**Metodické doporučení – Mléčná dráha**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Inspirace pro 1. třídu

Přiložené video seznámí děti s pojmem Mléčná dráha. Hlavním cílem doporučených aktivit je seznámit děti se základními pojmy souvisejícími s vesmírem a rozvinout jejich představu o vesmíru. Prostřednictvím doporučených aktivit budeme u dětí rozvíjet kooperativní učení a podpoříme rozvoj klíčových kompetencí žáků, a to i v oblasti digitální.

[Mléčná dráha](https://edu.ceskatelevize.cz/video/6305-kosmix-mlecna-draha)

Téma: Vesmír – Mléčná dráha

Časová dotace: 3 vyučovací hodiny

Doporučené pomůcky: pracovní list – Mléčná dráha z ČT Edu; tablety; čtvrtky A4, voskovky, tuš, bílá křída, špejle

PRVNÍ HODINA

1. Kruh

* Sejdeme se s dětmi v kruhu.
* Vyvoláme diskuzi na téma „Mléčná dráha“. Klademe například otázky: Co si představíte, když se řekne Mléčná dráha? Viděli jste někdy Mléčnou dráhu? Kde Mléčnou dráhu najdeme? Co ještě můžeme najít ve vesmíru?

2. Práce s pracovním listem a tablety. Děti mohou pracovat samostatně, nebo se radit ve skupinách.

3. Společné tvoření mléčné dráhy ve třídě nebo venku, pokud je možnost.

* Vyzveme děti, aby z věcí, které mají kolem sebe buď ve skupinách, nebo za celou třídu naaranžovaly Mléčnou dráhu podobnou té, kterou viděly a kreslily tužkou do pracovního listu.
* Takto vytvořenou Mléčnou dráhu vyfotí děti na tablet.

DRUHÁ AŽ TŘETÍ HODINA

1. Pohybová aktivita – hra na vesmír

Učitel říká slova, na která děti reagují:

KOMETA – Děti chodí rychlou chůzí nahodile po třídě, často mění směry.

PLANETA – Děti se otáčejí na místě kolem své osy.

MLÉČNÁ DRÁHA – Děti se shluknou a pokusí se rychle utvořit tvar Mléčné dráhy.

SOUHVĚZDÍ – Děti utvoří skupinky a vytvoří „živý obraz – sousoší“ čehokoliv, co je napadne.

SLUNCE – Učitel ukáže na dítě, kolem kterého budou ostatní děti chodit v kruhu, obíhat jej.

Doporučuji mít například zvoneček, který určuje začátek a konec akce.

1. Výtvarné tvoření
* Čtvrtku A4 děti pokryjí souvislou barevnou vrstvou voskovkami. Mohou utvořit barevnou mozaiku. Čím hustší vybarvení, tím lepší.
* Povoskovanou čtvrtku jemně poprašte křídou, aby na voskovkách lépe ulpěla tuš, kterou čtvrtku natřeme. Voskovky by přes tuš neměly být vidět.
* Dobu, než tuš uschne, využijte pro úklid výtvarných potřeb a další aktivitu.
* Vraťte se k poslednímu úkolu z pracovního listu. Děti zde kreslily jedním tahem Mléčnou dráhu. Vyzvěte děti, aby stejně jako robot Kit dotvořily kresbu jako mapu. Černá díra je třída, ve které se děti nacházejí. Děti vyzvěte, aby dotvořily mapu, která by jim pomohla trefit ze třídy (černé díry) například do školní jídelny, domů, do tělocvičny a podobně.
* Po uschnutí tuše děti pomocí špičaté špejle vyškrabují obrázek a tvoří svůj vesmír.
1. Shrnutí – reflexe v kruhu formou rozhovoru. Opět klademe otázky typu: Co nového jste se dnes dozvěděli? Co vás dnes překvapilo? Který úkol byl pro vás nejzajímavější? Který úkol byl nejnáročnější a proč?

 Autor: Mgr. Veronika Svobodová
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].

