

**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
 | **11.01.2021** |
| 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, stanoviť obťažnosť úloh a určiť problémové úlohy, vyhodnotiť činnosť žiakov na vyučovacích hodinách Mladý vedec - MLD a Praktická matematika -  PCQ,  |
| **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**Analýza výstupných testovV januári 2021 sme zrealizovali výstupné testy z prírodovednej a matematickej gramotnosti, ktoré boli vytvorené so zreteľom na všetky požiadavky tvorby testových úloh. Vzhľadom na prebiehajúcu pandémiu COVID- u boli všetky výstupné testy realizované online na školskej stránke Edupage. Analýza a hodnotenie realizovaných výstupných testov poukázali na zlepšenie výsledkov vo všetkých predmetoch a triedach oproti výsledkom vo vstupných testoch.. Vo výstupných testoch sme zaznamenali zníženie počtu úloh s veľkou obťažnosťou na úkor zvýšenia počtu úloh so strednou alebo malou obťažnosťou. Porovnaním výsledkov vstupných a výstupných testov môžeme skonštatovať, že žiaci si zlepšili orientáciu v kontextoch ( tabuľky, grafy, diagramy), naučili sa lepšie pracovať z textom , naučili sa lepšie porozumieť obsahu úloh, prejavili lepšiu znalosť analyzovať úlohy, čo viedlo k zlepšeniu celkovej vedomostnej úrovne žiakov ako v prírodovednej, tak aj matematickej gramotnosti. Nasledujúca tabuľka zobrazuje porovnanie percentuálnych úspešnosti žiakov pri vstupe a výstupe z projektu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Predmet  | Ročník  | Vstupný test  | Výstupný test | Rozdiel  |
| Mladý vedec  | piaty | 52,06% | 72,88%  | +20,82% |
| Mladý vedec. | šiesty | 58,30% | 92,12 % | +33,82% |
| Praktická matematika | deviaty | 46,23% | 70,78%  | +24,55% |

Hodnotenie výstupného testu z prírodovednej gramotnosti – 5.ročníkŽiaci 5. ročníka dosiahli v otázkach z prírodovednej gramotnosti úspešnosť 72,88 %.Z tabuľky ( pozri príloha správy - 2) vyplýva, že v jednom prípade bola testovaná položka pre žiakov stredne ťažká, v šiestich prípadoch boli ľahké a vo zvyšných, t.j. troch boli veľmi ľahké. To len kopíruje skutočnosť, že úspešnosť žiakov vo výstupnom teste bola o  20,82% 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 92,12 %. Hodnotiaca tabuľka sa nachádza v prílohe správy – 3 Hodnotenie výstupného testu z matematickej gramotnosti – 9.ročníkVýstupný test z matematickej gramotnosti absolvovalo 33 žiakov deviateho ročníka. Výsledky výstupného testu sme porovnali s výsledkami vstupného testu ( pozri tabuľka)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Trieda – počet žiakov | Vstupný test | Výstupný test | rozdiel |
| 9.B – 18 žiakov | 44,84% | 81,43%, | +36,59% |
| 9.C – 15 žiakov | 47,62%. | 61,9 % | +14,28% |

Z porovnania výsledkov testov vyplynulo, že vyučovanie predmetu PCQ – Praktická matematika bolo prínosom pre celkovú vedomostnú úroveň žiakov, ktorá sa oproti vstupnému testu výrazne zlepšila. Výberom a riešením vhodných úloh sa u žiakov zlepšila schopnosť využívať matematiku v reálnych situáciách, nadobudli lepšiu orientáciu v nesúvislých textoch, v práci s  tabuľkami, grafmi, schémami a diagramami. Postupne došlo aj k zlepšeniu testovacích kompetencií žiakov. 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 | 4 položka | 0 položiek | -4 |
| $$\left〈20;40\right〉$$ | Obťažná | 2 položky | 2 položky | 0 |
| $$\left〈40;60\right〉$$ | Stredne obťažná | 2 položka | 1 položky | -1 |
| $$\left〈60;80\right〉$$ | Ľahká | 6 položiek | 8 položiek | +2 |
| $$\left〈80;100\right〉$$ | Veľmi ľahká | 0 položky  | 3 položka | +3 |

Údaje v tabuľke ukazujú akým smerom sa posunula úroveň žiakov. Klesol počet položiek s veľkou obťažnosťou (-4) a stúpol počet  ľahkých (+2) a veľmi ľahkých (+3) položiek. Analýzou obťažnosti úloh sme zistili, že najlepšie sa žiaci zorientovali vo využívaní vedomosti a zručnosti z priamej a nepriamej úmernosti- 91 % , výroky a logika – 85%, štatistika a štatistické merania – 82% , trojrozmerné geometrické útvary – 79% , pomeru a mierka - ( 76 % ). Najväčšie nedostatky sa ukázali vo využívaní vedomosti a zručnosti v témach: počtové výkony s racionálnymi číslami – 39% , kombinatorika v úlohách – 42% a percentá – 45%. |
| **Závery a odporúčania:*** Naďalej rozvíjať tie kompetencie , ktoré zlepšujú čitateľskú, prírodovednú, matematickú a finančnú gramotnosť žiakov.
* Pracovať na zlepšení kompetencii učiteľov, ktoré vedú k využívaniu inovatívnych foriem a metód na hodinách matematiky a prírodovedných predmetov
 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Vypracoval (meno, priezvisko)
 | Mgr. Marieta Zbojovsaká |
| 1. Dátum
 | **11.01.2021** |
| 1. Podpis
 |  |
| 1. Schválil (meno, priezvisko)
 | Mgr. Eva Gibová |
| 1. Dátum
 | **11.01.2021** |
| 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, učebňa č.85

Dátum konania stretnutia: **11.01.2021**

Trvanie stretnutia: od 14:00 hod. do16:00 hod.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| č. | Meno a priezvisko | Podpis | Inštitúcia |
| 1 | RNDr. Gabriela Belasová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 2 | Mgr. Eva Gibová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 3 | Mgr. Dana Jacková |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 4 | RNDr. Lucia Jurášková |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 5 | Mgr. Viera Mokáňová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 6 | PaedDr. Eva Strivinská |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 7 | PaedDr. Tatiana Tkáčová |  | ZŠ, M.R. Štefánika 910/51, 07501 Trebišov |
| 8 | Mgr. Marieta Zbojovská |  | 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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu

**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 |  73% |  ľahká |
| 2 | Fyzikálne vlastnosti vody | Poznať základné fyzikálne vlastnosti vody |  85% | Veľmi ľahká |
| 3 | Fyzikálne vlastnosti vody | Poznať základné fyzikálne vlastnosti vody |  53%  | stredne obťažná |
| 4 | Voda ako životné prostredie organizmov | Zaradiť a rozpoznať organizmy žijúce vo vode podľa kritérií | 69% | ľahká |
| 5 | Význam vody pre ľudský organizmus | Posúdiť vplyv potenia pri termoregulácii |  86% | veľmi ľahká |
| 6 | Význam vody pre ľudský organizmus | Posúdiť vplyv potenia pri termoregulácii |  73% | ľahká |
| 7 | Pitný režim | Stanoviť vhodný pitný režim človeka |  61% | ľahká |
| 8 | Kolobeh vody v prírode | Popísať fázy kolobehu vody v prírode a zmeny, ktoré pri ňom nastávajú |  75% | ľahká |
| 9 | Znečistenie vody | Posúdiť vplyv znečistenia vodného ekosystému na organizmy žijúce vo vode |  80% | veľmi ľahká |
| 10 | Adaptácia rastlín na vodu | Vymenovať spôsoby adaptácie rastlín na nedostatok vody |  75% | ľahká |

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu

**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 | 86% | Ľahká |
| 2 | Od rovníka k pólom | Poznať vlastnosti podnebia v rovníkovej oblasti | 94% | Ľahká |
| 3 | Znečistenie ovzdušia | Chápať dôsledky znečistenia ovzdušia pre ľudstvo | 94%  | Ľahká  |
| 4 | Atmosféra Zeme | Posúdiť vplyv ozónu a ozónovej vrstvy pre život na Zemi | 97% | Ľahká |
| 5 | Dýchanie človeka | Vysvetliť podstatu dýchacej sústavy | 92% | Ľahká |
| 6 | Odkiaľ sa berie kyslík | Posúdiť hlavné faktory priebehu fotosyntézy | 95% | Ľahká |
| 7 | Dýchanie človeka | Pomenovať prístroj na meranie kapacity pľúc | 95% | Ľahká |
| 8 | Energia vetra | Vybrať efektívne riešenie na výstavbu veternej elektrárne | 97% | Ľahká |
| 9 | Ničivé cyklóny | Vymenovať dôsledky ničivých cyklón | 95% |  Ľahká |
| 10 | Vietor ako tvorca a ničiteľ | Rozhodnúť o ničivých a tvorivých vplyvoch vetra na formovanie krajiny | 95 % | Ľahká |

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Č.p. | Téma | Meraný cieľ | Percentuálna úspešnosť testovej položky | Obťažnosť úlohy |
| 1 | Počtové výkony s racionálnymi číslami | Riešiť aplikačné úlohy a úlohy rozvíjajúce špecifické myslenie s využitím matematických operácií | 39 | Obťažná |
| 2 | Základné typy funkcii, priama a nepriama úmernosť | Riešiť kontextové úlohy využitím priamej úmernosti | 91 | Veľmi ľahká  |
| 3 | Percentá | Riešiť kontextové úlohy s využitím percent | 45 | Stredne obťažná  |
| 4 | Pomer, mierka mapy | Riešiť kontextové a slovné úlohy s využitím jednoduchého a postupného pomeru | 76 | Ľahká |
| 5 | Pravdepodobnostné úlohy | Porovnávať rôzne udalosti z pohľadu na ich mieru pravdepodobnosti | 61 | Ľahká  |
| 6 | Obvody a obsahy útvarov | Riešiť problémové úlohy z reálneho života s využitím poznatkov o obvode rovnobežníkov, s využitím premeny jednotiek dĺžky, čítanie a interpretácia údajov z mapy | 39 | Obťažná |
| 7 | Trojrozmerné geometrické útvary | poznať metrické a polohové vlastnosti trojrozmerných útvarov | 79 | Ľahká |
| 8 | Dvojrozmerné geometrické útvary | poznať metrické a polohové vlastnosti dvojrozmerných útvarov | 73 | Ľahká |
| 9 | Výroky a logika | Nájsť stratégiu riešenia problému,  | 85 | Veľmi ľahká |
| 10 | Štatistika, štatistické merania a výpočty |  čítanie a interpretácia údajov z tabuľky | 82 | Veľmi ľahká |
| 11 | Osovo a stredovo súmerné útvary | Využiť vlastnosti osovej a stredovej súmernosti pri riešení praktických úloh | 67 | Ľahká |
| 12 | Počtové výkony s celými číslami | Riešiť aplikačné úlohy s využitím matematických operácií ( celé čísla) | 64 | Ľahká |
| 13 | Počtové výkony s racionálnymi číslami | Riešiť aplikačné úlohy a úlohy rozvíjajúce špecifické myslenie s využitím matematických operácií | 70 | Ľahká |
| 14 | Kombinatoriky v úlohách | riešiť slovné (kontextových) úlohy s kombinatorickou motiváciou – rôznymi spôsobmi | 42 | Stredne obťažná |
| 15.  | Štatistika, štatistické merania a výpočty | Rozlíšiť pravdivosť a nepravdivosť výrokov, čítanie a interpretácia údajov z grafov | 79 | Ľahká |