

Doplňková aktivita: Materiály ve městě

Přiřazení k hlavní aktivitě: Teplota ve městě

Cílová skupina/ typ školy: 8.– 9. třída ZŠ, 1.– 2. ročník SŠ

RVP ZV: VO: ČP (Př, Ze, Fy), **PT:** EV

RVP G: VO: ČP (Bi, Geog, Fy); **PT:** EV

RVP SOV: VO: PřV; **PT:** ČŽP

Časová dotace: 20 min.

Interiér/ exteriér: I

Cíl aktivity:

- Žák vyjmenuje nejméně dva materiály, které teplo odrážejí, dva materiály, které teplo pohlcují a dva materiály, které teplo spotřebovávají.
- Žák vysvětlí, které materiály jsou vhodné ve městě využívat z hlediska adaptace měst na změnu klimatu.

Výstupy:

- Roztříděné kartičky do skupin

Použité metody práce: třídění obrázků do skupin, diskuse

Použité formy práce: skupinová práce

Pomůcky: tabulka na přiřazování obrázků materiálů a názvů materiálů, obrázky materiálů, názvy materiálů

Postup:

V této aktivitě žáci musí **roztřídit materiály**, se kterými se mohou setkat ve městě na ty, které od sebe teplo především odrážejí, na ty, které ho hlavně pohlcují (akumulují) a na ty, ve kterých se teplo přeměňuje na jiný druh energie, a tudíž se spotřebovává.

Žáci mají za úkol roztřídit kartičky do skupin. Mají sadu kartiček (obrázky a popisky materiálů) + 3 nadpisové kartičky: 1. Odráží teplo, 2. Pohlcuje (akumuluje) teplo, 3. Spotřebovává teplo (přeměňuje na jiný druh energie) - zde jde většinou o vypařování vody nebo transpiraci rostlin, obojí spotřebovává teplo, a tak ochlazuje své okolí.

Učitel poté s žáky výsledky zkontroluje.

Správné řešení:

1) teplo pohlcuje (akumuluje)	2) odráží teplo	3) přeměňuje (spotřebovává)
pálená taška	šterk (dle barvy)	trs trávy
asfaltová lepenka	lesklý plech	voda

štěrk (dle barvy)	suchá zemina (dle barvy)	mokrý zemina
dlažební kostka		zasakovací dlaždice
asfalt		
suchá zemina (dle barvy)		

Text pro děti (zalamínovaný, položený u úkolu):

Úkol: Zalamínované obrázky rozřídíte do předepsané tabulky. Pro kontrolu konzultujte s lektorem.

Rozřídíte materiály, se kterými se můžete setkat ve městě na ty, které od sebe teplo odrážejí, dále na ty, které ho pohlcují (akumulují) a na ty, ve kterých se teplo přeměňuje na jiný druh energie, a tudíž se spotřebovává.