

## Scenariusz zajęć on-line

**w ramach Projektu zintegrowanego LIFE „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze” przy wykorzystaniu Małopolskiej Chmury Edukacyjnej**

<b>Przedmiot:</b>	
<b>Temat lekcji:</b>	<i>Czy w (Mało)Polsce można oddychać?</i>
<b>Autor scenariusza:</b>	<b>Piotr Kleczkowski</b>
<b>Nauczyciele zaangażowani przy opracowaniu scenariusza:</b>	---
<b>Numer scenariusza w ramach zajęć:</b>	<i>1 z 6</i>
<b>Numer/nazwa bloku tematycznego:</b>	<i>(jeśli dotyczy)</i>
<b>Numer scenariusza w ramach bloku tematycznego:</b>	<i>1</i>
<b>Kolejność lekcji w ramach spotkania:</b>	<i>1</i>

Temat:	<p><i>Sformułowany w sposób atrakcyjny (zaciekawiający) i zrozumiały dla ucznia. Powinien precyzyjnie określać czego dotyczyć będą zajęcia/jaki problem będzie rozwiązywany w trakcie zajęć.</i></p> <p><i>W „ideale” temat winien określać treść lekcji, sposób działania(umiejętności) i środki dydaktyczne (źródła informacji)</i></p> <p><i>Problem smogu. Czy rzeczywiście jest taki problem? Czy może rację mają ci., którzy zaprzeczają, że istnieje? Jakie są bezsprzeczne fakty? Skąd się bierze smog, jaki jest jego skład, jak wyglądają drobiny smogu. Główne źródła smogu w Polsce, dodatkowe czynniki zwiększające jego dokuczliwość. Oddziaływanie na organizm ludzki. Problem norm. Sposoby zapobiegania smogowi. Inicjatywy i działania samorządów Małopolski i Krakowa.</i></p>	
Miejsce:	<p><i>Nazwa miejsca, w którym przeprowadzane są zajęcia</i></p> <p><i>Wykład transmitowany multimedialnie z Katedry Informatyki AGH w Krakowie.</i></p>	
Czas trwania lekcji:	90 min.	
Cel ogólny/główny zajęć:	<i>Główny efekt Przekonanie uczniów, że smog jest poważnym problemem.</i>	
Cele ogólne bloku tematycznego:	<i>Główne efekty</i>	
Cel ogólny lekcji:	<i>Przekonanie uczniów o szkodliwości smogu i ukazanie im wysiłku społecznego celem jego zwalczania, pokazanie uczniom, jak sami mogą się aktywnie włączyć w te działania.</i>	
Cele szczegółowe lekcji:	<i>Wiadomości</i>	<i>Charakterystyka fizyczna, chemiczna i zdrowotna zjawiska smogu</i>
	<i>Umiejętności</i>	<i>Ocena zagrożenia smogiem przez dane źródło emisji zanieczyszczeń</i>
	<i>Postawy</i>	<i>Aktywne zapobieganie emisji zanieczyszczeń</i>
Forma pracy:	<p><i>Określenie formy pracy /uzależnione od wiedzy całej grupy/.</i></p> <p><i>Stosuje się:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• pracę grupową (istotna jest liczba osób w zespole i sposób dobierania uczniów: narzucony lub dobrowolny),</i></li> <li><i>• indywidualną,</i></li> <li><i>• zbiorową - całą klasą” chmurową”</i></li> </ul> <p><i>Praca zbiorowa - uczestnictwo w wykładzie.</i></p>	
Metody pracy:	<i>Metody i techniki, dzięki którym możliwe będzie zrealizowanie celów. Interaktywna transmisja wykładu. Wykład zawierający animacje ułatwiający przyswojenie prezentowanych treści.</i>	
Środki dydaktyczne:	<i>Lista materiałów, które będą wykorzystywane w trakcie zajęć.</i>	

	<i>O doborze materiałów powinien decydować szczegółowy plan zajęć, w tym cele, które będą realizowane w oparciu o te środki dydaktyczne.</i> <i>Prezentacja (w załączeniu)</i>
Środki i materiały pomocnicze:	<b><u>Animacje, tablica interaktywna</u></b>
Liczba uczniów na zajęciach w laboratorium:	(jeśli dotyczy)

1. Sprawy organizacyjne przed zajęciami: (jeśli dotyczy)

.....  
.....

2. Przebieg zajęć:

Wygłoszenie wykładu multimedialnegoz animacjami.

3. Literatura:

Barbara Kleczkowska, Piotr Kleczkowski, „Ochrona środowiska z analizą jakości powietrza w Krakowie”, Wydawnictwa AGH, Kraków 2013.