



Čas přípravy  
30 minut



Čas realizace  
150 minut



Prostor  
příroda, klubovna



Roční období  
léto, podzim



Počet účastníků  
celý oddíl



Věková kategorie  
3.–5. třída/9–11 let

## DUHA

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

**Konkrétní cíl:** Podílí se na pokusu. Tvoří duhu. Pozná přírodniny. Dokáže se podřídit kolektivu – práce v počátečním týmu.

**Motivace:** Jednou po dešti viděl člověk na obloze duhu. Chtěl ji mít jen pro sebe. Líbilo se mu, jak duhou prochází spektrum sedmi barev – fialová (nejdelší vlnová délka), indigová, modrá, zelená, žlutá, oranžová, červená (nejkratší vlnová délka).

**Potřeby:** Zrcadlo, baterka, plastelína, mělká miska, bílý papír, čtvrtky A3 a A4, barvy, štětce, lepidlo, tuš, špejle, tvrdý karton, plastové vršky, lepidlo Herkules.

Tento metodický list nemá k dispozici žádný pracovní list.

**Provedení:** Po krátké diskusi o duze – Kdo ji už viděl? Jak vypadá? Jaké barvičky má duha? Kdy duha vzniká? Uděláme si společně malý pokus a vytvoříme si umělou duhu.

Postup: Misku naplníme do poloviny vodou. Zrcadlo připevníme k misce v zakloněné poloze. Baterku držíme blízko misky. Světlo baterky namiřte na tu část zrcadla, která je pod vodou. Nad baterkou přidržíme kus bílého papíru a na něm se nám objeví duha. Duhu spatříme při správném zaklonění baterky.

V druhé části tohoto tématu se zaměříme na výtvarné zpracování duhy. Na čtvrtku velikosti A4 nebo A3 namalujeme barvami duhu. Než nám barvičky duhy zaschnou, rozeběhnou se děti po okolí a hledají přírodniny stejných barev, jaké má duha. Jednotlivé přírodniny do duhy k barvičkám nalepí.

Alternativa této činnosti: Namalujeme duhu na čtvrtku a k jednotlivým barvičkám dokreslíme tuší – co má barvy duhy. Viz obrázek 1.

V další části můžeme vyrobit společnou duhu – týmová práce. Na papír od pevné papírové krabice /karton/ nakreslíme tužkou duhu. Dále budeme potřebovat plastové vršky v barvě duhy od PET lahví. Kolektiv dětí se rozdělí do skupinek a každá skupinka bude lepit jednu barvičku duhy. Vytvoříme tak duhu z barevných vršků. Můžeme si ji vyvěsit do klubovny. Viz obrázek 2.

Duhu si můžeme namalovat i na tričko – viz obrázek č. 3.

Tato aktivita přibližuje Ideál Pionýra: Poznání, Pravda, Příroda a Přátelství.

### Přístup k dětem se specifickými vzdělávacími potřebami:

Je nutné brát zřetel na projevy dětí s ADHD. Čas pro činnost nesmí být příliš dlouhý, neboť tyto děti se nedokážou dlouho soustředit a potřebují proto často změnu činnosti. Musíme si připravit alternativní možnosti činností pro tyto děti, například nakreslit zvířátko, které má nejrůznější. Vystříhnout z časopisu zvířata domácí nebo ptáky...

### Moje poznámky:

**Pozor na:** Při sbírání přírodnin dohlédneme na to, aby děti byly k přírodě ohleduplné, šetrné. Pozor na rostliny, které mohou být v dané oblasti chráněné!

**Moje poznámky:**

**Obr. č. 1**  
Duha



**Obr. č. 2**  
Tvorba duhy z vršků z PET lahví



**Obr. č. 3**  
Malování duhy na tričko

