



Zápis ze setkání pracovní skupiny pro rozvoj matematické gramotnosti a k rozvoji potenciálu každého žáka **ze dne 21. 9. 2020**

Místo: osobní setkání v Dačického domě v Kutné s možností online připojení přes Google Hangouts Meet

Začátek: 15:00 hod.

Přítomni: dle prezenční listiny

Program:

1. Zahájení, seznámení s programem setkání
2. Devět bodů
3. Společné sdílení a nabídka témat pro práci v PS
4. Domino
5. Závěr, dotazy, diskuze

1. Zahájení, seznámení s programem setkání

Na úvod všechny přítomné přivítala Iva Vopěnková (MAP Kutnohorsko) a představila novou vedoucí pracovní skupiny Irenu Dvořákovou z organizace Elixír do škol, jednoho z obsahových partnerů NF Eduzměna. Vedoucí pracovní skupiny v krátkosti představila program setkání.

2. Devět bodů

V úvodu si účastníci vyzkoušeli aktivitu Devět bodů, jejímž záměrem je hledání netradičních řešení a „boření bariér“, které jsme si v průběhu života vybudovali. Popis aktivity je uveden v příloze tohoto zápisu. Následovala společná diskuze a reflexe aktivity.

3. Představení vedoucí PS, společné sdílení a nabídka témat pro práci v PS

Vedoucí PS na předchozí aktivitu navázala představením svého profesního působení. Vystudovala učitelství matematiky a fyziky na MFF UK Praha, byla dlouholetou učitelkou matematiky a fyziky na ZŠ, v současné době pracuje na Katedře didaktiky a fyziky MFF UK, kde se podílí na výuce budoucích učitelů. Je spoluautorkou heuristického výuky fyziky a metodická vedoucí fyzikálních center projektu Elixír do škol. Celý svůj život se věnovala badatelskému způsobu výuky fyziky. Tento způsob se snažila přenášet i do výuky matematiky a ráda by ho předala i učitelům na Kutnohorsku. Následovalo společné sdílení okruhů témat, kterým by se chtěli účastníci PS v rámci dalších setkání věnovat. Nápady byly zaznamenány na flipchart a jejich přepis je přílohou zápisu.

4. Domino

Další praktickou ukázkou využitelnou na všech stupních škol je Domino. Na principu známé hry si žáci vyrobí vlastní hrací karty s náměty z matematiky (např. název tělesa + vzorec pro výpočet obsahu/objemu, číselný výraz + tentýž výraz upravený, výraz s proměnnými +



výraz po úpravě, název fyzikální veličiny + její značka). Každé dítě dostane 8 – 12 kartiček (nejlépe ze čtvrtky). Každou kartičku rozpůlí, na levou stranu napíše řešení úlohy z předchozí kartičky, napravo úlohu pro další kartičku. Karty musí fungovat „dokola“, tvořit uzavřený kruh. Na jednu kartu se zezadu podepíše. Celý soubor kartiček spojí gumičkou nebo kancelářskou sponkou a odevzdá. Pak si vezme soubor spolužáka a skládá domino. Pokud najde chybu, řeší to s autorem, nikoliv s učitelem. Vedoucí PS vyzvala účastníky k vyzkoušení této aktivity s žáky a přinesení zpětné vazby/ukázky prací na příští setkání ke společné reflexi.

5. Závěr, dotazy, diskuze

V závěru proběhla krátká diskuze. Vedoucí PS představila dvě zajímavé knihy, ve kterých lze čerpat náměty na další aktivity s žáky a zadala úkol k přemýšlení do dalšího setkání. Hádanka s názvem Úhly je přílohou zápisu.

Odkaz na zajímavé knihy:

Holger Dombek: Přijdou tři logici do baru... (Portál, 2018)

Raymond M. Smullyan: Jak se jmenuje tahle knížka? (Portál, 2015)

Setkání pracovní skupiny bylo ukončeno v 17:30 hod.

Příští setkání proběhne v pondělí 2. listopadu 2020 od 15:30 do 18 hodin, místo bude upřesněno.

Zápis zpracovala:

Ing. Iva Vopěnková, MAS Lipa pro venkov, z.s.

Ověřila:

RNDr. Irena Dvořáková, Ph.D., Elixír do škol