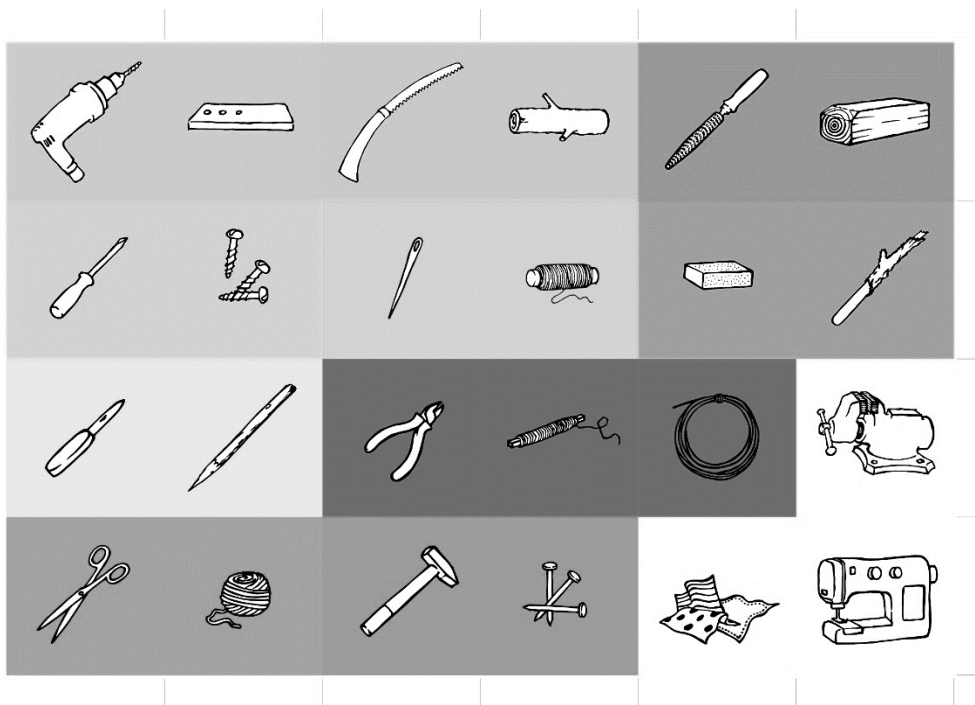


# Vlastnosti materiálů

stručná metodika lekce



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Lekce je součástí komplexního programu **Tvoř a hraj si**.

Cílová skupina: MŠ

Hodinová dotace 2 vyučovací hodiny

Průvodce programem a všechny další přílohy jsou ke stažení zde:

<https://muzeumricany.cz/regionalni-ucebnice/programy-hands-on/tvor-a-hraj-si/>

### **Anotace**

Děti poznávají vlastnosti materiálů, hledají protiklady. Učí se s materiály bezpečně manipulovat (např. jak držet klacky). Skládají z nich obrázky. Reflexe je zaměřena na výběr materiálů a jejich vlastnosti.

**Znalostní cíl:** Dítě pojmenuje vlastnosti vybraných materiálů.

**Dovednostní cíle:** Dítě porovná a třídí materiály podle jejich vlastností. Dítě využívá různé materiály k vlastní tvorbě. Dítě spolupracuje ve dvojicích.

### **Metody**

- Individuální práce – poznávání materiálů a jejich vlastností
- Práce ve dvojicích nebo skupinách – obrázky
- Zážitkové učení – práce s přírodninami a zapisování vlastností
- Výtvarná prezentace s kritérii – formativní hodnocení

### **Pomůcky**

přírodní materiály, včetně těch, které si nasbírají samy děti (klacky, šišky, kůra, ovčí vlna...), provázky, nůžky, barevné papíry formát A3, fixy, pastelky, fotoaparát

Před touto lekcí děti nasbírají na vycházce různé přírodní materiály.



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



Seznámení dětí s lektorem/lektorkou (10 minut)	Děti se seznámí s lektorem/lektorkou. Navzájem se představí a lektor/ka dětem vysvětlí, jaká je jeho/její role v celém tomto programu.
Vlastnosti materiálů Bezpečnost při manipulaci s přírodními materiály (15 minut)	Děti pak ukazují lektorovi/lektorce materiály, které nasbíraly. Ptáme se na jejich vlastnosti a vedeme děti k hledání protikladů, např.: „Tohle je jaké? Měkké? A když něco není měkké, jaké to je? Máme tu něco tvrdého?“ apod. Lektor/ka během této aktivity ukazuje, jak bezpečně držet klacky (špičkou dolů, sledovat okolí), opravuje držení a chválí správné držení klacku u dětí, které vědomě sledují, zda jimi neohrožují sebe nebo ostatní. Podle situace dětem představuje také další bezpečnostní pravidla (neházet s věcmi, neběhat s věcmi v ruce apod.).
Protiklady (25 minut)	Děti vytvoří dvojice, vyberou dva různé materiály, jejichž vlastnosti jsou v protikladu (např. hladké – hrubé). Pojmenují, v čem jsou materiály jiné. Děti samy hledají a pojmenovávají „protiklady“ (měkký – tvrdý, voní – smrdí, velký – malý). Mohou takových dvojic materiálů vyhledat i více. Děti naaranžují tyto dvojice materiálů na papír (doporučujeme barevný papír formátu A3). Předškoláci mohou k materiálům zapisovat počáteční písmena vlastností (např. M, T u měkký, tvrdý). U mladších dětí tyto vlastnosti zapíše lektor/ka nebo učitel/ka podle návrhu dětí. Na závěr si děti ve skupinách (případně všichni dohromady – podle počtu dětí) ukazují, jaké protiklady vybraly. Lektor/ka papíry vyfotí, zalaminuje a přiveze dětem při příští návštěvě.
Obrázky (20 minut)	Vrátíme s dětmi materiály na určené místo, papíry otočíme a vyzveme děti, aby si ve dvojicích (případně samostatně, pokud budou mít zájem) vytvořily obrázek z dostupných materiálů. Během práce děti povzbuzujeme k samostatné činnosti, nevymýšlíme za ně, co a jak by mohly vytvořit. Povzbuzujeme děti k vyprávění příběhů k obrázkům. Lektor/ka nebo učitel/ka výsledné obrázky vyfotí, vytisknou se (podle možností na místě nebo později), děti si je pak mohou (podle zvyklostí) založit do portfolia.
Reflexe a úklid (20 minut)	S dětmi si vyprávíme o tom, zda někdy navštívily muzeum nebo galerii – a prohlížely si tam vystavené obrazy a dozvídaly se k nim různé zajímavosti. Řekneme jim, že nyní si zahrajeme na galerii, kde nám každý tvůrce představí svůj obraz a něco nám k němu může říci. Společně obcházíme obrázky. Ptáme se dětí: Co to je? Které materiály jsi použil/a? Proč právě tyto materiály? Co se ti na nich líbilo? Lektor/ka děti motivuje, aby přinesly nějaké zajímavé materiály z domova (příště budou něco vyrábět). Tvoří děti něco doma? Z čeho? A tvoří něco jejich rodiče? Jaké používají materiály? Aktivitu zakončíme společným úklidem, děti uklízejí materiály, obrázky si mohou rozebrat nebo ponechat. Spolu s dětmi zameteme, vše dáme na místo. Vyžadujeme, aby se na úklidu podílely všechny děti.

