

Obszar tematyczny/problemowy:

- Kształtowanie postawy szacunku dla środowiska przyrodniczego

Przedmiot/ Etap edukacji/ Klasa:

Geografia/ III etap edukacji (klasy I-IV Liceum Ogólnokształcącego i I-V Technikum)

Scenariusz zajęć - dla klas I-IV Liceum Ogólnokształcącego i I-V Technikum

Temat: **Śmieci - globalny problem**

Zagadnienia metodyczne stanowiące podstawę przygotowania zajęć:

Podstawa programowa:

Szkoła kształtuje postawę szacunku dla środowiska naturalnego, motywuje do działań na rzecz ochrony środowiska oraz rozwija zainteresowanie ekologią.

**Cele – przewidywane osiągnięcia ucznia:**

- obudzenie świadomości młodzieży,
- ukazanie problemu śmieci w kontekście globalnym,
- nawiązanie duchowej i emocjonalnej więzi z otoczeniem bliższym i dalszym,
- przyjęcie postawy szacunku do środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz rozumienie potrzeby racjonalnego w nim gospodarowania,
- stawianie pytań, formułowanie hipotez oraz proponowanie rozwiązań problemów dotyczących środowiska geograficznego,
- poznanie zróżnicowanych form działalności człowieka w środowisku, ich uwarunkowań i konsekwencji.

**Metody:**

- wykład informacyjny,
- dyskusja,
- burza mózgów,
- karta pracy.

„Rozwój zakładu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w mieście Racibórz”

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 - 2020

## Formy:

- praca grupowa,
- zespołowa,
- Z pomocą nauczyciela.

## Pomoce dydaktyczne:

- karta pracy - **załącznik 1 (Karta pracy)**
- zagadnienia i argumenty do dyskusji - **załącznik 2**
- przykładowe odpowiedzi dla nauczyciela - **załącznik 3**

UWAGA. Nauczyciel powinien przed zajęciami zapoznać się z dołączonymi materiałami i wydrukować karty pracy.

## Materiały:

<https://www.fakt.pl/wydarzenia/swiat/wyspa-henderson-to-najbardziej-zasmiecona-wyspa-na-swiecie/zbv9t3m#slajd-1>

<https://www.zlotaproporcja.pl/2013/04/01/ciemna-strona-raju/>

<https://www.fly4free.pl/czyste-plaze-w-indonezji/>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Wielka\\_Pacyficzna\\_Plama\\_%C5%9Amieci](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wielka_Pacyficzna_Plama_%C5%9Amieci)

## Przebieg zajęć:

1. Nauczyciel wprowadza uczniów w temat i przybliża im lawinowo rosnący problem, jakim są śmieci np. w miejscach turystycznych,
2. Następnie dzieli klasę na trzy zespoły i każdej z nich wręcza kartę pracy,
3. Zanim uczniowie przystąpią do wypełniania kart pracy nauczyciel pokazuje klasie materiały multimedialne,
4. Nauczyciel zaznacza, że prezentowane przykłady pozornie dotyczą tego samego problemu, czyli śmieci, jednakże każde z nich należy do innego środowiska (bezludna wyspa, otwarta przestrzeń wodna i miejsca turystycznego wypoczynku),
5. Uczniowie w grupach zastanawiają się nad możliwymi rozwiązaniami każdego z tych problemów i wypełniają kartę pracy,

„Rozwój zakładu odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych w mieście Racibórz”

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 - 2020

6. Uczniowie przystępują do prezentacji proponowanych rozwiązań i dyskutują nad ich trafnością pomiędzy grupami. Nauczyciel pełni rolę moderatora dyskusji (w materiałach dla nauczyciela zawarto kilka przykładowych rozwiązań problemu),
7. Nauczyciel podsumowuje pracę klasy i dziękuje uczniom za ich zaangażowanie.

## MATERIAŁY DLA NAUCZYCIELA

### Załącznik 2. Argumenty do dyskusji (przykładowe)

- Podstawowym źródłem zagrożenia jest produkcja jednorazowych towarów codziennego użytku. Reklamówki, plastikowe sztucce, długopisy, używane są przez krótki czas, ale rozkładają się przez wiele lat (np. butelki plastikowe potrzebują ok. 800 lat).
- Pływające śmieci są bardzo trwałe. Niedopałki papierosów rozkładają się od 1 do 5 lat, kubek styropianowy - pół wieku, plastikowa torebka - do 20 lat, a butelka PET lub jednorazowa pielucha - nawet 450 lat.
- Zwodowano wielką, unoszącą się na powierzchni wody boję o długości ponad pół kilometra, w którą (dzięki morskim prądom) ma trafiać pięć ton śmieci miesięcznie. W ciągu półtora roku takich urządzeń ma być sześćdziesiąt. W ciągu pięciu lat ma zniknąć połowa unoszących się na wodzie odpadków, a do 2040 r. – 90 proc.
- Niektóre kraje zakazują sprzedaży plastikowych reklamówek, niektóre wprowadzają za nie opłaty.
- Z naszych domów puste opakowania powinny trafiać (z tym bywa różnie) do sortowni, która może je sprzedać do powtórnego wykorzystania. Z tym jest jednak największy problem. W tym roku Chiny, największy importer plastikowych odpadów, zakazały przywozu śmieci. W większości krajów nie bardzo wiadomo, co teraz z nimi począć (to jeden z powodów, dla których w Polsce zaczęły płonąć wysypiska). Całkiem prawdopodobne, że teraz w większej niż dotychczas ilości trafią do oceanu

## Załącznik 3

### *Przykładowe rozwiązania problemu*

- Ograniczenie korzystania z przedmiotów jednorazowego użytku,
- Zmiana nawyków konsumpcyjnych,
- Wprowadzenie opłat za korzystanie z plaż i obiektów turystycznych (zgromadzone fundusze zostaną przeznaczone na oczyszczanie),
- Cyklicznie organizowane sprzątania
- Nagłaśnianie wagi problemu za pośrednictwem osób znanych i wpływowych (aktorów, polityków, zwierzchników religijnych)
- Sortowanie i recykling odpadów
- Monitorowanie importu i handlu odpadami

### **Bibliografia:**

Wyżej wymienione źródła,

<https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1763308,1,ocean-cleanup-rozprawi-sie-z-wielka-pacyficzna-plama-smieci.read>