



Cykl zajęć „SEGREGUJĘ, NIE MARNUJĘ, NA MAKSA WYKORZYSTUJĘ”!

1. SEGREGUJĘ – TWORZYMY ŚMIECIOWE MEMORY

KLASA
IV-VI
TEMAT
SEGREGUJĘ – TWORZYMY ŚMIECIOWE MEMORY
CEL GŁÓWNY
Rozwijanie świadomości ekologicznej dot. segregacji odpadów i ich przetwarzania
CELE - przewidywane osiągnięcia ucznia
<ul style="list-style-type: none">• uczeń wie jak wielkim problemem dla środowiska są odpady,• wyjaśnia pojęcia Pacyficznej Wyspy Śmieci, recyklingu, segregacji odpadów, plastiku, Punku Selektywnej Zbiórki Odpadów, spalarni odpadów,• uczeń potrafi opisać obieg odpadów, zna hierarchię gospodarowania odpadami,• wie jak zapobiegać powstawaniu odpadów,• rozpoznaje rodzaje odpadów (materiał, z którego są wykonane)• wie po co i jak prawidłowo segregować odpady, (szkło, papier, tworzywa sztuczne i metale, bioodpady, odpady niebezpieczne także te problematyczne (takie, z którymi nawet dorośli mają problem, np. paragony, tetrapak, potłuczone lustro),• bierze udział w pracy grupowej,• wykonuje prace techniczne (motoryka mała),• poznaje prosty sposób na samodzielne wykonanie gry karcianej z dostępnych powszechnie materiałów
CZAS TRWANIA
45 minut (część teoretyczna) + 45 minut (opcjonalnie – część praktyczna)
FORMY
<ul style="list-style-type: none">• zbiorowa, grupowa
METODY I TECHNIKI PRACY
<ul style="list-style-type: none">• praktycznego działania, samodzielnych doświadczeń, zadań stawianych do wykonania• słowna – objaśnienia, rozmowa, instrukcje• eksponująca – pokaz• burza mózgów

ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- fotografie Pacyficznej Wyspy Śmieci, punktu PSZOK, nowoczesnej spalarni odpadów w Kopenhadze będącej strefą rekreacyjną miasta, zwierząt zaplątanych w odpady,
- 3 zestawy pojemników z napisami: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, bioodpady, odpady zmieszane, PSZOK,
- 3 zestawy różnych rodzajów odpadów: plastikowe butelki i nakrętki, kartoniki typu Tetra Pak po soczkach, plastikowe opakowania i aluminiowe wieczka po jogurtach, szklane butelki, kawałki folii aluminiowej, opakowania papierowe, różnego rodzaju folie, puszki, słoiki, worki, puste torebki papierowe, odpadki warzywne i owocowe, liście, zatłuszczony papier, ręczniki papierowe i chusteczki, zużyta ładowarka do telefonu, bateria, paragon, wstążka tekstylna, suche liście, blister po lekach, mała tubka po maści, pielucha jednorazowa,
- 3 zestawy kwadratowych kartoników o wymiarach 7x7 cm (30 szt. w każdym zestawie) - najlepiej wykorzystać karton po jednorazowych chusteczkach higienicznych (wyciąganych) lub okładki starych zeszytów - wykorzystując ich kolorową grafikę o takim samym wzorze, która będzie stanowić zewnętrzną stronę kart memory,
- nożyczki, taśma klejąca przezroczysta, szeroka,
- quiz on-line - Jak segregować problematyczne odpady, dostępny na stronie: <https://ekopotencjal.pl/quiz/ekoquiz/>

PRZYGOTOWANIE DO ZAJĘĆ

Nauczyciel:

- wcześniej prosi, żeby w dniu zajęć każdy uczeń przyniósł jeden odpad,
- przygotowuje zestaw fotografii (w załączniku scenariusza),
- przygotowuje 3 zestawy różnych odpadów - papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, bioodpady, zmieszane, odpady niebezpieczne,
- przygotowuje 3 zestawy pojemników z napisami: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, bioodpady, odpady zmieszane, PSZOK, (wydrukować najlepiej napisy na papierze samoprzylepnym),
- 3 zestawy kwadratowych kartoników o wymiarach 7x7 cm (30 szt. w każdym zestawie) - najlepiej wykorzystać karton po jednorazowych chusteczkach higienicznych (wyciąganych) lub okładki starych zeszytów - wykorzystując ich kolorową grafikę o takim samym wzorze, która będzie stanowić zewnętrzną stronę kart memory,
- ustala podział uczniów na 3 zespoły,
- przygotowuje quiz on-line na monitorze interaktywnym.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

I Część teoretyczna (45 min)

1. Nauczyciel dla zainteresowania tematem zachęca do przeniesienia się na bezludną wyspę: „Wyobraź sobie, że leżysz na cudownej plaży jednej z bezludnych wysp Oceanu Indyjskiego. Dotykasz miękkiego piasku, a delikatne fale zalewają Twoje ciało. Nagle zrywa się silniejszy wiatr. Wysoka fala rozlewa się po twoim ciele, a gdy woda wraca do poziomu, zauważasz, że twoje ciało jest pokryte warstwą plastikowych śmieci. Plastikowa szczoteczka do zębów utknęła we włosach. Silniejszy wiatr spycha ziarenka piasku po plaży, odstawiając ogromne ilości śmieci -

plastikowe rurki do picia i plażowe sandały.

Nie, to nie sen, to nie żart.

Taka jest rzeczywistość setek plaż małych wysp na oceanach.

Nauczyciel pokazuje uczniom zdjęcia zwierząt zaplątanych w odpady, Pacyficznej Wyspy Śmieci. Pyta uczniów, czy wiedzą co to jest. Prowokuje do dyskusji. Dzieci odpowiadają robiąc burzę mózgów.

2. Nauczyciel wyjaśnia pojęcie Pacyficznej Wyspy Śmieci, informuje gdzie ona się znajduje i jak powstaje. Pyta, czy na takiej wyspie można żyć? Jak można sprzątnąć taką ogromną wyspę śmieci i co mogłaby powstać z wylowionych z oceanu śmieci. Wspomina o projekcie Ocean CleanUp.
3. Nauczyciel rozpoczyna dyskusję na temat tego dlaczego nasze śmieci są zagrożeniem dla środowiska i człowieka.
4. Omawiany jest schemat hierarchii gospodarowania odpadami (unikanie wytwarzania, selektywna zbiórka, recykling, odzysk energii (spalarnia odpadów), składowisko. Nauczyciel opowiada o nowoczesnych spalarniach odpadów.
5. Nauczyciel pyta jak można ograniczać wytwarzanie odpadów (burza mózgów).
6. Nauczyciel omawia pojęcia selektywnej zbiórki odpadów, recyklingu i tłumaczy dlaczego odzysk surowców jest ważny dla środowiska.
7. Nauczyciel omawia rodzaje pojemników do segregacji odpadów, wyjaśnia pojęcie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów i informuje gdzie w pobliżu znajduje się taki punkt. Pyta uczniów, czy ktoś z nich był już w PSZOK.
8. Każdy uczeń wyjmuje przyniesiony przez siebie odpad i mówi z jakiego surowca jest wykonany. Każdy wrzuca odpad do odpowiedniego pojemnika oznaczonego przez nauczyciela odpowiednim kolorem i napisem.
9. Nauczyciel wyjmuje z worka kilka odpadów niebezpiecznych i problematycznych: baterię, uszkodzoną ładowarkę, pieluchę jednorazową, kawałek ręcznika papierowego, paragon, kawałek szkła kryształowego, karton tetra pak po soku, kawałek folii aluminiowej, tubkę po maści, blister po lekach i pyta uczniów do którego pojemnika powinny trafić.

II Część praktyczna (45 min)

Nauczyciel uruchamia w przeglądarce Quiz dot. segregacji odpadów <https://ekopotencjal.pl/quiz/ekoquiz/>, dzieli klasę na dwie grupy.

Quiz ma sprawdzić wiedzę uczniów zdobytą w pierwszym bloku zajęć.

Lider każdej grupy zapisuje na kartce odpowiedzi na ukazujące się kolejno na ekranie pytania. Następuje omówienie poprawnych odpowiedzi i podliczenie wyników.

W części praktycznej uczniowie w grupach wspólnie tworzą ekologiczne memory, wykorzystując do tego przyniesione przez siebie śmieci i kawałki tektury, następnie rozgrywają memory, a zebrane pary mają przyporządkować do odpowiedniego pojemnika na śmieci.

1. Nauczyciel dzieli klasę na 3 grupy. Rozdaje każdej grupie jeden zestaw pojemników z napisami (rodzajami odpadów), jeden zestaw przygotowanych kartoników (30 szt.) i jeden zestaw różnych odpadów.
2. Uczniowie mają przygotować pary (2 sztuki tego samego rodzaju) odpadów w formie niewielkich fragmentów – łącznie 15 par odpadów, np. suchy liść, aluminiowe wieczko od jogurtu, paragon, bateria, tekstylna wstążka, ręcznik papierowy, kapsel od butelki lub puszki, folia aluminiowa, plastikowa zakrętka, tektura, zatłuszczony papierek po maśle, chusteczka higieniczna, kawałek gałązki.
3. Tak przygotowane pary odpadów uczniowie przyklejają do kartonów taśmą klejącą – oklejając je od zewnątrz – tak aby odpady dokładnie przylegały do kartonika, były chronione przez taśmę i nie uległy zniszczeniu podczas gry.
4. Dzieci samodzielnie oklejają plastikowe pojemniki do segregacji odpadów.

5. Rozpoczęcie gry.

Uczniowie tasują karty z przygotowanym memory i układają je na stole odpadami do spodu.

Każdy z uczniów kolejno odkrywa dwie karty poszukując par odpadów. Gdy nie znajdzie pary odkłada karty na miejsce i karty odkrywa kolejny uczeń.

Po znalezieniu wszystkich par odpadów uczniowie segregują je do odpowiednich pojemników.

Nauczyciel sprawdza, czy odpady zostały prawidłowo posegregowane.

Autor: Danuta Łukasińska

Prezes Zarządu Fundacji Ekopotencjał – Przestrzeń Możliwości

d.lukasinska@ekopotencjal.pl

<https://ekopotencjal.pl/>

ZAŁĄCZNIKI



<https://ekopotencjal.pl/>



Sarna uwięziona przez butelkę plastikową www.wyborcza.wroclaw.pl



<https://ekopotencjal.pl/>

Spalarnia odpadów w Kopenhadze dw.com.pl



<https://ekopotencjal.pl/>

PACYFICZNA WYSPA ŚMIECI



Theoceancleanup.com

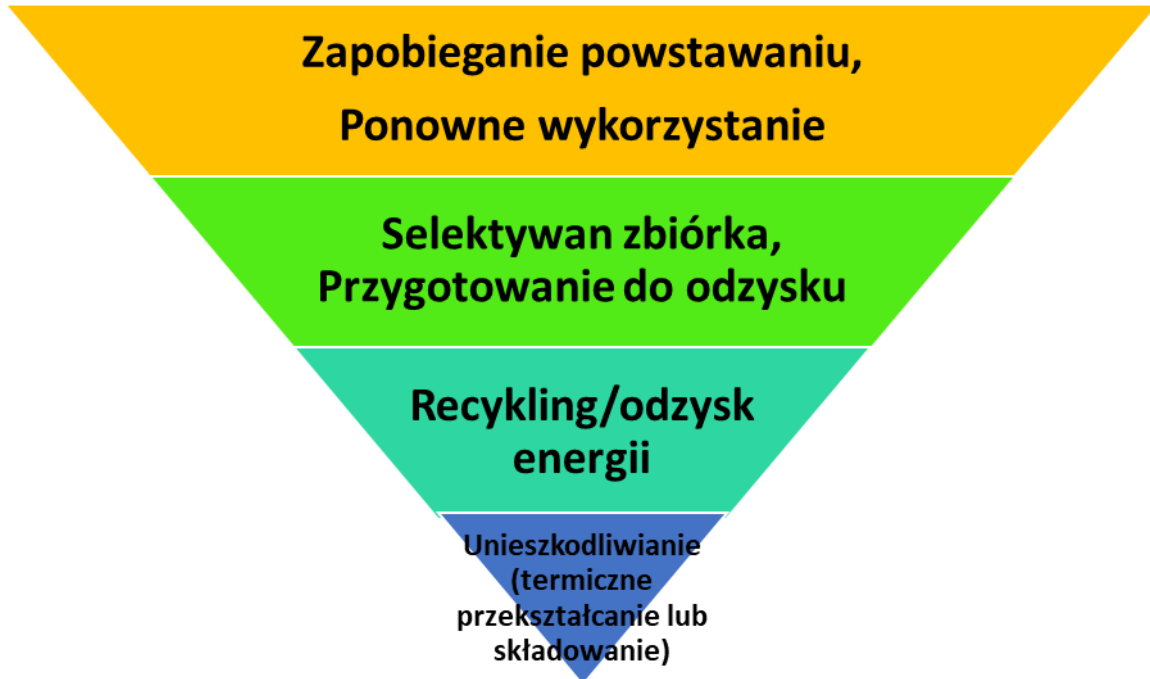
OCEAN CLEAN UP PROJECT

theoceancleanup.com

THE LARGEST
CLEANUP IN HISTORY



HIERARCHIA GOSPODAROWANIA ODPADAMI





**METALE I
TWORZYWA
SZTUCZNE**



PAPIER



SZKŁO



BIO



**ODPADY
ZMIESZANE**



**ODPADY
ZIELONE**

**PSZOK/
APTEKA**