

PS pro matematickou gramotnost

zápis ze setkání

14.11.2023, Český Brod, Žižkova č. p. 507

Přítomni

- *Zástupci PS:* Děkanová Andrea (ZŠ Žitomiřská), Pěnkava Václav (ZŠ Poříčany), *zastoupeny 2 ZŠ.*
- *Ostatní:* Pačesová Horynová Linda (Dokolečka z.s.), Hana Hartychová (odborný garant).
- *Za realizační tým:* Soukupová Jiřina, Svěčená Veronika, Vraj Gabriela.
- *Omluveni:* Šeblová Marcela (ZŠ Tuklaty), Šindelářová Orleana (ZŠ a PŠ Český Brod).

Program

1. Zahájení
2. Informace o aktualitách z projektu „Vzkvětání škol Českobrodská“
3. Jak dětem přiblížit geometrii, jak ji zatraktivnit? Využití grafiky, aplikací, techniky v geometrii? Odborné vedení Mgr. Hana Hartychová
4. Sdílení aktualit ze života škol v ORP Český Brod
5. Závěr, další postup

Body z jednání

1. Zahájení

Jiřina Soukupová uvítala přítomné. Zápisem byla pověřena Gabriela Vraj.

Personální změny:

Do pracovní skupiny již dále nebude docházet paní Romana Pokorná (ZŠ Tyršova).

2. Informace o aktualitách z projektu „Vzkvětání škol Českobrodská“

Projekt „Vzkvětání škol Českobrodská“ končí k 30. 11. 2023. V současné době probíhají poslední setkání pracovních skupin, 13. listopadu 2023 proběhlo jednání ŘV MAP pro ORP Český Brod.

Návazný projekt Vzkvětání II má probíhat od 1. 12. 2023 do 31. 12. 2025 a má být podpořen z OP JAK, avšak hodnocení žádosti ještě nebylo dokončeno.

V novém projektu Vzkvětání II. by měla být pracovní skupina pro podporu moderních didaktických forem vedoucích k rozvoji klíčových kompetencí (dále PS MDF. Původní PS pro matematickou gramotnost by se mohla scházet aspoň 1x ročně, pokud bude projekt pokračovat. Přítomní členové byli vyzváni k případnému zapojení do PS MDF.





Plánovaná setkání do konce projektu:

Termín	Aktivita	Místo
21. 11. 2023, 9:00 – 11:00 hod.	Setkání Pracovní skupiny pro financování – Aktiv ekonomů	Žižkova 507, Český Brod
21. 11. 2023, 14:00 – 16:00 hod.	Setkání Pracovní skupiny pro čtenářskou gramotnost	Žižkova 507, Český Brod
21. 11. 2023, od 15:15 hod.	Setkání asistentů pedagoga	Žižkova 507, Český Brod

Veškeré informace byly a jsou nadále zveřejňovány na webu projektu <https://skoly-orp-cb.eu/>
a Facebooku – <https://www.facebook.com/skolyceskobrodskaj>

3. Základní útvary v rovině – lomená čára, přímka, polopřímka, úsečka, čtverec, kružnice, obdélník, trojúhelník, kruh, čtyřúhelník, mnohoúhelník

J. Soukupová předala slovo H. Hartychové, která zahájila práci nad tématem dnešního setkání.

Z diskuse vyplynulo, že geometrie ve škole nefunguje, protože:

- Děti si to, co rýsují nemohou osahat.
- Dětem chybí představivost.
- Je potřeba více modelů různých tvarů, aby si je mohly všechny děti vzít do ruky, osahat, zkoumat. Častokrát je jen pár kusů na třídu a na všechny se nedostane.
- Děti si potřebují s geometrickými tvary víc hrát.
- Ve výuce se používá málo technických pomůcek, které mohou výuku zatraktivnit.

Prostorová představivost dozrává až okolo 11. roku věku.

K rozvoji představivosti pomáhají stavebnice, modely geometrických tvarů (vkládací hry), obyčejné krychlové kostky a manipulace v prostoru.

L. Pačesová doporučuje knihu „Tohle není matika“, autorka Anna Weltman.

H. Hartychová doporučuje: Logico Piccolo - Pro rozvoj prostorového vnímání, Geometrie 1 – prostorové vnímání, Geometrie 2 Orientace – pohyb, <https://move2learn.org/> - pohybem k učení

Další tipy:

<https://www.dannygo.net/> - akční vzdělávací dětská show plná hudby, pohybu a hloupostí. Pořad, který v roce 2019 vytvořili 3 kamarádi z dětství v Charlotte v Severní Karolíně, inspiruje k učení a cvičení mimo pohovku pro děti ve věku 3 až 7 let.



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





<https://bloxorz.io/> - aplikace vhodná pro rozvoj prostorové představivosti. Cílem je přesunout červené těleso na vyznačené místo a zabránit pádu tělesa mimo hrací plochu.

Labyrinth Trap - hra pro rozvoj logického myšlení, prostorové představivosti a částečně i manuální zručnosti. Aplikace vhodná pro mobilní zařízení (mobilní telefon, tablet, apod.). Cílem hry je dostat kuličku do cíle, aniž by padla nástrahám bludiště. Pohyb kuličky po bludišti se ovládá nakláněním mobilního zařízení.

„Představivost je důležitější než znalosti. Zatímco vědomosti definují vše, co v současné době známe a čemu rozumíme, představivost ukazuje na vše, co bychom ještě mohli objevit a vytvořit.“ — Albert Einstein německo-americký fyzik, autor teorie relativity 1879–1955

V průběhu pracovní skupiny byl puštěn odkaz, na kterém proběhlo představení nástroje EDUTEN pro podporu individualizace a diferenciací v matematice. Představení finské platformy Eduten proběhlo od 15 hod. online, pod odkazem <https://meet.google.com/gzc-djzt-zzx> Platforma vznikla na univerzitě v Turku zhruba před sedmnácti lety. Tehdy si finské ministerstvo školství z výsledků nejrůznějších národních testů i mezinárodních srovnávacích zkoušek odvodilo, že finské děti mají čím dál negativnější vztah k matematice. Změnu dostal na starosti tým vědců z Turku, kteří přizvali programátory, grafiky a v další fázi také učitele matematiky. Vsadili na gamifikaci a k tomu i na využití umělé inteligence. <https://math4u.vsb.cz/cs/finska-platforma-eduten-miri-do-ceskych-skol>

Tip poskytlo MAS Dolnobřežansko.

4. Sdílení aktualit ze života škol v ORP Český Brod

DSO Český Brod – Doubravčice – Svazková škola

- Proběhlo výběrové řízení na dodavatele stavby školy, někteří uchazeči se odvolali, řízení se protahuje. Od původního plánu je stavba školy půl roku v prodlevě.
- ZŠ Pošembeří funguje v prostorách ZŠ Žitomířská, povedlo se ji pedagogicky naplnit. I v příštím roce budou mít děti kam jít.

5. Závěr, další postup

Příští setkání není v tuto dobu naplánované, projekt končí k 30. 11. 2023. J. Soukupová poděkovala všem členům pracovní skupiny za jejich práci a zájem o rozvoj matematické gramotnosti v území Českobrodská. Pokud bude možnost pokračovat v návazném projektu, členy pracovní skupiny oslovíme a nabídneme možnost zapojení. Děkujeme.

Veškeré zápisy ze setkání PS pro matematickou gramotnost naleznete zde: <https://skoly-orp-cb.eu/>, sekce pro členy <https://skoly-orp-cb.eu/pro-cleny/ps-matematicka-gramotnost/>, heslo pro přístup: **nastenkaCB**.

Pokud máte nápady pro aktivity z projektu, můžete je posílat na skolyorp@cesbrod.cz

Na webu je záložka „Vzdělávání dětí z Ukrajiny“ <https://skoly-orp-cb.eu/vzdelavani-deti-z-ukrajiny-tipy-informace-gj/>

Dokončení zápisu

Zapsala:



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Stránka | 3

Aktivita součástí projektu „Vzkvétání škol Českobrodská“ reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/20_082/0022927, který je financován z Evropského sociálního fondu, z rozpočtu České republiky, z rozpočtu města Český Brod a z rozpočtů vybraných obcí ORP Český Brod.



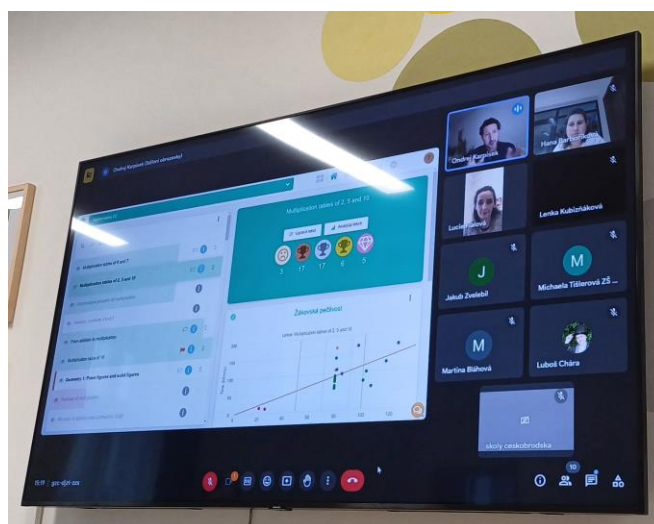
Gabriela Vraj, realizační tým MAP

Schválila:

Jiřina Soukupová, realizační tým MAP

Přílohy:

Příloha č. 1 – Fotodokumentace



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

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Stránka | 4

Aktivita součástí projektu „Vzkvétání škol Českobrodská“ reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/20_082/0022927, který je financován z Evropského sociálního fondu, z rozpočtu České republiky, z rozpočtu města Český Brod a z rozpočtů vybraných obcí ORP Český Brod.