



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE WODY – DOŚWIADCZENIA Z WODĄ

MARZENA KĘDRA

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania edukacji wczesnoszkolnej w szkole podstawowej

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty.

WARSZAWA 2019



Redakcja merytoryczna – Agnieszka Karczewska-Gzik
Recenzja merytoryczna – dr Anna Kienig
dr hab. Małgorzata Głowska-Sołdatow
Agnieszka Ratajczak-Mucharska
dr Beata Rola

Redakcja językowa i korekta – Editio

Projekt graficzny i projekt okładki – Editio

Skład i redakcja techniczna – Editio

Warszawa 2019
Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Tytuł lekcji

Właściwości fizyczne wody – doświadczenia z wodą

Cele

- obserwacja wody i wskazanie jej właściwości fizycznych,
- obserwacja doświadczeń z wodą, przedstawienie wniosków z obserwacji,
- poznanie temperatury wrzenia i zamarzania wody,
- zapoznanie się z wodą w różnych stanach skupienia,
- wykonanie karty hydrologa.

Metody pracy

pogadanka, metoda realizacji zadań, metoda ćwiczebna, giełda pomysłów.

Formy pracy

a. indywidualna, b. grupowa, c. zbiorowa.

Środki dydaktyczne

tablica multimedialna, film, plastikowe kubeczki z wodą, substancje rozpuszczalne i nierozpuszczalne w wodzie, karty obrazkowe, karty pracy – dziennik hydrologa.

Opis przebiegu zajęć/lekcji

1. Uczniowie dostają swoją kartę hydrologa, którą wpinają do zeszytu.
2. Dowiadują się, kto to jest hydrolog, czym się zajmuje oraz jakie właściwości wody będą badać.
3. Uczniowie napełniają duże plastikowe kubeczki wodą (pracują w parach). Wsypują do wody określone substancje podane przez nauczyciela (sól, cukier, kawę, kakao, herbatę). Odnotowują w karcie hydrologa swoje obserwacje.
4. Nauczyciel przedstawia uczniom proces wrzenia oraz zamarzania wody, opisując te zjawiska.
5. Uczniowie dostają do ułożenia różne obrazki – każda para dostaje inny obrazek z wodą przedstawioną w różnej postaci.
6. Następuje burza mózgów – co łączy te wszystkie obrazki? Uczniowie dostają karty pracy – w wersji czarno-białej – przedstawiające obieg wody w przyrodzie.
7. Nauczyciel czyta, jak wygląda krążenie wody w przyrodzie, uczniowie kolorują ten element obrazka, o którym słyszą.
8. Podsumowaniem zajęć jest obejrzenie bajki *Kropelka*. Jest to bajka, która w interesujący i zabawny dla dzieci sposób przedstawia najważniejsze informacje o wodzie.

Komentarz metodyczny

Pierwszą część zajęć warto przeprowadzić w kuchni lub stołówce, ze względu na możliwy bałagan oraz rozlanie się wody. Przed zajęciami zamrozić należy kostki lodu, żeby można było pokazać dzieciom wodę występującą w stałym stanie skupienia. Potrzebny jest również duży garnek, w którym gotować będziemy wodę. Podczas tego zajęcia dzieci powinny podchodzić i obserwować proces wrzenia indywidualnie, tak żeby zachować bezpieczeństwo. Druga część zajęć powinna odbyć się w sali z dostępem do internetu oraz tablicy multimedialnej. Dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi pracować powinny przy wsparciu nauczyciela. W ich przypadku obrazek do ułożenia powinien być podzielony na większe części.