



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Zápis ze 7. setkání pracovní skupiny **Matematická gramotnost**

Místní akční plán II. ORP Otrokovice,

reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_047/0008582.

Dne: 24. 2. 2020, od 15:00 – 17:00, Městský úřad Otrokovice, místnost č. 225

Zúčastnění: viz prezenční listina

Přílohy: prezenční listina, pozvánka na setkání, formulář – výkaz práce, formulář ke SWOT analýze

Pracovní skupinu vedla PaedDr. Jarmila Zavřelová. Po přivítání účastnic se hovořilo o Společném setkání pracovních skupin, které proběhlo 3. února v Otrokovické Besedě. Hodnoceno velmi kladně. Zúčastněné získaly náhled na celkový vývoj projektu, právě přes prezentování jednotlivých pracovních skupin (PS).

Organizační záležitosti přednesla hlavní manažerka projektu Bc. Veronika Dobrovolská. Dojednala změnu ve sběru vyplněných výkazů práce (VP), 8 hod/měsíčně, do 25. dne v měsíci. Předávání buď fyzicky nebo zaslání e- mailem, -scan podepsaných VP.

Dále účastnice seznámeny s nutností zpracovat SWOT analýzu na téma Matematická gramotnost v základním vzdělávání v regionálním školství a společné priority (aktivita v rámci aktualizace strategického rámce). Úkol pro všechny účastnice PS. Podklad pro SWOT analýzu, pro vyplnění bodů, bude zaslán e – mailem. Za každou část „SWOTky“ zaslat do konce března alespoň tři odrážky na adresu: zavrelova@muotrokovice.cz

Dále předáno slovo Mgr. Málkové, která referovala o setkání učitelů ZŠ PK Matematika IKAP pro území Zlínského kraje. Téma „Tvořivá geometrie na II. stupni ZŠ“ prezentovala RNDr. Marie Kupčáková, Ph.D. Dílna byla zaměřená na rozvoj planimetrických a stereometrických poznatků prostřednictvím tvořivého učení a činnostních metod učení, které podporují motivaci a spolupráci žáků. Třemi různými způsoby byly probírány některé oddíly témat Mnohoúhelníky, Mnohostěny, Rotační tělesa, Klasifikace trojúhelníků, Shodná zobrazení, Výpočty obvodů a obsahů rovinných útvarů, Výpočty povrchů a objemů prostorových útvarů.

Pracovalo se stavebnicí Magformers a s geometrickými výukovými kartami pro ZŠ, ukázala, že geometrii lze opakovat i za pomoci modelíny, překládání papíru, prověřila geometrické znalosti sestavováním modelů. Lektorka nabídla ke koupi metodické materiály z řad zvaných Tvořivá geometrie a Geometrické karty. Vše Mgr. Málková předvedla a metodiku popsala. Také propagační materiály ke stavebnici s kontaktem: Petra Jiřincová, obchodní management Didamag s.r. o. www.magformers.cz Materiály lze zakoupit v různém rozsahu, počtu dílků a s učebnicí. Členky PS si jen postesklly, že jsou moduly pro jejich školy finančně dosti náročné. Navrhly, že by bylo vhodné tyto pomůcky financovat ze zdrojů EU.

Přínosné postřehy z akce, jak ukázat žákům, že bod není ani křížek, ani písmeno – bodnutí bodcem do papíru – bod. Problém s pojmy rovina – obrázek leží na lavici – na rovině, visí na stěně – v prostoru – stavba v prostoru...

Mgr. Polášková z 1. ZŠ Napajedla přinesla ukázky vyrobených geometrických těles, které si žáci samostatně zhotovili z papíru jako názorné pomůcky. Obdivovaly jsme pečlivou, přesnou a čistou práci, která takto upevní získané vědomosti žáků o geometrických tělesech.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



K dalšímu bodu programu „Digitální technologie v rámci výuky matematiky na jednotlivých ZŠ ORP Otrokovice referovaly zúčastněné. Na všech školách používají v hodinách matematiky stále interaktivní tabule, výběrově mobily, tablety, počítače, videa.

ZŠ Halenkovice – variabilní boxy – dotykové, 10 kusů, používají v „půlených třídách“. Možnost půlení tříd do hodin matematiky, díky „Phmaxu“, si velmi chválí. Žáci lépe koncentrují pozornost právě při využívání digitálních technologií, ale učitelé, přes společná školení, se na tyto hodiny musí velmi důkladně připravovat.

ZŠ Trávníky využívají počítačové učebny, tablety hlavně při doučování- intervencích. Sdílení možností využívat ověřené zdroje:

- DUMy – digitální učební materiály, účastnice používají zejména ty, které si v minulosti k určitým tématům připravily.
- NOVÁ ŠKOLA, s.r.o. – MIUč + Multimediální interaktivní lze používat na počítači, tabletu (Windows, Android a interaktivní tabuli)
- Khanova škola – výuková platforma KHAN ACADEMY – bezplatné materiály videí, lekce a cvičení, YOU TUBE , www.khanovaskola.cz
- Matýskova matematika od 1. do 5. ročníku – ucelená řada učebnic a pracovních sešitů a výukových materiálů

Další možnost výukových materiálů do hodin matematiky mohou učitelé najít v časopisu Rodina a škola.

Na závěr setkání PS Zavřelová zmínila novou knihu Bohumila Kartouse, známého odborníka na školství, „No Future“ a citovala:

„ Na expanzi technologií můžeme z evolučního hlediska reagovat pouze expanzí vzdělání“. Podle Kartouse ale česká společnost a její management „nepochopily, že nejde o množství a kvalitu železa, které do škol dodáme, nýbrž o dovednost a ochotu učitelů technologické prostředky používat“.

Poděkování všem přítomným za aktivní účast na pracovním setkání.

Zapsala: PaedDr. Jarmila Zavřelová