



Moduł dydaktyczny projektu PROFILES - informacje ogólne
opracowane przez zespół projektu PROFILES z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie



Jak skutecznie i bezpiecznie stosować środki czystościowe?

Opracowanie: Ryszard M. Janiuk przy współpracy Magdaleny Słowik i Katarzyny Osińskiej
Instytucja: Zakład Dydaktyki Chemii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
Kontakt: https://umcs.lublin.pl/zaklad_dydaktyki_chemii
poczta elektroniczna: dychem@poczta.umcs.lublin.pl

Streszczenie

Badanie środków czystościowych stwarza doskonałą okazję do zapoznania uczniów z właściwościami wielu substancji, które są składnikami tych środków oraz wynikającą stąd zasadą ich działania. Związane to będzie z przeprowadzeniem wielu interesujących doświadczeń. W rezultacie, oprócz utrwalenia i uzupełnienia swojej wiedzy chemicznej, uczniowie przekonają się, że wiedza chemiczna może być wykorzystana w życiu codziennym.

Przedmiot: chemia, 2 - 3 klasa gimnazjum lub 1 klasa szkoły ponadgimnazjalnej.

Materiał nauczania: kwasy, zasady, sole, pH, zmydlenie tłuszczów, właściwości bakteriobójcze.

Formy aktywności: poszukiwanie informacji źródłowych, uczenie się przez odkrywanie, wykonywanie doświadczeń, prezentacja efektów pracy, współpraca w grupach.

Przewidywany czas realizacji: 4 godziny lekcyjne.

Cele zajęć/Kompetencje: kształcenie umiejętności: przeprowadzania rozumowania zgodnie z zasadami eksperymentu naukowego, postępowania według podanej procedury, współpracy w grupie, przygotowania i zaprezentowania wyników pracy.

Pozostałe materiały dydaktyczne		
1.	Scenariusz zajęć	Przedstawia szczegółowy przebieg realizacji modułu oraz zadania do wykonania przez uczniów.
2.	Wskazówki metodyczne dla nauczycieli	Sugestie dotyczące sposobu realizacji zajęć

Podziękowania:

Moduł ten został opracowany przez zespół projektu PROFILES z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej na podstawie "Teaching-Learning Materials Tool" będących efektem projektu PARSEL sfinansowanego przez Komisję Europejską w ramach 6 Programu Ramowego (SAS6-CT-2006-042922-PARSEL). Szczegółowe informacje na temat projektu PARSEL są dostępne pod adresem: www.parsel.eu.