

## Mikroklíma: Čo sú to teplotné ohniská?

### Identifikujte teplotné ohniská a vplyv rastlín na ich zamedzenie

**Cieľ:** Dlhodobý projekt za účelom skúmania vplyvu vegetácie na miesta vystavené vysokým teplotám, a taktiež na vnímanie tohto fenoménu užívateľmi školského areálu (alebo verejného priestoru).

#### Zdroje a pomôcky:

Plánik školského pozemku, teplomer, anemometer, vlhkomer

#### Aktivita:

Táto úloha poskytne žiakom (ale aj iným) cenné údaje o mikroklíme školského areálu a o vplyve mikroklímy na užívateľov tohto priestoru.

- Zaznamenajte hodnoty teploty, vlhkosti a rýchlosti vetra na rôznych miestach školského pozemku – na otvorených, krytých a tienených častiach areálu.
- Naplánujte podobné pozorovania v priebehu školského roka a porovnávajte hodnoty/analyzujte rozdiely medzi jednotlivými druhmi prostredia.
- Používajte anemometre, snímače monitorujúce počasie, meteostanice – čokoľvek, k čomu máte prístup. Stačí použiť aj jednoduché teplomery alebo anemometre, hoci meranie vlhkosti za pomoci vlhkomera poskytuje užitočné doplňujúce informácie slúžiace na ilustráciu toho, že ľudia vnímajú vyššiu teplotu výraznejšie v bezvetří a pri vysokej vlhkosti.
- Výskum môže vyústiť do odporúčaní pre vedenie školy, ako vylepšiť alebo upraviť priestor školského areálu.



Tepelné ohniská  
Cool Towns projekt

#### Ďalšie učebné materiály:

- Hravé učebné materiály GEOGRAFIA: Prieskum miestnej oblasti

#### Kľúčové pojmy

Teplotné ohniská, prevencia, žiarenie, vlhkosť

#### Kritériá úspešnosti:

- ✓ Dokážem využívať vedecké nástroje na zbieranie dát v určitom časovom období
- ✓ Dokážem interpretovať zozbierané dáta a rozumiem ich významu
- ✓ Dokážem využiť zhromaždené dáta na tvorbu projektu.

## Značky rastlín: Nezvratná zmena

### Pozorujte chemické zmeny pri tvrdnutí betónu

**Cieľ:** Naučiť sa bezpečne používať cement a nasledovať pokyny za účelom vytvorenia rastlinnej značky.

#### Aktivita:

Pri tejto aktivite sa zrejme dosť zašpiníte. Zahŕňa hravé skúmanie a používanie rôznych prírodných materiálov na dekoráciu jednotlivých tehál vytlačenými motívmi alebo nápismi mien rastlín.

Podrobné pokyny k tejto aktivite nájdete v zdrojovom materiáli Play England, dostupnom v knižnici zdrojov *Pappus*.

Debata o tom, ako by mali značky vyzeráť, budú obsiahle a môžu byť zamerané na:

- Listové motívy, farby, textúry, vetvičky, šišky a názvy rastlín
- Riziká, zdravotné aspekty a celkovú opatrnosť pri narábaní s cementom.
- Prečo sa zmes pri tvrdnutí zahrieva?

„Tehly“ možno vyrobiť za pomoci foriem rôznych tvarov – menšie sú vhodné na vytvorenie označenia rastu jednotlivých rastlín, väčšie sa dajú použiť ako ozdobná bariéra vo vhodnej časti školského pozemku (napr. záhrada).

#### Kľúčové pojmy:

Cement, betón, agregát, exotermický

#### Kritériá úspešnosti:

- ✓ Viem, ako používať ochranné materiály (rukavice, okuliare atď.) a bezpečným spôsobom vykonať experiment
- ✓ Chápem a dokážem popísať prebiehajúce chemické zmeny.

#### Zdroje:

Stiahnite si pokyny k materiálu Play England priamo zo stránky Play England alebo z knižnice zdrojov *Pappus*.

