



Čas přípravy
5 minut



Čas realizace
maximálně 2 hodiny



Prostor
klubovna, louka



Roční období
kdykoliv



Počet účastníků
maximálně 15



Věková kategorie
12–14 let

SOUHVĚZDÍ

Obecný cíl: Rozvoj těchto kompetencí: k učení, k řešení problémů, sociální a personální.

Konkrétní cíl: Poznat některá souhvězdí na mapce hvězdné oblohy i na obloze.

Motivace: Uměli byste najít na noční obloze Velký vůz? A co ten Malý? Takových souhvězdí je tam celá řada, tak zkusme některá najít. Nebude to lehké, hvězd jsou na obloze tisíce, ale přesto se o to můžeme alespoň pokusit. Víte každý, v jakém znamení zvěrokruhu jste se narodili? A vězte, že každé má na obloze svou podobu. Najdeme je?

Potřeby: Viz dále.

K tomuto metodickému listu patří pracovní list P3A.

Provedení: Práce s mapou hvězdné oblohy

Potřeby: mapy hvězdné oblohy

Některou schůzku vysvětlíme, jak se pracuje s mapou hvězdné oblohy – nastavení podle místa, ročního období, data a podobně.

Na výpravě za jasné noci následně podle mapy hledáme na obloze souhvězdí. Pozorovat hvězdy jde v místech, která jsou dál od rušných míst, kde není nebe přesvíceno světly z měst. Je dobré si na obloze najít jeden výrazný bod (např. Polárku) a od něj podle mapy postupovat při hledání souhvězdí.

Návštěva hvězdárny

Téměř každá hvězdárna a planetárium nabízí noční pozorování oblohy. Uspořádejte takový výlet, pohled na oblohu teleskopy je jedinečný.

Varianta: Lze využít i hru Planetárium (firma Albi, edice Hraj si a poznávej).

Poznáváme souhvězdí

Pro seznámení se souhvězdími lze opět použít hry jako je pexeso, trixeso, domino apod.

Slepá mapa

Čas přípravy: 30 minut

Čas realizace: 2 hodiny (podle počtu účastníků)

Potřeby: zatavené kartičky s kresbami souhvězdí, připínáčky, pro každou skupinku slepá mapa a tužka

V lese rozmístíme na stromy cedulky s kresbami jednotlivých souhvězdí a jejich názvem. Každá skupinka (po 3–4 dětech) dostane slepou mapu severní oblohy a tužku. Jejich úkolem je najít a pospojovat souhvězdí ve slepé mapce. Rozhoduje počet umístěných souhvězdí, drobné odchylky tolerujeme.

Varianta: Cedulky s jednotlivými souhvězdími můžeme umístit tak, aby bylo jejich získání spojeno s určitým výkonem – brodění, šplhání apod.

Hvězdy ve vlastních rukách

Potřeby: koule na pétanque (2 sady pro každé družstvo), mapa hvězdné oblohy pro každé družstvo

Děti rozdělíme do dvou družstev. Vedoucí vždy řekne název souhvězdí, z každého družstva vyběhne dvojice ke stanovišti s mapou hvězdné oblohy. Když dané souhvězdí najde, zapamatuje si rozložení hvězd a běží k dalšímu stanovišti. Zde se pokusí souhvězdí poskládat z koulí na pétanque. Dvojice, která má souhvězdí dřív a správně, získává pro své družstvo bod (v případě složitějších souhvězdí i dva a více bodů). Malé děti mohou běžet s instruktory.

Varianta do místnosti: Děti musí souhvězdí překreslit na papír či na tabuli.

Na tuto činnost lze navázat v soutěži Pionýrská stezka.

Tato aktivita přibližuje Ideály Pionýra: Příroda, Poznání a Paměť.

Přístup k dětem se specifickými vzdělávacími potřebami:

Aktivita umožňuje začlenění dětí do kolektivu a nevytváří bariéry pro děti se specifickými vzdělávacími potřebami. Vedoucí musí dbát na individuální přístup k těmto dětem a respektovat obecná doporučení v úvodní části metodiky.

Moje poznámky: