

**Správa o činnosti pedagogického klubu**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Prioritná os
 | Vzdelávanie |
| 1. Špecifický cieľ
 | 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov |
| 1. Prijímateľ
 | Základná škola, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 1. Názov projektu
 | Zvýšenie čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti žiakov základnej školy |
| 1. Kód projektu ITMS2014+
 | 312011R032 |
| 1. Názov pedagogického klubu
 | Klub učiteľov MATG a PRIG II.stupeň |
| 1. **Dátum stretnutia pedagogického klubu**
 | **19.06.2019** |
| 1. Miesto stretnutia pedagogického klubu
 | ZŠ M. R. Štefánika, Trebišov |
| 1. Meno koordinátora pedagogického klubu
 | **Mgr. Eva Gibová** |
| 1. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy
 | www.zsmrstv.edupage.org |
| 1. **Manažérske zhrnutie:**

kľúčové slová -analýza výstupného testu, obťažnosť úloh, percentuálna úspešnosťCieľom stretnutia bolo analyzovať výsledky všetkých realizovaných výstupných testov v piatom, šiestom a deviatom ročníku, určiť problémové úlohy, vyhodnotiť činnosť žiakov na vyučovacích hodinách Mladý vedec - MLD a Praktická matematika -  PCQ, ako aj činnosť učiteľov v rámci klubu PG a MG. |
| **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**Analýza výstupných testovV júni 2019 sme zrealizovali výstupné testy z prírodovednej a matematickej gramotnosti, ktoré boli vytvorené so zreteľom na všetky požiadavky tvorby testových úloh, s ktorými sme sa oboznámili na predchádzajúcich stretnutiach klubu PG a MG. Výstupné testy boli následne ohodnotené a zanalyzované. Analýza nám ukázala ktoré úlohy boli pre žiakov obťažné, ale aj úlohy , ktoré boli pre žiakov veľmi ľahké. Z analýz vyplýva, že v porovnaní s výsledkami vstupných testov došlo vo všetkých triedach k zlepšeniu percentuálnej úspešnosti žiakov. Zároveň nastal posun v obťažnosti úloh k lepšiemu. Vo výstupných testoch sme zaznamenali zníženie úloh s veľkou obťažnosťou na úkor zvýšenia počtu úloh so strednou alebo malou obťažnosťou. Výsledky poukazujú jednoznačne nato, žiaci sa lepšie orientovali v kontextoch, lepšie porozumeli textu a obsahu úloh, prejavili lepšiu znalosť analyzovania a rozboru úloh, čo v  neposlednej rade viedlo k zlepšeniu celkovej vedomostnej úrovne žiakov ako v prírodovednej, tak aj matematickej gramotnosti. (Analýzy výstupných testov sú prílohou tejto zápisnice) Nasledujúca tabuľka zobrazuje porovnanie percentuálnych úspešnosti žiakov pri vstupe a výstupe z projektu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Predmet  | Ročník  | Vstupný test  | Výstupný test | Rozdiel  |
| Mladý vedec  | piaty | 43,8% | 71,82%  | + 28,03% |
| Mladý vedec. | šiesty | 58% | 66,6 % | +8,6% |
| Praktická matematika | deviaty | 57% | 62,74% | +5,74% |

Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 5.ročníkŽiaci 5. ročníka dosiahli v otázkach z prírodovednej gramotnosti úspešnosť 71,82 %.Z tabuľky vyplýva, že v dvoch prípadoch boli testované položky pre žiakov stredne ťažké, v štyroch prípadoch boli ľahké a vo zvyšných, t.j. štyroch boli veľmi ľahké. To len kopíruje skutočnosť, že úspešnosť žiakov vo výstupnom teste bola o cca 28% vyššia ako vo vstupnom teste. Prírodovedná gramotnosť piatakov sa teda zlepšila, čo sme očakávali, o čo sme sa snažili a čo nás v konečnom dôsledku teší.Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 6.ročníkŽiaci 6. ročníka dosiahli v otázkach z prírodovednej gramotnosti úspešnosť 66,6 %.Hodnotenie výstupného testu z matematickej gramotnosti – 9.ročníkVýstupný test z matematickej gramotnosti absolvovalo 39 žiakov deviateho ročníka. Výsledky výstupného testu sme porovnali s výsledkami vstupného testu ( pozri tabuľka)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Trieda – počet žiakov | Vstupný test | Výstupný test | rozdiel |
| 9.B – 22 žiakov | 54,14% | 63,64%, | +9,5% |
| 9.C – 17 žiakov | 58,93%. | 61,57% | +2,64% |

Z porovnania testov vyplynulo, že vyučovanie predmetu PCQ – Praktická matematika bolo prínosom pre celkovú vedomostnú úroveň žiakov, ktorá sa oproti vstupnému testu zlepšila v priemere o 6,07%( 1 úloha = 6,66%) Riešením vhodne vybraných úloh sa u žiakov mierne zlepšila schopnosť využívať matematiku v reálnych situáciách, nadobudli lepšiu orientáciu v nesúvislých textoch, v  tabuľkách, grafoch, schémach, diagramoch. Pri práci s konkrétnymi modelovými situáciami nadobudli lepšie teoretické aj praktické zručnosti. Obťažnosť úloh vstupného aj výstupného testu sme stanovili podľa nasledujúcej tabuľky.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Hodnota obťažnosti v %*** | ***Obťažnosť úlohy*** | ***Vstupný test*** | ***Výstupný test*** | ***Rozdiel***  |
| $$\left〈0;20\right〉$$ | Veľmi obťažná | 1 položka | 0 položiek | -1 |
| $$\left〈20;40\right〉$$ | Obťažná | 4 položky | 2 položky | -2 |
| $$\left〈40;60\right〉$$ | Stredne obťažná | 1 položka | 3 položky | +3 |
| $$\left〈60;80\right〉$$ | Ľahká | 5 položiek | 9 položiek | +4 |
| $$\left〈80;100\right〉$$ | Veľmi ľahká | 2 položky  | 1 položka | -1 |

Údaje v tabuľke ukazujú akým smerom sa posunula úroveň žiakov. Klesol počet položiek s veľkou obťažnosťou a stúpol počet stredných a ľahkých položiek. Analýzou obťažnosti úloh sme zistili, že najlepšie sú žiaci orientovaní vo využívaní vedomosti a zručnosti z priamej a nepriamej úmernosti ( 79 % ) , percent ( 74 % ) , pomeru( 72 % ) , počtových výkonov s rôznymi číslami ( 85 % ) . Najväčšie nedostatky sa ukázali vo využívaní vedomosti a zručnosti v témach: Dvojrozmerné geometrické útvary - poznať metrické a polohové vlastnosti útvarov ( 33 % ), Grafy a diagramy - riešiť kontextové a podnetové úlohy z obrázkov, máp, schém, tabuliek, diagramov, grafov – úroveň *hodnotenie* (36% ).Hodnotenie činnosti učiteľov Členovia klubu sa zhodli na tom , že stretnutia v rámci klubu PG a MG boli prínosom pre rozvoj kompetencii učiteľa: tímová spolupráca pri riešení problémov, rozvoj zručnosti vo využívaní IKT, získanie poznatkov o nových aktivizujúcich metódach a formách. Členovia klubu sa zhodli na tom , že sa podarilo rozvíjať kľúčové kompetencie žiakov so špeciálnym dôrazom na prírodovednú gramotnosť a matematickú gramotnosť. Taktiež sme zavádzali inovatívne metódy a formy vzdelávania vo vyučovacom procese. Realizovali sme aktivity podporujúce tímovú prácu žiakov pri riešení problémov, samostatnosť a tvorivosť žiakov , logické myslenie, kreativitu, schopnosť efektívne vyhľadávať a pracovať s informáciami |
| **Závery a odporúčania:*** Uplatňovať naďalej vhodné stratégie zamerané na rozvoj daných kompetencií.
* Vytvoriť aktivity s využitím jednotlivých stratégií a aplikovať ich na vyučovacích hodinách MLD a PCQ.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Vypracoval (meno, priezvisko)
 | RNDr. Iveta Jučerová |
| 1. Dátum
 | **20.06.2019** |
| 1. Podpis
 |  |
| 1. Schválil (meno, priezvisko)
 | Mgr. Eva Gibová |
| 1. Dátum
 | **21.06.2019** |
| 1. Podpis
 |  |

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klub

Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 5 ročník

Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 6 ročník

Hodnotenie výstupného testu z matematickej gramotnosti – 9 ročník

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: | Základná škola, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| Názov projektu: | Zvýšenie čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti žiakov základnej školy |
| Kód ITMS projektu: | 312011R032 |
| Názov pedagogického klubu: | **Klub učiteľov MATG a PRIG II. stupeň ZŠ** |

# PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia:Základná škola, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov,

miestnosť č. 68

Dátum konania stretnutia: **19.06.2019**

Trvanie stretnutia: od13:30 hod. do15:30 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu: **Klub učiteľov MATG a PRIG II. stupeň ZŠ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| č. | Meno a priezvisko | Podpis | Inštitúcia |
| 1. | GabrielaBelasová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 2. | EvaGibová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 3. | ĽubomírHalász |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 4. | TatianaJenčová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 5. | Iveta Kučerová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 6. | Evaivinská |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 7. | Tatiana Tkáčová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 8. | Lucia Jurašková |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 9. | GabrielaBelasová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| č. | Meno a priezvisko | Podpis | Inštitúcia |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 5. ročník**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo testovanej položky | Téma | Meraný cieľ | Percentuálna úspešnosť testovej položky | Obťažnosť úlohy |
| 1 | Fyzikálne vlastnosti vody | Poznať základné fyzikálne vlastnosti vody |  82% | veľmi ľahká |
| 2 | Fyzikálne vlastnosti vody | Poznať základné fyzikálne vlastnosti vody |  67% | ľahká |
| 3 | Fyzikálne vlastnosti vody | Poznať základné fyzikálne vlastnosti vody |  78%  | ľahká |
| 4 | Voda ako životné prostredie organizmov | Zaradiť a rozpoznať organizmy žijúce vo vode podľa kritérií | 47% | stredne obťažná |
| 5 | Význam vody pre ľudský organizmus | Posúdiť vplyv potenia pri termoregulácii |  96% | veľmi ľahká |
| 6 | Význam vody pre ľudský organizmus | Posúdiť vplyv potenia pri termoregulácii |  60% | stredne obťažná |
| 7 | Pitný režim | Stanoviť vhodný pitný režim človeka |  69% | ľahká |
| 8 | Kolobeh vody v prírode | Popísať fázy kolobehu vody v prírode a zmeny, ktoré pri ňom nastávajú |  65% | ľahká |
| 9 | Znečistenie vody | Posúdiť vplyv znečistenia vodného ekosystému na organizmy žijúce vo vode |  89% | veľmi ľahká |
| 10 | Adaptácia rastlín na vodu | Vymenovať spôsoby adaptácie rastlín na nedostatok vody |  89% | veľmi ľahká |

**Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 6. ročník**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo testovanej položky | Téma | Meraný cieľ | Percentuálna úspešnosť testovej položky | Obťažnosť úlohy |
| 1 | Znečistenie ovzdušia | Uviesť hlavné príčiny vzniku kyslých dažďov | 43% | Stredne obťažná |
| 2 | Od rovníka k pólom | Poznať vlastnosti podnebia v rovníkovej oblasti | 72% | Ľahká |
| 3 | Znečistenie ovzdušia | Chápať dôsledky znečistenia ovzdušia pre ľudstvo | 72%  | Ľahká  |
| 4 | Atmosféra Zeme | Posúdiť vplyv ozónu a ozónovej vrstvy pre život na Zemi | 66% | Ľahká |
| 5 | Dýchanie človeka | Vysvetliť podstatu dýchacej sústavy | 66% | Ľahká |
| 6 | Odkiaľ sa berie kyslík | Posúdiť hlavné faktory priebehu fotosyntézy | 74% | Ľahká |
| 7 | Dýchanie človeka | Pomenovať prístroj na meranie kapacity pľúc | 72% | Ľahká |
| 8 | Energia vetra | Vybrať efektívne riešenie na výstavbu veternej elektrárne | 91% | Veľmi ľahká |
| 9 | Ničivé cyklóny | Vymenovať dôsledky ničivých cyklón | 64% | Ľahká |
| 10 | Vietor ako tvorca a ničiteľ | Rozhodnúť o ničivých a tvorivých vplyvoch vetra na formovanie krajiny | 60 % | Stredne obťažná |

Hodnotenie **výstupného testu z matematickej gramotnosti – 9. ročník**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Č.p. | Téma  | Meraný cieľ | Percentuálna úspešnosť testovej položky | Obťažnosť úlohy |
| 1 | Priama úmernosť | riešiť slovné úlohy využitím priamej a  úmernosti  | 59% | stredná |
| 2 | Priama úmernosť | riešiť slovné úlohy využitím priamej a  úmernosti  | 79% | ľahká |
| 3 | percentá | riešiť slovné a kontextové úlohy s využitím percent | 74% | ľahká |
| 4 | Dvojrozmerné geometrické útvary | riešiť slovné (kontextové a problémové) úlohy z reálneho života s využitím poznatkov o obsahu a obvode rovnobežníkov | 46% | stredná |
| 5 | Pomer  | riešiť slovné a kontextové úlohy s využitím pomeru | 72% | ľahká |
| 6 | Pravdepodobnostné úlohy | riešenie slovných (kontextových) úloh s kombinatorickou motiváciou | 46% | stredná |
| 7 | Trojrozmerné geometrické útvary | poznať metrické a polohové vlastnosti útvarov | 67% | ľahká |
| 8 | Dvojrozmerné geometrické útvary | poznať metrické a polohové vlastnosti útvarov | 33% | obťažná |
| 9 | Grafy a diagramy | riešiť kontextové a podnetové úlohy z obrázkov, máp, schém, tabuliek, diagramov, grafov,.... | 77% | ľahká |
| 10 | Počtové výkony s racionálnymi číslami | riešiť aplikačné úlohy a úlohy rozvíjajúce špecifické myslenie s využitím matematických operácií (prirodzené čísla, desatinné čísla, zlomky, celé čísla) | 85% | Veľmi ľahká |
| 11 | Osová súmernosť | využiť vlastnosti osovej súmernosti pri riešení praktických úloh zo života  | 72% | ľahká |
| 12 | Kombinatorika v úlohách | riešenie slovných (kontextových) úloh s kombinatorickou motiváciou – rôznymi spôsobmi | 69% | ľahká |
| 13 | Počtové výkony s racionálnymi číslami | pochopiť význam pojmu číslo ( prirodzené,, desatinné, zlomok, celé), spôsob jeho znázornenia, | 64% | ľahká |
| 14 | Počtové výkony s racionálnymi číslami | riešiť aplikačné úlohy a úlohy rozvíjajúce špecifické myslenie s využitím matematických operácií (prirodzené čísla, desatinné čísla, zlomky, celé čísla) | 62% | ľahká |
| 15.  | Grafy a diagramy | riešiť kontextové a podnetové úlohy z obrázkov, máp, schém, tabuliek, diagramov, grafov,.... | 36% | obťažná |