



## Zápis z jednání pracovní skupiny pro matematickou gramotnost - minikonference na téma rozvoj matematické gramotnosti v základních školách konaného dne 13.6.2023 v Nepomuku

Přítomní dle prezenční listiny

Program:

### 1. Zahájení a představení

Jednání zahájila Pavlína Jandošová, která seznámila přítomné zástupce základních škol s programem jednání - Minikonference na téma rozvoj matematické gramotnosti v základních školách v území.

Jednání se týkalo zmapování aktuálních potřeb škol a zhodnocení vlastního pokroku v oblasti rozvoje matematické gramotnosti. Zástupce každé ZŠ představil ostatním vlastní reflexi v oblasti matematická gramotnost. V tématu škola rovněž odprezentovala: co proběhlo dobře, v čem byla škola úspěšná, v čem by se mohla zlepšit, v čem potřebuje pomoci, aby se mohla zlepšit.

### 2. Minikonference - rozvoj matematické gramotnosti v základních školách v území MAP ORP Nepomuk III

#### ZŠ Spálené Poříčí

##### Co proběhlo dobře, v čem je škola úspěšná:

- Ve druhých třídách se vyučuje Hejného matematika
- Vyučující zapojení do výuky Hejného matematiky aktivně komunikují s učiteli z jiných škol v rámci kolegiální podpory a pravidelně se dále vzdělávají. Tito učitelé jsou též zapojeni jako lídři v rámci pracovních skupin projektu MAP.
- Setkávání a diskuse s inspirativními pedagogy uvnitř sboru i v rámci pracovních skupin MAP.
- Dělení hodin matematiky a českého jazyka ve 4., 5. a 7.ročníku - opatření ke sledování vzdělávacích výsledků žáků.
- Výuka matematiky, přírodovědných předmětů a informatiky na druhém stupni probíhala v pozitivní pracovní atmosféře, čas vyučovacích hodin byl využit bez prodlev. Vyučující ve výuce využívali k prezentaci, znázornění a procvičování informační technologie.
- ZŠ má dobré materiální podmínky pro vzdělávání žáků, které postupně s finanční podporou zřizovatele zlepšuje.



- Došlo ke zlepšení ve vybavení interaktivní a digitální technikou a pedagogický sbor byl podpořen vzděláváním v jejím využívání (Závěrečná zpráva ČŠI).

#### **V čem by se škola mohla zlepšit:**

- Převládá tradiční výuka bez opory v názoru s důrazem na kalkulativní spoje (absence početních představ).
- Chybí rozvíjení analytického myšlení, řešení problémů, prožitková výuka.
- Přetrvává ze strany kolegyň malý zájem o proškolení a otevření se novým trendům ve výuce matematiky.
- Chybí koncepce pro výuku matematiky.
- Chybí odborná diskuze v rámci předmětových komisí, sdílení v rámci pedagogického sboru a vzájemné hospitace ve výuce.
- Pedagogický sbor je zatížen častou fluktuací vyučujících, což způsobuje, že ve školním roce 2022/2023 je několik vyučujících nekvalifikovaných a řada předmětů je vyučována neaprobovaně. Na druhém stupni ZŠ je ve školním roce 2022/2023 matematika v šesti ze sedmi tříd vyučována pedagogy, kteří učitelství tohoto předmětu nevystudovali na vysoké škole, úroveň výuky matematiky je tak nižší (Závěrečná zpráva ČŠI).

#### **V čem potřebuje škola pomoci, aby se mohla zlepšit:**

- Metodická podpora MŠMT - výuce matiky tápou i jiné školy v celé republice (viz úspěšnost/neúspěšnost při JPZ), mělo by se do toho vložit ministerstvo.
- Práce s pedagogickým sborem uvnitř školy - otevřít v rámci jedné školy odbornou diskuzi, neučit podle toho, co se píše v učebnicích (leckdy velmi starých), ale zaměřit se na kompetence. Zlepšit manažerské dovednosti vedoucích předmětových komisí/metodických sdružení. Pomoc v podobě nastavení vnitřních procesů řízení a komunikace.
- Další vzdělávání učitelů - plán, osvěta - letní škola Hejného matematiky, koncepce rozvoje MG

### **ZŠ Nepomuk**

#### **Co proběhlo dobře, v čem je škola úspěšná:**

Zástupkyně školy hodnotily velmi kladně veškerá setkání s Mgr. Pavlou Sýkorovou - rozvoj finanční gramotnosti, revize RVP – digitální kompetence I., revize RVP – digitální kompetence II. Využívání dostupných pomůcek a znalostí ze školení - individuálně u jednotlivých učitelů I. stupně. K přenosu informací mezi I. a II.



stupněm bohužel nedochází nebo pouze v minimální míře. jednotná koncepce rozvoje matematické gramotnosti chybí.

#### **V čem by se škola měla zlepšit:**

- zapojení většího množství pedagogů do dalšího vzdělávání
- zvýšit motivaci pedagogů k seberozvoji a sebereflexi
- sdílení zkušeností mezi pedagogy
- informovat o dostupných pomůckách a technologiích, které máme k dispozici
- vypracovat plán financování na pořízení potřebných pomůcek

#### **V čem potřebuje škola pomoci, aby se mohla zlepšit:**

- proškolení zaměstnanců ZŠ Nepomuk o dostupných pomůckách a způsobech jejich využití v praxi
- vzdělávání v matematické gramotnosti a digitálních kompetencích
- vytvoření vhodných prostor pro výuku MG a DK pro I. stupeň
- pravidelný odborný servis technologií
- pořízení dalších pomůcek pro rozvoj MG a DK (např. Lego Boost, tablety do tříd, Bee-boty, stavebnice těles, elektronická stavebnice Voltík, sirkolamy a další)

#### **ZŠ Vrčeň:**

##### **Co proběhlo dobře, v čem je škola úspěšná:**

Účast na matematických soutěžích - Klokan, Matematické testy vědomostí - Kalibro; rozvoj matematických dovedností během doučování; sestavení přehledů učiva pro žáky s SVP; množství pomůcek pro rozvoj početních dovedností - osy, tabule; výukové programy - vybavení ICT technikou; vytvoření DUMů, které lze využívat i v dalších letech; interaktivní tabule ve všech třídách, které pomáhají žákům s SVP v orientaci při práci; nákup nových učebnic matematiky (NNS). Zařazování praktických úkolů do matematiky v rámci finanční gramotnosti, využití např.: výletu k tvorbě rozpočtu, práce s průměrem v běžném životě, vybavení nové učebny, nákup nových učebnic a sešitů na určitý počet žáků, apod. Zařazování problematických slovních úloh pro "šikovnější" děti a seznámení s deskovou hrou Abaku. Využití Geoboardů při geometrii. Úprava ŠVP pro novou Informatiku. Od září 2022 vyučujeme podle nově upraveného ŠVP.

##### **V čem by se škola měla zlepšit:**

Zájemový útvar Matematika + (velký zájem žáků); nákup stavebnic - rozvoj geometrické představivosti (stavby z krychlí, kostky), podpora nadaných žáků -



podpora matematických dovedností při přípravě na přijímací zkoušky na víceleté gymnázium.

**V čem potřebuje škola pomoci, aby se mohla zlepšit:**

Vybavení na geometrii - modely, velké nástěnné přehledy učiva, zlepšit vzájemnou podporu žáků, nesoutěžit, ale podpořit výborné žáky v tom, aby se naučili své znalosti také předávat a vést postup ostatních žáků, aby se i slabší žáci postupně stali dobrými uční-tovaryši-mistry, apod.

**3. Závěr**

V závěru proběhla neformální diskuze mezi účastníky, v rámci které byl prostor pro individuální rozhovory a předávání informací a zkušeností.

V Nepomuku dne 13.06.2023

Zapsala: Pavlína Jandošová

Ověřila: Jaromíra Regentová