

Olga Kaniewska
Zespół Szkół Nr 4
w Warszawie
Anna Niemirka
Szkoła Podstawowa Nr 217
w Warszawie
Małgorzata Bodzak
Zespół Szkół Publicznych
w Kaliszkach

SKRZYPIĄCA WODA

„ Wodo, nie masz ani smaku, ani koloru, ani zapachu, nie można ciebie opisać, pije się ciebie nie znając ciebie. Nie jesteś niezbędna do życia : jesteś samym życiem...”

A.Saint-Exupery

Wstęp

Woda. Jeden z czterech żywiołów, odwieczne natchnienie kompozytorów i malarzy. Bez niej, nie ma życia na Ziemi. Gdziekolwiek się obrócimy, wszędzie jest, nawet jeśli jej nie widać: w ziemi, po której stąpamy, w powietrzu, w roślinach – spaja wszystkie życiodajne procesy. Jest wiosną, latem, jesienią i zimą. A zima to pora roku, która szczególnie przyciąga uwagę dzieci i prowokuje do zabawy. Zabawy edukacyjne mogą rozbudzić zainteresowanie i poszanowanie dla środowiska. Poprzez własne obserwacje i eksperymenty, poprzez przeżywanie przyrody dzieci zastanawiają się nad globalnymi zagrożeniami związanymi z ochroną środowiska.

Cele:

Uczeń:

- poznaje otaczającą przyrodę za pomocą zmysłów;
- rozróżnia i porównuje trzy stany skupienia wody, podaje przykłady;
- określa stopień zanieczyszczenia powietrza na podstawie skali porostowej;
- rozumie, że opady atmosferyczne są wskaźnikiem zanieczyszczenia powietrza;
- umie pracować w grupie;
- ilustruje przeżycia i emocje związane z poznaniem przyrody w pracach plastycznych.

Uczestnicy:

uczniowie kl.IV-VI

Czas trwania

2 godziny zajęcia w sali i 2 godziny zajęcia w terenie

Miejsce

Las Bemowski

lub każdy skwer, las, park, ogród .

Środki dydaktyczne

foliogramy lub film „Obieg wody”, termometry, lupy, siarka, łyżeczka do spalań, naczynia laboratoryjne (zlewki, lejki), bibuła filtracyjna, biała bibułka, klej, nożyczki, kolorowy karton, aparat fotograficzny

Metody

dyskusja, obserwacja, praktyczne działanie, praca w grupach

Przebieg zajęć

1. Faza przygotowawcza

(należy przeprowadzić w sali lekcyjnej np. dzień przed zajęciami terenowymi)

- dyskusja i prezentacja filmu lub fazogramów na temat obiegu wody w przyrodzie;
- modelowe doświadczenie „Jak kwaśne deszcze wpływają na roślinność”
- dyskusja na temat zanieczyszczeń powietrza;
- omówienie charakterystycznych cech porostów;
- wykonanie śnieżynek z bibuły – wycinanki;
- omówienie przebiegu zajęć, podział na grupy;
- przygotowanie materiałów- słoiki, termometr, lupy.

2. Faza właściwa

(zajęcia w terenie – lesie)

- zabawa integracyjna
- zajęcia w grupach zgodnie z kartą pracy

3. Faza podsumowująca

- powrót na teren przed szkołą - ogród, boisko
- wyciągnięcie i omówienie wniosków dotyczących stanów skupienia wody i zanieczyszczeń środowiska,
- rola lasu jako naturalnego filtra zanieczyszczeń,
- wykonanie rzeźb ze śniegu – wyrażanie swoich przeżyć związanych z zajęciami (przeżywanie przyrody)
- utrwalenie rzeźb na kliszy fotograficznej i prezentacja na wystawie szkolnej
- wykorzystanie wykonanych z bibułki śnieżynek do dekoracji

Literatura:

1. Praca zbiorowa, „Zielona ścieżką” WSiP Warszawa, 1996r.
2. Pakiet edukacyjny „Zrozumieć nasze środowisko”
3. Pakiet foliogramów „Woda, ścieki, odpady”, JANGAR Warszawa 2000