



## **TEMAT: *Działamy na rzecz poprawy jakości powietrza.***

### **ETAP: klasy 4-6 szkoły podstawowej, szkoła ponadgimnazjalna**

**CZAS TRWANIA:** 45 minut

#### **CELE:**

- ✓ *identyfikacja problemu zanieczyszczenia powietrza w miejscu zamieszkania,*
- ✓ *identyfikacja źródeł zanieczyszczenia powietrza,*
- ✓ *znalezienie przykładów dobrych praktyk w najbliższym otoczeniu.*

#### **POMOCE DYDAKTYCZNE:**

- ✓ *prezentacja ppt,*
- ✓ *duży arkusz papieru przedstawiający szkielet ryby i jej kości,*
- ✓ *karty pracy dla uczniów przedstawiające szkielet ryby,*
- ✓ *samoprzylepne karteczki w czterech różnych kolorach.*

#### **FORMY PRACY**

- ✓ *dyskusja,*
- ✓ *dyskusja ukierunkowana,*
- ✓ *praca indywidualna,*
- ✓ *praca w grupach.*

#### **PRACA NA LEKCJI:**

1. Wprowadzenie do tematu zajęć: Nauczyciel zapisuje na tablicy hasło: POWIETRZE. Przeprowadza burzę mózgów, zadając pytania pomocnicze:
  - ✓ *Z czego składa się powietrze?*
  - ✓ *Jakie zanieczyszczenia mogą znajdować się w powietrzu?*
  - ✓ *Skąd biorą się zanieczyszczenia?*
  - ✓ *Jakie mogą być konsekwencje ich występowania?*
  - ✓ *Jakie rozwiązania można zastosować w celu poprawy jakości powietrza?*
2. Film wideo/prezentacja ppt



3. Nauczyciel przykleja szkielet ryby z głową i czterema dużymi ościami na tablicy (załącznik), a następnie wraz z uczniami identyfikuje cztery główne przyczyny zanieczyszczenia powietrza („burza mózgów”).
  - ✓ **Niska emisja (stare piece),**
  - ✓ **Transport,**
  - ✓ **Palenie śmieci/odpadów,**
  - ✓ **Wysoka emisja (pochodząca z przemysłu).**
4. Następnie nauczyciel dzieli klasę na grupy. Każda grupa otrzymuje kartę pracy ze szkieletem ryby (format A3) i zestawem kolorowych karteczek.
5. Uczniowie na podstawie prezentacji, filmu, tekstu zapisują na karteczkach wszystkie możliwe rozwiązania i pomysły na zmniejszenie wpływu zanieczyszczeń.
6. Po 10 minutach kapitan każdej z grup przedstawia efekty pracy grupy, przyklejając karteczki w odpowiednie miejsca.
7. Zakończenie: ochotnicy przekazują umieszczone obok rybich ości karteczki z pomysłami nauczycielowi trzymającemu duży arkusz ze szkieletem ryby przedstawiający najciekawsze rozwiązania, tworząc w ten sposób wspólny plakat.
8. Nauczyciel podkreśla znaczenie wpływu właściwych działań podejmowanych przez mieszkańców (odpowiednie piece, paliwo dobrej jakości, niepalenie śmieci) na jakość powietrza w okolicy. Nauczyciel informuje uczniów, że najwięcej zanieczyszczeń emitowanych jest przez kominki opalane drewnem, piece węglowe.
9. Nauczyciel zadaje pytanie: które rozwiązanie można wprowadzić w codzienne życie uczniów?

