

Scenariusz zajęć zintegrowanych 79

Poznajemy zasadę działania filtru do oczyszczania wody

PRZEDMIOT: Edukacja przyrodnicza

Klasa: 1 szkoła podstawowa

CZAS REALIZACJI: 2 godziny lekcyjne (2 x 45 minut).



Zagadnienia:

Rozwijanie wiedzy o roli wody w życiu człowieka, podnoszenie wiedzy w zakresie potrzeby ochrony środowiska.

METODY I FORMY PRACY:

- Pogadanka, Praca indywidualna, Praca zróżnicowana, Praca z tekstem.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- tekst źródłowy (załącznik nr 1); karta pracy: opis warsztatu z tworzenia filtru do oczyszczania wody, Avatar czytający wiersz o wodzie

CELE LEKCJI:

Cel ogólny:	Cele szczegółowe:
<ul style="list-style-type: none"> • kształcenie umiejętności pisania litery Z, z; postawy szacunku dla przyrody; • kształcenie poczucia odpowiedzialności za przyrodę; • podnoszenie wiedzy w zakresie ochrony środowiska; • wprowadzenie wiedzy w zakresie oczyszczania wody; • poznanie działania filtrów do wody; • rozwijanie ciekawości u uczniów. 	<p>Uczeń</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie, jak działa filtr do wody; • wie, dlaczego należy oczyszczać wodę; • rozumie, iż wyrzucanie śmieci niszczy wodę; • wykazuje postawę szacunku dla przyrody; • potrafi dokonać interpretacji tekstu; • potrafi słuchać ze zrozumieniem; • odpowiada na pytania nauczyciela; • aktywnie uczestniczy w zajęciach warsztatowych; • jest ciekawy zdobycia nowej wiedzy; • jest kreatywny.



PRZEBIEG ZAJĘĆ

Wprowadzenie

Czas realizacji: 8 minut

1. Nauczyciel wita się z uczniami.
2. Przypomnienie ostatniej lekcji.
3. Zapisanie tematu lekcji.

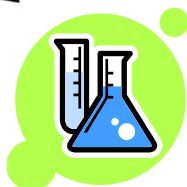
Rozwinięcie

Czas realizacji: 75 minut

1. Avatar czyta uczniom bajkę o wodzie (załącznik 1)



2. Po wysłuchaniu bajki nauczyciel zadaje dzieciom pytania:
 - ❖ Dlaczego rzeka jest chora?
 - ❖ Dlaczego nad chorą rzeką jest cicho?
 - ❖ Jakie zwierzęta i owady zostały wymienione wierszu, a których nie ma nad chorą rzeką?



3. Następnie nauczyciel zaprasza uczniów do udziału w warsztacie-ćwiczeniu (karta pracy), na którym zobaczą jak wygląda brudna oraz czysta woda oraz jak, w jaki sposób działa filtr do wody.

Uczniowie do jednego z naczyń z wodą wrzucają np.: ciemny piasek, kawałki mydła, drobne kawałki papieru, itp. W drugim naczyniu woda zostaje czysta. W obu naczyniach dzieci mieszają wodę i opisują, jak wygląda woda. Czy chcieliby umyć się w brudnej wodzie albo napić się jej.

Później dzieci wykonują filtr przy wsparciu i nadzorze nauczyciela. Na słoik, przy pomocy gumki recepturki uczniowie przymocowują gazę. Na niej kładą watę, następnie lnianą szmatkę a sam wierzch drugi kawałek gazy.

Następnie połowa brudnej wody zostaje powoli wlana do słoika przez filtr. Dzieci porównują wodę, która została przefiltrowana z brudną wodą, która pozostała jeszcze w naczyniu.

4. Uczniowie próbują podać swoją definicję słowa „filtr”.
5. Zapisanie definicji słowa filtr w zeszytach.
6. Po zakończeniu warsztatów nauczyciel tłumaczy uczniom, że wielkie oczyszczalnie ścieków działają na podobnej zasadzie, jak wykonany przez nich wspólnie filtr do wody.

Zakończenie

Czas realizacji: 7 minut

7. Podsumowując lekcję, nauczyciel pyta się dzieci, jak można, na co dzień dbać o czystość wody w swoim otoczeniu.

Joanna Papuzińska

Chora rzeka

Śniła się kotkowi rzeka,
wielka rzeka, pełna mleka...

Tutaj płynie biała rzeka.

Ale to jest chora rzeka.

Jak tu pusto!

Drzewo uschło...

Cicho tak –

ani ptak,

ani ważka, ani komar, ani bąk,

ani gad, ani płaz, ani ślimak,

ani żadna wodna roślina,

ani leszcz, ani płoć, ani pstrąg,

nikt już nie żyje tutaj,

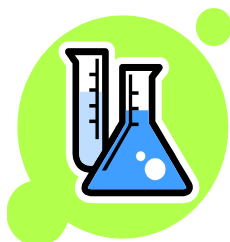
bo rzeka jest zatruta.

Sterczy napis: „Zakaz kąpieli”.

Mętny opar nad wodą się bieli.

Chora rzeka nie narzeka,

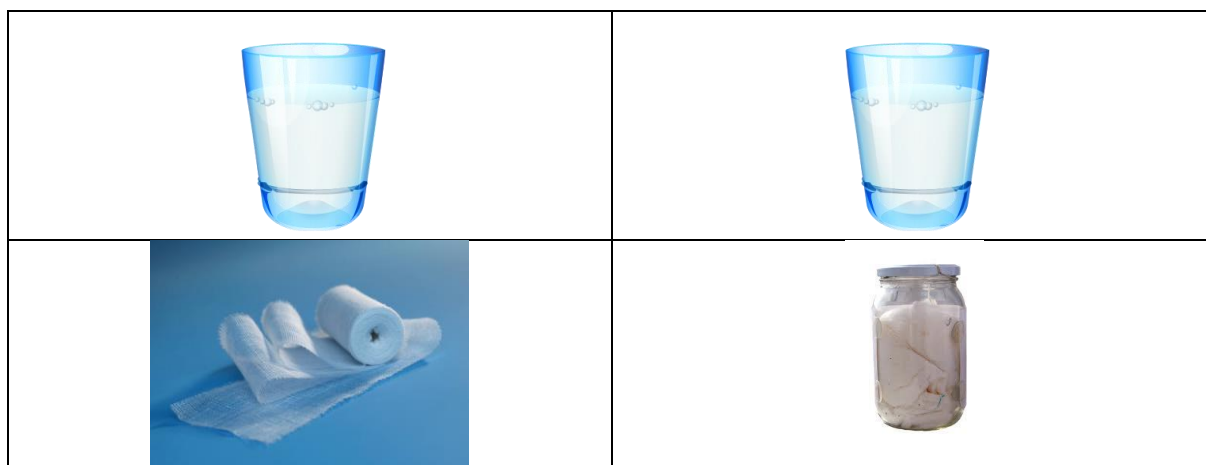
tylko czeka, czeka, czeka...



KARTA PRACY

Warsztaty oczyszczania brudnej wody

Potrzebne są dwa przezroczyste naczynia, do których zostanie wlana woda. Dodatkowo do wykonania warsztatu będzie potrzebny słoik, gumka recepturka, wata, lniana szmatka, gazik (2 kawałki).



Ćwiczenie

1. Do jednego naczynia wrzucić np.: ciemny piasek, kawałki mydła, drobne kawałki papieru, itp.
2. W drugim naczyniu woda zostaje czysta.
3. Pomieszać wodę w obu naczyniach.
4. Opisać jak wygląda woda w naczyniu nr 1 i nr 2.
Czy chcieliby umyć się w brudnej wodzie albo napić się jej.
5. Wykonanie filtru
Dzieci przy wsparciu i nadzorze nauczyciela nakładają na słoik, przy pomocy gumki recepturki gazę. Na niej kładą watę, następnie lnianą szmatkę a sam wierzch drugi kawałek gazy.
Następnie połowa brudnej wody zostaje powoli wlana do słoika przez filtr.

Polecenie:

Porównaj wodę, która została przefiltrowana z brudną wodą, która pozostała jeszcze w naczyniu.