencií učiteľov primárneho vzdelávania v oblasti rozvoja matematickej gramotnosti žiakov, ktorú definuje ako jednu z kľúčových kompetencií spôsobilosť uplatňovať základ matematického myslenia a základné schopnosti poznávať v oblasti vedy a techniky. Žiak by mal dokázať používať matematické myslenie na riešenie praktických problémov v každodenných situáciách, byť schopný používať modely logického a priestorového myslenia a prezentácie.

Základy matematickej gramotnosti získavajú žiaci prevažne na hodinách matematiky, no možno ju rozvíjať aj v ďalších vzdelávacích oblastiach tak, aby sa žiak učil konštruovaniu svojho poznania.

1.2. Úroveň MG

Matematická gramotnosť je v primárnom vzdelávaní posudzovaná v týchto troch úrovniach náročnosti:

1. **Úroveň reprodukcie** – reprodukovať naučený materiál, vykonávať rutinné výpočty a procedúry a riešiť rutinné problémy.
2. **Úroveň prepojenia** – integrovať, prepojiť a nenáročne rozšíriť známy materiál, modelovať a spojiť viaceré známe metódy.
3. **Úroveň reflexie** – uvažovať, argumentovať, robiť abstrakciu, zovšeobecňovať a modelovať použité v nových kontextoch, originálny matematický prístup, spojiť viaceré zložitejšie metódy, pohľad do problému.

1.3. Vstupná diagnostika

Skúmanie matematickej gramotnosti sa vo všetkých testovaných oblastiach zameriava na tri základné aspekty, ktorými sú:

- obsah a vedomosti,
- situácie,
- procesy.

Obsah a vedomosti:

- žiak pozná fakty, ovláda matematické pojmy a postupy;
- žiak rozumie zadania úloh, v ktorých sa matematické pojmy vyskytujú;

Situácie:

- žiak používa získané vedomosti pri riešení matematických úloh v reálnych situáciách.
- pri riešení jednotlivých situácií uplatňujú osvojené fakty, pojmy a postupy.

Procesy:

- vytváranie pojmu vo vedomí žiaka je dlhodobý a zložitý proces.
- vznik a pretváranie pojmu vo vedomí žiaka je dôsledkom jeho aktívnej činnosti, úkonov, pomocou ktorých sa pojem prediferencováva a interiorizuje.

Metodická poznámka: Vstupnú analýzu realizujeme pomocou pracovných listov, v ktorých sú obsiahnuté úlohy z bežných životných situácií.

2. Možnosti overovania MG

Primárnym prostriedkom na posilnenie matematickej gramotnosti je matematická úloha, ktorej kontext vychádza zo situácií reálneho života. preto jednou zo základných požiadaviek kladených na úlohu z matematickej gramotnosti je reálnosť situácie, ktorá je v nej prezentovaná, a praktický význam riešenia problému, ktorý je v úlohe nastolený. takéto úlohy, teda úlohy poukazujúce na aplikáciu matematických vedomostí v praktických situáciách by mali byť samozrejmom súčasťou vzdelávania v predmete matematika.

Matematika sa v primárnom vzdelávaní vníma ako predmet, ktorý je prioritne zameraný na budovanie základov matematickej gramotnosti a na rozvíjanie kognitívnych oblastí – vedomosti (ovládanie faktov, postupov), aplikácie (používanie získaných vedomostí na riešenie problémov reálneho života), zdôvodňovanie (riešenie zložitejších problémov, ktoré vyžadujú širšie chápanie súvislostí a vzťahov).

Úlohy na testovanie MG by mali spĺňať tieto kritériá:

- praktickosť, reálnosť matematizovanej situácie,
- nezávislosť úloh v rámci jedného východiskového textu,
- stanovenie cieľa testovej úlohy,
- jednoznačnosť znenia testovej úlohy,
- emočná neutrálnosť a rodová rovnosť.

Možnosti overovania:

- pracovné listy
- pracovné zošity
- PC programy
- testovanie 5
- vedomostné súťaže: Klokanko, Pytagoriáda,
- národné testovanie: TIMMS

3. Matematické kompetencie žiaka

Osvojovanie kľúčových kompetencií je dlhodobým a zložitým procesom, ktorý začína v predprimárnom vzdelávaní, pokračuje v primárnom a sekundárnom vzdelávaní a postupne sa dotvára v ďalšom priebehu života. Celoživotne sa rozvíjajúce kľúčové spôsobilosti (kompetencie) potrebuje každý jednotliviec na osobné uspokojenie a naplnenie, na rozvoj kompletnej osobnosti, na aktívne občianstvo a na uplatnenie sa vo svete práce. Úroveň rozvinutosti kľúčových kompetencií tvorí bázu pre ďalší rozvoj v následných stupňoch vzdelávania.

Matematické kompetencie žiak získava v rôznych oblastiach:

3.1 Čísla, premenná a početové výkony s číslami, žiak má:

- poznať obsahovú aj formálnu stránku prirodzených čísel v obore do 10 000 a vie ich využiť na popis a riešenie problémov z reálnej situácie,
- vykonávať spamäti, písomne a na kalkulačke základné početové výkony a využíva komutatívnosť a asociatívnu sčítania a násobenia na racionalizáciu výpočtov, zaokrúhľuje čísla na desiatky, vykonáva odhady, kontroluje správnosť výsledkov početových výkonov,
- riešiť a tvoriť numerické a kontextové úlohy na základe reality, obrázkovej situácie a udaní číselných hodnôt veličín, pri ktorých správne aplikuje osvojené poznatky o číslach a početových výkonoch.

3.2 Postupnosti, vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy, žiak má:

- vytvárať jednoduché postupnosti z predmetov, z kresieb a čísel, rozoznávať a sám vytvárať stúpajúcu a klesajúcu postupnosť čísel, objavovať pravidlo tvorby postupnosti a pokračovať v tvorení ďalších jej prvkov,
- usporiadať údaje patriace k sebe v tabuľke, na základe objavenia súvislostí medzi týmito údajmi, - interpretovaním, analýzou a modelovaním riešenia úloh a problémov rozvíja svoje schopnosti a kreativitu,
- kontrolovať správnosť riešenia úloh zisťuje účinnosť svojej práce.

- ##### 3.3 Geometria a meranie, žiak má:
- rozoznávať, pomenovať, vymodelovať a popisovať jednotlivé základné priestorové geometrické tvary, nachádza v realite ich reprezentáciu,
 - poznať, vedieť popísať, pomenovať a narysovať základné rovinné útvary,
 - rozoznávať a modelovať jednoduché súmerné útvary v rovine,
 - poznať meracie prostriedky dĺžky a ich jednotky, vedieť ich používať samostatne a pri bežných činnostiach v živote.

- ##### 3.4 Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie, žiak má získať:
- prostredníctvom hier a manipulatívnych činností získa skúsenosti s organizáciou konkrétnych súborov predmetov podľa zvoleného ľubovoľného a podľa vopred daného určitého kritéria,
 - v jednoduchých prípadoch z reality a v matematike rozlíši istý a nemožný jav,
 - zaznamenáva počet určitých udalostí, znázorni ich a zo získaných a znázornených udalostí robí jednoduché závery,
 - v jednoduchých prípadoch prisúdi výrokom zo svojho blízkeho okolia a z matematiky správnu pravdivostnú hodnotu, doplní neúplné vety tak, aby vznikli pravdivé (nepravdivé) tvrdenia.

3.5 Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie, žiak má získať:

- prostredníctvom hier a manipulatívnych činností získa skúsenosti s organizáciou konkrétnych súborov predmetov podľa zvoleného ľubovoľného a podľa vopred daného určitého kritéria,
- v jednoduchých prípadoch z reality a v matematike rozlíši istý a nemožný jav,
- zaznamenáva počet určitých udalostí, znázorni ich a zo získaných a znázornených udalostí robí jednoduché závery,

- v jednoduchých prípadoch prisúdi výrokom zo svojho blízkeho okolia a z matematiky správnu pravdivostnú hodnotu, doplní neúplné vety tak, aby vznikli pravdivé (nepravdivé) tvrdenia.

Matematické stratégie žiaka

Matematizácia ako základná stratégia použitia matematiky je považovaná za základný cieľ vzdelávania. Predstavuje schopnosť žiaka použiť získané vedomosti pri riešení matematických problémov, s ktorými sa stretáva.

Matematizácia pozostáva z 5 krokov:

1. Stanoviť východisko, daný reálny problém.
2. Nájsť vhodné matematické pojmy súvisiace s týmto problémom.
3. Postupne odstraňovať prvky reality a posúdiť, ktoré prvky uvedeného problému sú dôležité, zovšeobecniť a formalizovať ich. Reálny problém sa transformuje na matematický tak, aby hodnoverne reprezentoval situáciu.
4. Riešiť matematicky formulovaný problém.
5. Preložiť riešenie matematického problému do reči reálnej situácie.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Veronika Maslíková
12. Dátum	28.09.2020
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Katarína Gocálová
15. Dátum	28.09. 2020
16. 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:	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ:	Základná škola s materskou školou Podzávoz Čadca
Názov projektu:	Učíme sa pre život
Kód ITMS projektu:	312011S705
Názov pedagogického klubu:	Primárky

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: ZŠ Podzávoz, Čadca

Dátum konania stretnutia: 28.09. 2020

Trvanie stretnutia: od 13.30 hoddo 16.30 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	PaedDr. Katarína Gocálová		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
2.	Mgr. Silvia Kotyrová		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
3.	Mgr. Danka Chrastinová		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
4.	Mgr. Gabriela Čimborová		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
5.	Mgr. Tatiana Sogelová		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
6.	Mgr. Jarmila Jopeková		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca
7.	Mgr. Veronika Maslíková		ZŠ s MŠ Podzávoz, Čadca