



Záznam z 9. setkání PS pro matematickou gramotnost a k rozvoji potenciálu

každého žáka

online setkání (korona stav)

Datum online setkání: 17. 12. 2020, 17:00-19:00 hodin

Přítomny: Lucie Beranová, Květa Havlíková, Markéta Tomášová

(Věra Vlasáková odpověděla na dotazy písemně, online setkání se nemohla zúčastnit)

Program:

1. Nová vedoucí PS pro MG
2. Soutěž v piškvorkách
3. Distanční výuka a MG
4. Tipy na MAPí aktivity pro zbytek školního roku 2020/2021
5. Závěr, rozloučení

1. Nová vedoucí PS pro MG

Lucie Beranová (ZŠ Studentská, učitelka matematiky a občanské výchovy) se rozhodla ujmout role vedoucí pracovní skupiny pro matematickou gramotnost a k rozvoji potenciálu každého žáka. Od nového školního roku má úvazek 20 hodin matematiky, na kterou se chce nyní díky aktivnější roli v pracovní skupině více zaměřit.

2. Soutěž v piškvorkách

Lucie Beranová přišla s návrhem oprášit piškvorky. Je to jednoduchá strategická hra pro rozvoj myšlení dětí – používá piškvorky ve svých hodinách pro děti (už od šesté třídy), které





dokončí zadanou práci dříve než ostatní. Jsou různé verze hry (velikost pole, počet symbolů). Napadla ji tedy myšlenka uspořádat turnaj v piškvorkách.

Květa Havlíková se již v minulosti účastnila turnaje v piškvorkách na střední škole v Mladé Boleslavi, má s tím tedy osobní zkušenost (<https://pisqworky.cz>).

Turnaj v piškvorkách by mohl být aktivitou PS pro MG. Hlavní myšlenkou je propojit školy navzájem (ZŠ Studentská, ZŠ Kněžmost, ZŠ Sokolovská, GMH?), poznat se, spolupracovat... Vytvořit týmy napříč ročníky, možná i napříč školami. Svou pomoc s organizací akce nabídla i Stanislava Matulová (ZŠ Studentská), která koordinuje žákovskou samosprávu.

Květa Havlíková slíbila dodat informaci o piškvorkovém webu, kde je možné se inspirovat (celorepublikové akce, metodika, herní plány, časomíra...).

MAP může poskytnout odměny pro výherce a zúčastněné. Akce by mohla být putovního rázu, tj. každý rok v jiné škole. Problémy by mohly být s dopravou do místa konání (třeba by šlo požádat rodičovskou organizaci o proplacení autobusu). Děti by se mohly zapojit do propagace (pozvánka, tvorba plakátu).

3. Distanční výuka a MG

1) Co nového přinesla podzimní distanční výuka žákům, rodičům a učitelům?

Využili jste zkušenosti z jara? Byly jste lépe vybaveny a připraveny? Co zejména jste ocenily, co fungovalo dobře a co nikoli?

Květa Havlíková na jaře a následně na podzim používala Zoom (Google Meet jí nenabízí tolik funkcí pro pestřejší práci s dětmi – Whiteboard, rozdělování do skupin ...). Z důvodu zjednodušení práce jí škola zakoupila i digitální tablet. Testovat žáky zkoušela přes Formuláře Google (ze začátku řešila hodně technických problémů ze strany dětí). Práci nejdříve zadávala přes Google Disk, v prosinci došlo k postupnému přechodu ke Google Classroom. Google Meet používala převážně na konzultace s žáky (např. konzultace před matematickou soutěží MaSo, individuální konzultace při problémech s probíraným učivem). Nově se stala v tomto školním roce třídní čtvrté třídy, všichni mají zapnutou kameru (na rozdíl od vyšších ročníků, tam ji neměl/nemá zapnutou nikdo), malé děti dávají zpětnou vazbu. Matematika – zkoušela online





pracovní listy Liveworksheets (zařazováno převážně pro ověření znalostí žáků v rámci testů). Prostředků na výuku matematiky moc nenašla, zvládne se toho málo. Občas využila i výkladové video. Přemýšlí o využití vizualizéru při zařazování rýsování při distanční výuce. Čtení ve 4. třídě – používala karty Imaglee. Online výuka šla lépe než na jaře, všichni už byli dobře orientovaní, děti na tento styl výuky zvyklé.

Lucie Beranová – kvituje s povděkem, že děti budou mít lepší IT znalosti než jejich vrstevníci loni. Sice násilně, ale přesto se jim rozvíjejí určité kompetence, nejvíce digitální gramotnost, lépe se orientují v online prostředí, uvědomují si hierarchii adresářů a souborů, nadřazené a podřazené pojmy, pracují systematictěji než dříve... I ji samotnou naučilo online prostředí a fungování formulovat věci jinak (vytvářela věci ve MS Forms), např. písemky, donutilo ji to rozvinout se, kreativně přemýšlet o matematice. Některé matematické značky tam nejsou, proto se rozvíjí kritické myšlení, čtenářská gramotnost (např. při sestavování online testů).

Děti na druhém stupni byly donucené si s tím poradit, pokud to pro ně bylo obtížné, samozřejmě měly možnost individuálních konzultací.

Věra Vlasáková: Všem nám distanční výuka přinesla nové zkušenosti, ale také nová poznání o tom, jak k ní různě přistoupily jednotlivé školy. Mateřské školy se týkala až v podzimním období. Bohužel rodiče tuto povinnost v předškolním věku trochu ignorovali.

**2) Jak podle Vás ovlivnila pandemie Covid-19 matematickou gramotnost žáků?
Vnímáte rozdíl mezi jarní a podzimní vlnou? Máte nějaké osvědčené aktivity
(weby, aplikace, videa, cvičení...) vhodné pro online výuku?**

Flippity – na násobilku, ruleta, karty...; úniková hra (příklady)

Wordwall – ruleta, krtci (přípravy se pak dají vytisknout jako pracovní list)

Liveworksheets – sice v AJ, ale lze využít i na matematiku

Taktik – interaktivní pracovní sešity





Lucie Beranová uvedla, že nemá čas a energii zkoumat jednotlivé aplikace. Existuje obecně velká nabídka všeho pro 1. stupeň (i pomůcky), totéž platí i pro online prostředí.

Fraus – Škola s nadhledem (témata, která si mohli naklikat a vyzkoušet)

Matika-in

Jinak využívá prezentace (komplet je vytvořil kolega matematik Hejl pro 2. stupeň – jsou precizní a celkem zábavné). Snažila se občas dát dobrovolné cvičení pro některé děti, ale bohužel je nikdo nedělal. Asi 2x odkaz na Matemagiku (Kamil Horváth) – násobilka 9 pomocí rukou, indické násobení – na YouTube, zajímavá videa.

Je zbytečné vkládat energii do aktivit, které nikdo neocení. Učitelé musejí najít rozumnou hranici mezi tím, kdy výuka něco dává a kdy už něco bere. Pravda ale je, že jsou i učitelé, kterým online výuka vyhovuje (ti by se nad sebou měli zamyslet, zda nezměnit povolání).

Květa Havlíková pro doplnění výuky využívá i matematické soutěže. Na podzim se mohli žáci z 2. stupně zúčastnit online matematické soutěže MaSo (při prezenční formě, která probíhá 2x ročně v Praze, je možné přihlásit jen omezené množství týmů). Díky soutěžím děti procvičí své dovednosti, i v případě neúspěchu se učí se s ním vyrovnat. Pokud se neumístí, mají zpětnou vazbu o oblasti, ve které je třeba zabrat.

Květa Havlíková se se svými žáky účastní i soutěže Bobřík informatiky – částečně informatická, částečně matematická soutěž. Matematický klokan, Bobřík informatiky, Pythagoriáda, matematická soutěž Pangea – na 1. stupni jsou pro žáky povinné (rozvíjejí děti jiným způsobem než klasické matematické úlohy), na 2. stupni většinou dobrovolné. Na ZŠ Kněžmost všechny tyto soutěže zastřešuje Květa Havlíková - soutěže děti posunou dál, ale někdo jim musí ukázat možnosti.

Věra Vlasáková: Prozatím jsem využívala své nashromážděné nápady či Pinterest, v MŠ nejsou až tak patrné nějaké problémy, v každodenních činnostech lze zařazovat krátká předmatematická cvičení i doma.





3) Na jaké aktivity (oblasti) by se měl MAP zaměřit do konce tohoto školního roku?

Na co napsat naše síly a finance s ohledem na rozvoj matematické gramotnosti?

Kvirin – dvakrát domluveno a dvakrát zrušeno, až to bude možné, pokusíme se akci zrealizovat.

Květa Havlíková navrhuje zaměřit se na matematické soutěže – dostat do škol informace o soutěžích, dostat do nich samotné soutěže – zkusit popřemýšlet o tom, jak tyto informace šířit!!! Soutěže určitě představují oživení běžné výuky a samozřejmě nabízí hodně možností dalšího rozvoje myšlení dětí; je to něco jiného, než když učitel vykládá.

Lucie Beranová není spokojená s počtem dětí ve třídách. Třídy jsou velmi početné, kdyby měla poloviční počet dětí ve třídě, tak je častěji vyvolá, více individualizuje výuku; děti mají problém se slovními úlohami (nerozumějí zadání, což souvisí s obecně málo rozvinutou čtenářskou gramotností); obsah učiva je nahuštěný – bylo by třeba ho seškrtnat, děti nemají schopnosti látku pobrat, dnešní generace mají horší motorické schopnosti (projevuje se při rýsování).

MAPy napříč republikou by se měly shodnout na redukci učiva, poslat tuto výzvu na MŠMT!!!

Věra Vlasáková: Z pohledu MŠ - podnětné pomůcky pro rozvoj předmatematických představ.

4) Které otázky či témata Vás v souvislosti s distančním vzděláváním napadají?

Lucie Beranová zmiňuje, že by se učitelé měli zamyslet nad tím, zda se vracet do škol. Učitelé nyní mají prostor pro sebereflexi, zda jsou ve svém povolání na správném místě, či nikoli. Kdo rád pracuje s dětmi a rozvíjí je, tomu děti a prezenční výuka chybí. Známkování – ano, či ne? Není normální, pokud má třída sedm testů v jednom týdnu. Bylo by dobré to přehodnotit. Širší témata – hodnocení, přístup k dětem, tolerance.

Květa Havlíková má stejnou zkušenost jako Lucie Beranová. Korigovala dětem množství online výuky, snaha vykomunikovat s kolegy i množství testů v jednom týdnu, což nebylo jednoduché.





Věra Vlasáková: Programy pro MŠ vhodné k distanční výuce.

5) Co Vám chybí na MAPím webu a FB (zejména s ohledem na rozvoj matematické gramotnosti) - sdělíme na nich zajímavé tipy pro učitele i rodiče, ale jistě se najdou oblasti, které by stálo za to více prohloubit. Co byste potřebovaly nebo uvítaly?

Květa Havlíková nemá výhrady. Kvituje s povděkem, že na webu zpětně dohledala, čeho se s kolegyněmi zúčastnily.

Lucie Beranová dle svých slov FB vůbec nesleduje. Neprohlíží nijak pravidelně ani web, je spíše plakátová, preferuje vizuální stránku. Poctivě čte články v Kamelotu.

Věra Vlasáková: Nevidím momentálně nějaké potřeby.

6) Matematická gramotnost a Vánoce?! Propojujete tato dvě témata ve výuce? Jakým způsobem?

Květa Havlíková se k tomu v matematice ještě nedopracovala. Našla na Učitelnici unikovou hru, kódy, šifry, spíše rozvoj čtení. Adventní kalendář – šifrovací abeceda, rozvíjí spíše čtenářskou gramotnost, ale žáky to posouvá i v logice. Kombinace v tabulkách. Šlo by udělat spíše průřezově. Lze udělat např. pracovní list (vytvořila čertovský poker).

Lucie Beranová poslední hodinu před Vánocemi připraví slovní úlohy s vánoční tematikou (Ježíšek dokáže za den roznést 6 kg dárků...), žáci pracují ve skupinách. Občas hrají matematické pexeso – je to trochu jiná hodina než klasická matematika. Diskutuje s nimi třeba i půjčování peněz na Vánoce (je občankářka, tak to propojuje, zbytečné zadlužování – s osmáky, devátáky).

Věra Vlasáková: Ano, propojujeme - počty, tvary, prostorovou orientaci, třídění apod.

7) Na co potřebujete znát odpověď? Pokud Vás napadá cokoli dalšího, potřebujete se na něco zeptat, sdílet s kolegyněmi, připište to, prosím.

Květa Havlíková děkuje za podporu MAPu na zakoupení pomůcek, v září zkoušeli Stages.





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



Lucie Beranová chce poděkovat MAPu za to, že se může na realizační tým obrátit, že je ochotný poradit. MAP je pro ni „člověkem na měště“. Těší se na návrat k normálu, má ráda osobní setkání. Ředitelé škol se naučili na MAP obracet – nicméně měli by též propagovat MAP ve svém týmu.

Úkoly: Květa Havlíková dodá informace o piškvorkovém webu s materiály použitelnými pro případný turnaj. Dodá i informace o matematické soutěži MASO. Pošle Lucii Beranové čertovský poker pro vánoční hodinu.

Další setkání PS: bude domluveno emailem

Záznam vypracovala: Markéta Tomášová

