

Propozycja dokumentacji projektu edukacyjnego *Jasne, że świeci*

<b>Problem do rozwiązania</b>	<b>Jakie substancje są wykorzystywane jako źródła światła?</b>			
<b>Cel szczegółowy projektu</b>	Poznanie zastosowań wybranych pierwiastków i związków chemicznych oraz ich przemian, które mogą być źródłem światła.			
<b>Cele ogólne projektu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samodzielne pozyskiwanie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Kształtowanie nawyków ich krytycznej oceny.</li> <li>• Projektowanie i przeprowadzanie prostych doświadczeń chemicznych.</li> <li>• Interpretowanie wyników doświadczeń chemicznych i formułowanie wniosków na podstawie obserwacji.</li> <li>• Wykorzystywanie zdobytej wiedzy do identyfikowania i rozwiązywania problemów.</li> <li>• Konstruowanie schematów/modeli przedstawiających zebrane informacje.</li> <li>• Poprawne stosowanie terminologii.</li> <li>• Kreowanie postawy odkrywcy i badacza.</li> <li>• Popularyzowanie wiedzy, przedstawianie jej w atrakcyjnej formie.</li> <li>• Rozwijanie umiejętności pracy w grupie.</li> <li>• Kształtowanie umiejętności prezentacji/autoprezentacji.</li> <li>• Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.</li> </ul>			
<b>Zadania do wykonania</b>	<b>Przeprowadzenie co najmniej trzech reakcji chemicznych, którym towarzyszy wydzielenie energii w postaci światła. Przedstawienie budowy pięciu wybranych rodzajów źródeł światła.</b>			
<b>Przykładowe pomysły realizacyjne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Eksperyment: Spalanie węgla, siarki i magnezu w tlenie.</li> <li>2) Eksperyment: Spalanie metanu i gazu z zapalniczki.</li> <li>3) Eksperyment: Spalanie etanolu/denaturatu.</li> <li>4) Eksperyment: Spalanie świec stearynowej i wykonanej z wosku pszczelego.</li> <li>5) Obserwacja: Różnice w barwie światła emitowanego przez świece (stearynowe, z wosku pszczelego), lampę naftową, żarówkę, lampę jarzeniową, świetlówkę.</li> <li>6) Opracowanie makiety lampy naftowej według projektu Ignacego Łukasiewicza.</li> <li>7) Przedstawienie – w dowolny, wymieniony niżej sposób – budowy różnych rodzajów świec, lampy naftowej, żarówki, lampy jarzeniowej, świetlówki.</li> <li>8) Prezentacja/pokaz slajdów.</li> <li>9) Stworzenie plakatu.</li> <li>10) Przygotowanie prostej animacji/filmu.</li> <li>11) Przedstawienie teatralne.</li> </ol>			
<b>Skład grupy realizującej projekt</b>	<b>Lp.</b>	<b>Imię</b>	<b>Nazwisko</b>	
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
<b>Data prezentacji</b>				
<b>Czas prezentacji</b>	10 minut			
<b>Wybrana forma prezentacji</b>				
<b>Data konsultacji merytorycznych</b>	<b>Konspekt</b>		<b>Szczegółowy scenariusz</b>	
	<b>złożenie</b>	<b>omówienie</b>	<b>złożenie</b>	<b>omówienie</b>
<b>Bibliografia</b>				
<b>Forma i treść ćwiczenia sprawdzającego wiedzę odbiorców prezentacji</b>				