

## ZÁPIS Z JEDNÁNÍ PRACOVNÍ SKUPINY PRO MATEMATICKOU GRAMOTNOST

**Datum a čas konání:** 5. února 2019, 16:00

**Místo konání:** přednášková místnost jičínského zámku, Valdštejnovo nám. 1

**Přítomni:** dle prezenční listiny, 10 osob

### **Zápis:**

#### **Program jednání:**

1. Představení vize a činnosti pracovní skupiny
2. Vzájemné seznámení
3. Diskuze a výměna zkušeností
4. Volba vedoucího pracovní skupiny
5. Harmonogram další spolupráce
6. Identifikace místních leaderů
7. Úkoly a shrnutí
8. Předání výkazů a dohod o provedení práce
9. Ukončení jednání a rozloučení

### **1. Představení vize a činnosti pracovní skupiny (PS)**

Zahájení setkání se ujala K. Kabelková, která nastínila, jak by skupina měla fungovat. Hlavní podněty a návrhy by měly přicházet od členů skupiny.

### **2. Vzájemné seznámení**

- Mgr. K. Babíková (ZŠ Husova, Jičín) – učitelka matematiky 1. stupně. V MAP I vedla společně s kolegyní Mgr. Podhajskou ukázkové hodiny - Inspirativní činnosti ve výuce matematiky.
- Mgr. A. Babáková (ZŠ Poděbradova, Jičín) – učitelka 1. stupně, v projektu nově.
- Mgr. L. Valnohová (ZŠ Železnická, Jičín) - vloni absolvovala ukázkové hodiny Mgr. Podhajské a Mgr. Babíkové. Na jejich základě se přihlásila do tohoto projektu. Semináře se jí moc líbily. Matematiku metodou Hejného neučí, ale aktivně využívá.

- Ing. Bc. J. Kopecká (MŠ a ZŠ Vysoké Veselí) – učitelka matematiky 1. a 2. stupně. V projektu MAP II nově.
- I. Greško (MŠ Kněžnice) – učitelka v MŠ, do projektu vstoupila, protože chce poznat nové věci. Seznámila se i s Hejného metodou.
- Mgr. B. Podhajská (ZŠ Husova, Jičín) – učitelka 1. stupně, vloni pořádala v MAP I ukázkové hodiny - Inspirativní činnosti ve výuce matematiky. Šlo o sdílení a předávání zkušeností.
- Mgr. M. Brychtová (ZŠ Lázně Bělohrad) - učitelka matematiky 2. stupně. Přihlásil ji pan ředitel. Má pocit, že se vše dělá pro čtenářskou gramotnost. Na podporu matematické gramotnosti toho moc není. Chtěla by sdílet informace a dozvědět se více.
- Mgr. M. Matúšová Klapková (předsedkyně Mateřského centra Kapička Jičín) - profesí středoškolská profesorka, spolupracovnice firmy Scio. Zajímá se o matematickou (pre)gramotnost a její zprostředkování malým dětem v mateřském centru. V mateřském centru využívají i prvky Montessori.

### 3. Diskuze a výměna zkušeností

Rozběhla se diskuze ohledně metody podle Hejného.

Mgr. Babíková může zprostředkovat kontakty na předškolní i školní matematiku. Rovněž informuje, že i učitelé na ZŠ Husova jsou schopni udělat ukázkovou hodinu. Mají certifikovaného lektora. Certifikovaný lektor je i v ZŠ Bodláka a Pampelišky, Mgr. Hana Kubová.

Mgr. Matúšová otevírá téma důležitosti vést veřejnou diskusi o Hejného metodě s rodiči, aby byli informovaní a nebáli se toho.

Mgr. Podhajská se snaží rodiče informovat, říkat jim, že některé úlohy nemají řešení. Rodiče se bojí a hodně se ptají. Bojí se, že to nezvládnou.

K. Kabelková: „**Jde s tím něco udělat?**“ Podhajská: „**Důležité je zvát rodiče do hodin.**“

Mgr. Babíková: „Závisí to na otevřenosti školy, existují kavárničky, kde o tom lze s rodiči diskutovat, brožura Hejného pro rodiče. Je to ožehavé téma. Hodně záleží, jak tomu je kdo nakloněn.“

Mgr. Matúšová znovu zdůrazňuje, že obecně je důležitá diskuze s rodiči. Narážíme na to, že společnost nemá informace.

Mgr. Babíková oponuje. ZŠ Husova i ZŠ Železnická zve rodiče do škol, ale oni nepřijdou. Většinou přijdou rodiče budoucích prvňáčků, ze druhého stupně nikoliv.

Mgr. Brychtová: „Na ukázkové hodiny u nás přišlo 5 rodičů. Jezdí k nám kolegyně na kavárničku na Hejného metodu, přijde stejných 5 rodičů.“

Mgr. Podhajská: „Můžeme připravit tvořivou dílnu pro rodiče.“

Mgr. Babáková: „Spousta učitelů používá metody Hejného, ale nenazývá to tak a rodiče nejsou vyděšeni. Říkám tomu učení do budoucna.“

Mgr. Matušová: „Bylo by dobré propojit příznivce i odpůrce metody Hejného ve výuce matematiky.“

Mgr. Podhajská – dítě by mělo zvládnout základní dovednosti – ručičkové hodiny, peníze, nakupování, apod. Naučit se matematiku pro praktický život. Námět z Národních kabinetů - zamyslet se nad osnovami matematiky na 2. stupni. Více propojit mezipředmětově. Žáci 4. třídy ze ZŠ Husova chodí do pobočky České spořitelny v Jičíně na finanční gramotnost. Snaží se je uvést do současného života – nákup, prodej, hospodaření. Předcházení životu v dluhu. Žáci na 2. stupni by se měly učit finančně přemýšlet.

Mgr. Brychtová: „Řešíme otázku „praktické matematiky“ versus příprava na přijímací řízení na střední školu. V 8. a 9. třídě musím být připravená na otázku: K čemu mi to bude?. Téma přijímačky. Mám je připravovat na přijímačky nebo na život?“

Mgr. Podhajská otevírá otázku geometrie v osnovách matematiky na ZŠ. Má pocit, že je zastoupena v menší míře.

Mgr. Babíková – v matematice metodou Hejného - jde o praktickou geometrii - stavby z krychlí, z dřivek, oblékání paní krychle, ..... V klasické geometrii převažuje rýsování. Přijímačky jsou bič na 2. stupňové učitele. V dnešní době se více geometrie objevuje v přijímacích zkouškách. V matematických soutěžích Cvrček, Klokan i v testech Cermat, Scio se objevují typově podobné úlohy, jako jsou v matematice metodou Hejného.

K. Kabelková: „**Položme si otázku, co pro rozvoj matematické gramotnosti můžeme udělat?**“

Mgr. Podhajská dává za příklad ZŠ Kunratickou v Praze, kde využívají tandemové vyučování. Na této škole lze domluvit ukázkové hodiny. **Bylo by úžasné získat peníze na tandemovou výuku.** Při výuce by se žáci více aktivně zapojovali. Učitelé by se mohli hlouběji zaměřit na různorodost třídního kolektivu.

Mgr. Babíková dodává, že není jednoduché pracovat v tandemu. Učitelé si musí vzájemně rozumět, doplňovat se. V ZŠ Kunratické využívají vysokoškolské studenty pedagogické fakulty k tandemovému vyučování.

Mgr. Brychtová říká, že je nedostatek učitelů, chybí praktikanti zejména na 2. stupni.

Ing. Bc. Kopecká aktuálně studuje v Liberci, v ročníku jsou maximálně 2 studenti matematiky, a to v kombinaci s informatikou. Většina studentů s touto aprobací se nezařadí mezi učitele ZŠ. Využívají zajímavějších pracovních nabídek. „Hodně se lpí na matematice, ale málo na didaktice, jak děti motivovat, jak jim matematiku přiblížit. My, co jsme z praxe, máme štěstí, vzájemně se obohacujeme o sdílení zkušeností, jak a co se nám v hodinách matematiky osvědčilo.“

Mgr. Podhajská: „Do škol můžeme pozvat i vysokoškolské profesory.“

Mgr. Babíková – nabídka semináře Matematika pro život pro 2. stupeň a střední školy, E. Fuchs z brněnské fakulty. Není to špatné, spousta nápadů. Zajímavá matematika. (poslat info o školení)

Mgr. Podhajská – Praktická biologie (aktivita Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání Hradec Králové) – profesor J. Černý z Karlovy univerzity – propojoval genetiku s různými předměty. Využil i mezipředmětové vztahy genetika + matematika - počítání buněk lidského těla, ribozomů v buňce.... Říká, že studenti prahnou po záhadách, hádankách, rekordech - poté je pro ně předmět atraktivnější.

Mgr. Matúšová: „Na střední škole v Nové Pace jsme dělali projekty na propojení matematiky s praxí.“

I. Greško: „Ve školce se dá s dětmi pracovat, můžu využít i chůvu. Ti malí se rádi učí. Ráda bych příklady z jiných školek. Ve školkách nevyučujeme matematickou představivost. Můžeme si teď vybírat, co budeme učit. My používáme návazné materiály.“

Mgr. Brychtová: “V MŠ Lázně Bělohrad byly děti v MŠ namíchané – malé děti a předškoláci. Nová paní ředitelka to mění.“

Mgr. Podhajská říká, že se různí postoje rodičů. Kdy dítě dostane od rodičů důvěru v disponování s penězi – doručit peníze do školy, něco si samo nakoupit - učit se matematické gramotnosti.

Mgr. Matúšová: „K rozvoji pregramotnosti jsou vhodné i Montessori metody. Plánujeme otevřít Montessori klub v mateřském centru.“

Mgr. Podhajská: „Inspirovat se můžeme i Walfdorfskou školou (Semily, Pardubice).“

K. Kabelková: „**Všechny tyto iniciativy můžeme zrealizovat přes MAP – na webu se můžou zveřejňovat informace o školení.**“

Mgr. Babíková: „Kolegyně T. Houfková by mohla představit **projekt „Začít spolu“** vychází z **projektu „Step by Step“** – pro inspiraci pro pedagogy.

Mgr. Matúšová představila své zkušenosti z výuky v USA tzv. „**Station Work**“.

Mgr. Podhajská: **projekt „Učitelé naživo“** – spíše pro 2. stupeň, příprava budoucích učitelů.

Mgr. Babíková má zájem navštívit školu, ve které mají problémové děti a kde to zvládli – sociálně vyčleněnou školu.

Takovou školu může nabídnout Ing. Bc. Kopecká z Vysokého Veselí, kde se potýkají s problémy sociálně znevýhodněného okolí – třetina třídy jsou žáci romského etnika. Hlavní problémy, které řeší: nespolupráce rodiny, nízká vzdělanost rodičů, finanční problémy v rodinách (nelze jet na výlet apod.), nespolupráce s PPP (od toho odvislé problémy s čerpáním peněz na asistenty pedagoga), nekončící zavšívání dětí, velká migrace dětí, menší počet „chytrých“ žáků. Výuka se víc přizpůsobuje slabším žákům na úkor chytrých žáků. (Příběh problematického žáka.)

Mgr. Podhajská **upozornila na problematiku nadprůměrných dětí, kterým by se měl věnovat čas.**

Mgr. Babíková zdůrazňuje rozdíl v počtech žáků ve třídě, jiná je práce s 12 nebo 28 dětmi! Úžasná je možnost využití školního asistenta – ten může pomáhat slabšímu i nadprůměrnému žáku.

#### **4. Volba vedoucího pracovní skupiny**

Navržena Mgr. Podhajská. Další návrh Mgr. Matúšová, která návrh nepřijímá. Schválena jednomyslně Mgr. Podhajská počtem 7 účastníků. Návrh na pozici vedoucí pracovní skupiny Mgr. Podhajská nepřijímá. Na tuto pozici navrhla nepřítomnou Bc. Věru Slepíčkovou, s kterou vše domluví. Schválení tohoto návrhu bude součástí programu příštího jednání pracovní skupiny pro matematickou gramotnost.

#### **5. Harmonogram další spolupráce**

Další setkání se uskuteční: **14. 5., 8. 10., 10. 12. 2019.** (pokud změna, tak po vzájemné dohodě).

#### **6. Identifikace místních lídrů**

Ujasnění a dovysvětlení, kdo je místní leader a jaké má kompetence, co mu můžeme nabídnout. Požadavek na odbornou erudovanost a nadšení lídra pro rozvoj matematické (pre)gramotnosti. Nejde o kvantitu, ale kvalitu navržených lídrů. Schopnost oslovit další. Navržena Mgr. Babíková, ale ta návrh nepřijímá.

**Úkol pro všechny:** Popřemýšlet a navrhnout, kdo by mohl být místním lídrem pro matematickou (pre)gramotnost. Návrhy zaslat do 8. 3. 2019 na email: [pracovni-skupiny-map@otevrenozahrady.cz](mailto:pracovni-skupiny-map@otevrenozahrady.cz). Jednání pracovní skupiny Místní lídři se uskuteční 19. 3. 2019.

## 7. Úkoly, shrnutí

- **Úkol:** Mgr. Babíková – zprostředkovat setkání s T. Houfkovou, která by mohla představit projekt „**Začít spolu**“, seminář Matematika pro život pro 2. stupeň a střední školy, E. Fuchs (zaslat info na e-mail: [pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz](mailto:pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz))
- **Úkol:** Mgr. Matúšová: „**Station Work**“ (v krátkosti představit projekt pro inspiraci, zaslat na e-mail: [pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz](mailto:pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz))
- **Úkol:** Mgr. Podhajská: projekt „**Učitelé naživo**“ (v krátkosti představit projekt ostatním, zaslat na e-mail: [pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz](mailto:pracovni-skupiny-map@otevrenezahrady.cz))
- **Úkol pro všechny:** Popřemýšlet, jak seznamovat rodiče (veřejnost) s metodou Hejného (na příští schůzku přinést konkrétní návrhy).
- **Úkol:** Zprostředkovat návštěvu ve škole, kde využívají tandemovou výuku, sociálně vyloučenou školu.

## 8. Předání výkazů a dohod o provedení práce

## 9. Ukončení jednání a rozloučení

K. Kabelková poděkovala za sdílení a rozloučila se se všemi účastníky.

Zapsala: Lenka Veselá, DiS.

V Jičíně 5. 2. 2019