



Akademia H₂O

spotkanie
inauguracyjne

1. „Akademia H₂O” – spotkanie inauguracyjne

Cel główny:

Zapoznanie dzieci z działalnością Akademii.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- poznaje znaczenie zasobów wody dla życia na Ziemi i konieczność ich ochrony,
- wzbogaca słownictwo związane z tematyką przyrodniczą,
- wykonuje proste obserwacje zjawisk przyrodniczych.

Materiały pomocnicze/ edukacyjne:

- Film powitalny – https://youtu.be/_hh3J8_3h1E
- Plansza edukacyjna: Stany skupienia wody
- Karty pracy nr 1

Formy pracy:

- praca grupowa
- praca indywidualna

Przebieg zajęć:

Tematy do analizy podczas zajęć:

- Czym jest woda?
- Stany skupienia wody
- Skład chemiczny wody

Film

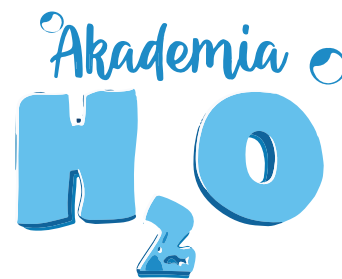
Nauczyciel pokazuje dzieciom film lub wybrane fragmenty filmu, w którym strażnicy wody – Błękitka i Groblik – opowiadają o działalności Akademii H₂O, o tym, że potrzebują wsparcia ze strony wrocławskich uczniów w dbaniu o zasoby wody na Ziemi.

Pogadanka

- **Próba stworzenia własnej definicji wody**

WODA – najbardziej znany płyn na świecie. Woda jest niezbędna do życia. Ludzie używają jej na przykład wtedy, gdy chce im się pić lub kiedy się myją. Zwierzęta również żyją dzięki wodzie, dlatego zamieszkują miejsca blisko rzek lub jezior, a rośliny bez wody zwiędłyby lub uschły. Woda jest najzdrowszym napojem, który gasi pragnienie. Jej wzór chemiczny to H₂O – składa się z dwóch atomów wodoru i jednego atomu tlenu.

Woda jest niezbędna do życia roślin, zwierząt i ludzi. Jest najważniejszym składnikiem organizmów, stanowi np. około 60–70% masy dorosłego ciała człowieka. Jest niezbędna do jego prawidłowego funkcjonowania: bierze udział w regulowaniu temperatury ciała, transporcie składników odżywczych. Po prostu pozwala nam zachować zdrowie.



Rozmowa o stanach skupienia wody

Woda jest jedyną substancją na świecie, która występuje w trzech stanach skupienia – ciekły, stały i gazowy. Punktem wyjścia do rozmowy o stanach skupienia może być pytanie: co się stanie z wodą, jeśli włożymy ją do zamrażarki? A co, jeśli postawimy na słońcu lub doprowadzimy do wrzenia?

W wodach powierzchniowych (jeziora, rzeki, stawy, morza, oceany) i podziemnych oraz deszczu woda stanowi ciecz, w powietrzu jest gazem (para wodna), a w opadach śniegu i gradu oraz w lodowcach istnieje w stanie stałym.

Karta pracy

Uzupełnienie działań z trzema stanami skupienia wody.

Nauczyciel na zakończenie zajęć zachęca do porozmawiania w domu o tym, jaka jest rola strażników wody i jak możemy stać się nimi wszyscy – w szkole, domu i na podwórku.

To w naszych rękach jest przyszłość planety, na której żyjemy, strzeżmy jej!

Na koniec nauczyciel zapowiada, jaki temat będzie poruszany na kolejnych zajęciach i umieszcza w indeksach dzieci zaliczenie zajęć.

Działania opcjonalne (do decyzji nauczyciela prowadzącego zajęcia):

Doświadczenia

Opis realizacji poszczególnych doświadczeń.

Nauczyciel może indywidualnie wybrać doświadczenie i wykonać je lub pominąć ten punkt.

- **Doświadczenie 1** – lód + 2 pojemniki (np. kubki lub miseczki) + woda ciepła i zimna. Do dwóch pojemników nalewamy wodę – do jednego ciepłą, a do drugiego zimną. Do każdej wody wrzucamy po kostce lodu. Dzieci obserwują, w której wodzie (cieplej czy zimnej) lód roztopi się szybciej.
- **Doświadczenie 2** – zagotować wodę i pokazać, jak nad czajnikiem unosi się para.

Dodatkowo

- **Doświadczenie długoterminowe:**

Materiały – nasiona roślin, doniczka, ziemia

Nauczyciel wraz z dziećmi sadi nasiona dowolnych roślin i opowiada dzieciom, że ważne jest teraz podlewanie roślinki, by żyła, i by można było dowiedzieć się, co wyrosnie z tych nasion. Nasiono lub cebulkę dowolnej rośliny dzieci mogą zasadzić również z rodzicami lub dziadkami w domu. Dzieci mogą prowadzić dziennik obserwacji rośliny, rysując poszczególne etapy jej wzrostu i zapisując swoje spostrzeżenia.

[illegible]