

Propozycja dokumentacji projektu edukacyjnego *Zwykle niezwykle powietrze*

Problem do rozwiązania	Jakie są właściwości powietrza i jego składników?			
Cel szczegółowy projektu	Doświadczalne poznanie właściwości powietrza i jego składników.			
Cele ogólne projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Samodzielne pozyskiwanie i przetwarzanie informacji z różnorodnych źródeł z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Kształtowanie nawyków krytycznej oceny informacji. • Projektowanie i przeprowadzanie prostych doświadczeń chemicznych. • Interpretowanie wyników doświadczeń chemicznych i formułowanie wniosków na podstawie dokonanych obserwacji. • Wykorzystanie zdobytej wiedzy do identyfikowania i rozwiązywania problemów. • Kreowanie postawy odkrywcy i badacza. • Popularyzowanie wiedzy, przedstawianie jej w atrakcyjnej formie. • Rozwijanie umiejętności pracy w grupie. • Kształtowanie umiejętności prezentacji/autoprezentacji. • Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. 			
Zadania do wykonania	Przeprowadzenie co najmniej trzech eksperymentów badających właściwości powietrza oraz jego składników. Przedstawienie ogólnych wniosków.			
Przykładowe pomysły realizacyjne	<ol style="list-style-type: none"> 1) Eksperyment: Wydychanie przez słomkę powietrza do naczynia z wodą wapienną. 2) Eksperyment: Dodanie sody oczyszczonej do octu i „przelanie” otrzymanego gazu na płomień świecy. 3) Eksperyment: Dodanie drożdży do wody utlenionej. Zbliżenie żarzącej się wykałaczki do otrzymanego gazu. 4) Eksperyment: Napełnienie balonów: powietrzem wydychanym z płuc, gazem otrzymanym w wyniku dodania sody oczyszczonej do octu, gazem otrzymanym w wyniku dodania drożdży do wody utlenionej. 5) Obserwacja: Zmiana wyglądu soli kuchennej pozostawionej w otwartym naczyniu przez kilka dni. 6) Obserwacja: Zachowanie moczarki kanadyjskiej (roślina) w wodzie. 			
Skład grupy realizującej projekt	Lp.	Imię	Nazwisko	
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
Data prezentacji				
Czas prezentacji	10 min			
Wybrana forma prezentacji				
Data konsultacji merytorycznych	Konspekt		Szczegółowy scenariusz	
	złożenie	omówienie	złożenie	omówienie
Bibliografia				
Forma i treść ćwiczenia sprawdzającego wiedzę odbiorców prezentacji				