



## Aktywność P10 i P11 NASZE PYTANIA BADAWCZE

Aktywność pozwala na poznawanie różnych komponentów środowiska na przykładzie miejsc w których jesteście najczęściej. Badania wody to nie tylko obserwacje jezior i rzek ale także gromadzenie wody w najbliższym otoczeniu. Podobnie z pokryciem powierzchni, badaniem nasłonecznienia czy obserwacją roślinności. Eksploracja terenu szkoły i opis terenu można również zastosować do wielu innych tematów, takich jak zużycie energii (gdzie jest ona używana) lub gospodarka o obiegu zamkniętym (w kontekście zbiórki odpadów).



20 min



przedstawienie i omówienie pytań badawczych

### POTRZEBUJECIE

- notatniki
- długopisy
- kredki

### PRZEBIEG AKTYWNOŚCI

Przedstaw uczniom pytania badawcze opisane poniżej lub swoje propozycje dostosowane do Waszego otoczenia:

**Woda:** Jaka jest jakość wody?

**Tereny zieleni:** Jak teraz wyglądają rośliny? Jak to się zmienia w czasie?

**Budynek szkoły:** Gdzie jest cieplej? Blisko budynku szkoły czy na dziedzińcu szkolnym?

**Dziedziniec szkolny:** Jak zachmurzenie wpływa na temperaturę gruntu i powietrza na powierzchniach betonowych/asfaltowych?

**Boisko szkolne:** Na jakiej powierzchni woda może najlepiej wnikać (prześląkać) do gleby?



Miejsca i pytania należy dostosować do konkretnej sytuacji w szkole i ewentualnie odpowiednio modyfikować. Budynek szkolny i boisko szkolne są zwykle odpowiednie do prowadzenia obserwacji treści, takich jak temperatura, promieniowanie lub chmury. Boisko szkolne i jego otoczenie często ma różne pokrycia nawierzchni i stopnie uszczelnienia, co umożliwia eksperymenty infiltracyjne. Podobnie, w każdej szkole znajdzie się miejsce porośnięte roślinnością. Obserwacje wodne nie wymagają otwartego zbiornika wodnego, takiego jak strumień, rzeka, staw czy jezioro. Zamiast tego miejsce, w którym gromadzi się woda po opadach deszczu, można wykorzystać do zbadania drogi wody do ziemi lub z powrotem do atmosfery.

Eksploracja terenu szkoły i opis terenu można również zastosować do wielu innych tematów, takich jak zużycie energii (gdzie jest ona używana) lub gospodarka o obiegu zamkniętym (jakie rodzaje odpadów).

Uzupełnijcie wspólnie poniższe tabele:

<b>Miejsce: Woda</b> Jaka jest jakość wody?	
Opis miejsca: (Jak wygląda woda? Jak szybko płynie? Czy widzisz w wodzie rośliny lub glony? Jaki kolor ma woda? Jak jest jej przezroczystość?)	Szkic miejsca:

<b>Miejsce: Tereny zieleni</b> Jak teraz wyglądają rośliny? Jak to się zmienia w czasie?	
Opis miejsca: (Jakie rośliny widzisz? Jak duże są? Czy mają liście / igły? Czy rośliny są zielone?)	Szkic miejsca:

**Miejsce: Budynek szkoły**

Gdzie jest cieplej? Gdzie jest cieplej? Blisko budynku szkoły czy na dziedzińcu szkolnym?

Opis miejsca:

(Jak wygląda budynek szkoły? Czy ściany są raczej ciepłe, czy raczej zimne? W jakim kierunku wieje wiatr?)

Szkic miejsca:

**Miejsce: Dziedziniec szkolny**

Jak zachmurzenie wpływa na temperaturę gruntu i powietrza na powierzchniach betonowych/asfaltowych?

Opis miejsca:

(Jak wygląda ziemia na boisku szkolnym? Czy ziemia jest ciepła czy zimna? Jaka była pogoda podczas tej obserwacji (słonecznie, pochmurno...)?

Szkic miejsca:

**Miejsce: Boisko szkolne**

Na jakiej powierzchni woda może najlepiej wnikać (przesiąkać) do gleby?

Opis miejsca:  
(Jakie różne nawierzchnie znajdują się na boisku i wokół niego? Jak wyglądają te nawierzchnie? Czy rosną tam rośliny?)

Szkic miejsca: