



## OPRACOWAŁA:

Joanna Żukowska

Szkoła Podstawowa nr 48 im. Juliusza Ligonia w Katowicach

# „Powietrze – żywiol niezwykły”. Rola powietrza w przyrodzie, jego właściwości oraz problem zanieczyszczeń powietrza

POZIOM EDUKACYJNY:	PRZEDMIOT:
szkoła podstawowa, klasy 4–6	geografia

## TEMAT PRZEWODNI:

„Powietrze – żywiol niezwykły”. Rola powietrza w przyrodzie, jego właściwości oraz problem zanieczyszczeń powietrza.

## CEL LEKCJI:

wyjaśnianie, czym jest powietrze i jakie ma właściwości; wskazywanie głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza; opisywanie wpływu jakości powietrza na zdrowie ludzi, zwierząt i roślin; analizowanie lokalnej jakości powietrza na podstawie prostych danych oraz podejmowanie drobnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

## METODY PRACY / DZIAŁANIA NA LEKCJACH:

### Ćwiczenia praktyczne – obserwacja i analiza:

- otwórz okno i sprawdź zapach powietrza (czy czuć zapach spalin, dymu, czy powietrze jest świeże),
- w aplikacji sprawdź jakość powietrza w danym dniu i zaznacz, czy jest ono dobre, czy złe,

### Ćwiczenia terenowe

- eksploracja środowiska: idź na spacer po okolicy i zbadaj, jakie są źródła zanieczyszczenia powietrza w okolicy, np. ruchliwe ulice, dym wydobywający się z kominów domów lub fabryk, inne. Porozmawiaj z dorosłym, o tym, jak powstaje smog,

### Ćwiczenia z zakresu sprawczości zgodnie z filozofią *zero waste*:

- podejmij jedno działanie, które może pomóc ograniczyć zanieczyszczenia, np. zrezygnuj z używania dezodorantów lub odświeżaczy powietrza, zasadź roślinę, która poprawia jakość powie-

trza, zrezygnuj z jazdy samochodem, wykorzystaj stare ubrania i przerób je na nową rzecz,

### Ćwiczenia z wyobraźni

- wykonaj plakat i wymyśl hasło, które zwraca uwagę na to, dlaczego zanieczyszczone powietrze jest szkodliwe dla ludzi i zwierząt. Wymień kilka zasad, które pomagają dbać o czyste powietrze,

### Ćwiczenia z lokalności i regionalności

- zrób listę lokalnych roślin lub drzew, które oczyszczają powietrze, i sprawdź, które są najbardziej rozpowszechnione w Twojej okolicy. Przygotuj „raport powietrza” w Twojej okolicy: kiedy oddycha się najlepiej, a kiedy najgorzej, i dlaczego,

### Ćwiczenia oparte na międzypokoleniowości

- zapytaj rodziców lub dziadków, jakie było powietrze, gdy byli dziećmi. Czy było więcej dymu, smogu? Czym ogrzewano domy? Ile samochodów było na drogach? Stwórz krótki raport: „Wtedy powietrze było... dziś powietrze jest...”. Co możemy zrobić, żeby jego jakość była lepsza?

### UWAGI DO LEKCJI:

- Lekcję można realizować w bloku 2–3 godzin (projekt edukacyjny).
- Treści łatwo integrować z treściami z zakresu innych przedmiotów, np. plastyki, języka polskiego (hasła, opisy), matematyki (wykresy).
- Wskazane jest dostosowanie ćwiczeń terenowych do warunków pogodowych i lokalnych.

### (EKO)INSPIROWNIK NAUCZYCIELSKI. MATERIAŁY DODATKOWE I MULTIMEDIA:

Entri Polska, Dlaczego musimy dbać o powietrze? Co to jest smog?, YouTube, 15.12.2025, <https://www.youtube.com/watch?v=bajQkO9G6uk>

Monday Studio, Zanieczyszczenia powietrza w gospodarstwie domowym – animacja explainer video, YouTube, 15.12.2025, <https://www.youtube.com/watch?v=UfnFm98heqQ>

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Portal Jakość Powietrza GIOŚ, 15.12.2025, <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/home>

Airly, Mapa jakości powietrza, 15.12.2025, <https://airly.org/map>

SmogLab, edukacja o smogu, 15.12.2025, <https://smoglab.pl>

Zintegrowana Platforma Edukacyjna.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) – materiały edukacyjne oraz mapy jakości powietrza w Polsce.

### SŁOWA KLUCZE:

skład powietrza (tlen, azot, dwutlenek węgla), smog, pyły PM2,5, PM10, odpowiedzialność za klimat, troska o przyrodę, ograniczanie spalin, transport ekologiczny, energia odnawialna, filtrowanie i wentylacja powietrza, udział w lokalnych akcjach proekologicznych, sadzenie roślin.