

Propozycja dokumentacji projektów edukacyjnych

Propozycja dokumentacji projektu edukacyjnego *Czy spalaniu zawsze towarzyszy dym?*

Problem do rozwiązania	Czego można się dowiedzieć na podstawie reakcji spalania?			
Cel szczegółowy projektu	Poznanie przykładów reakcji spalania.			
Cele ogólne projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Samodzielne pozyskiwanie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Kształtowanie nawyków ich krytycznej oceny. • Projektowanie i przeprowadzanie prostych doświadczeń chemicznych. • Interpretowanie wyników doświadczeń chemicznych i formułowanie wniosków na podstawie obserwacji. • Wykorzystywanie zdobytej wiedzy do identyfikowania i rozwiązywania problemów. • Konstruowanie schematów/modeli przedstawiających zdobyte informacje. • Poprawne stosowanie terminologii. • 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 w skali mikro, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, co najmniej pięciu eksperymentów ilustrujących proces spalania. Przedstawienie ogólnych wniosków.			
Przykładowe pomysły realizacyjne	<ol style="list-style-type: none"> 1) Eksperyment: Spalanie węgla, siarki, magnezu w tlenie. 2) Eksperyment: Spalanie węgla drzewnego. 3) Eksperyment: Wykrywanie węgla w substancji organicznej. 4) Eksperyment: Badanie produktów spalania metanu. 5) Eksperyment: Odróżnianie tłuszczu od substancji tłustej. 6) Eksperyment: Badanie składu pierwiastkowego białek. 7) Eksperyment: Odróżnianie włókien naturalnych pochodzenia zwierzęcego od włókien naturalnych pochodzenia roślinnego. 8) Obserwacja: Spalanie gazu z zapalniczki. 9) Obserwacja: Spalanie benzyny, etanolu, glicerolu i kwasu octowego. 10) Prezentacja/pokaz slajdów. 11) Stworzenie plakatu. 12) Przygotowanie prostej animacji/filmu. 13) Antoine Laurent de Lavoisier – wywiad z wszechstronnym odkrywcą, który wyjaśnił mechanizm reakcji spalania. 			
Skład grupy realizującej projekt	Lp.	Imię	Nazwisko	
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
Data prezentacji				
Czas prezentacji	10 minut			
Wybrana forma prezentacji				
Data konsultacji merytorycznych	Konspekt		Szczegółowy scenariusz	
	złożenie	omówienie	złożenie	omówienie
Bibliografia				
Forma i treść ćwiczenia sprawdzającego wiedzę odbiorców prezentacji				