

# BECOME A WASTE HERO

REDUCE TO ZERO

Materiały nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i potencjalnie nadające się do recyklingu

**Poziom 2 Lekcja dla początkujący**



## Przygotowanie do lekcji i powiązanie z programem nauczania

Czas przygotowania: 10 - 15 minut

Uczniowie poznają proces recyklingu i dowiedzą się, w jaki sposób przedmioty nieprawidłowo segregowane mogą powodować problemy albo zanieczyszczać inne materiały nadające się do recyklingu. Będą pracować w małych grupach i ćwiczyć umiejętność współpracy i krytycznego myślenia poprzez sortowanie kart z rysunkami popularnych przedmiotów na nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i potencjalnie nadające się do recyklingu oraz ustalanie, jak można sprawić, aby niektóre z przedmiotów potencjalnie nadających się do recyklingu stały się w pełni zdatne do recyklingu.



1

**Wydrukuj albo wyświetl następujące materiały w potrzebnej ilości:**

- Zestaw kard – po jednym zestawie dla każdej grupy uczniów
- Materiały do rozdania („TAK/NIE”, „Czy to się nadaje do recyklingu?”)

2

**Na podstawie slajdów z prezentacji przeznaczonych do tej lekcji poprowadź dyskusję o tym, co się nadaje do recyklingu, a co nie, oraz jakie kroki trzeba wykonać, żeby przygotować przedmiot do recyklingu.**

# Przygotowanie do lekcji i powiązanie z programem nauczania

Czas przygotowania: 10 - 15 minut

## Najważniejsze efekty nauczania i powiązanie z programem nauczania:

- **Przyroda – Ziemia i działalność człowieka:** Informowanie o rozwiązaniach, które zmniejszają wpływ wywierany przez człowieka na glebę, wodę, powietrze i/lub inne organizmy żywe w środowisku lokalnym. Czynności wykonywane przez ludzi mogą wpływać na otaczający ich świat. Ludzie mogą jednak dokonywać wyborów, które zmniejszają ich wpływ na glebę, wodę, powietrze i inne organizmy żywe.
- **Nauki społeczne – ludzie, miejsca i środowiska:** Uczniowie uczą się o ludziach, miejscach i środowiskach, co umożliwia im zrozumienie relacji pomiędzy populacjami ludzkimi a światem fizycznym.
- **Umiejętności i biegłość w zakresie języka angielskiego:** Umiejętność zadawania pytań dotyczących szczegółów zawartych w tekście literackim i odpowiadania na nie. Udział w rozmowach dotyczących zagadnień i tekstów we współpracy z różnymi partnerami. Przestrzeganie ustalonych reguł w rozmowach. Stosowanie słów i zwrotów poznanych podczas rozmów, czytania, słuchania i reagowania na teksty.

## Powiązanie z Celami zrównoważonego rozwoju



## Lekcja elastyczna, z możliwością dostosowania

Konspekty są tak pomyślane, aby były elastyczne i pozwalały reagować na potrzeby, ewoluując podczas lekcji. Lekcje można edytować i dostosowywać do różnych indywidualnych kontekstów związanych z uczniami i środowiskiem lekcyjnym. Dostępna do pobrania jest wersja PowerPoint z instrukcjami dla nauczyciela oraz lekcja w formacie PDF do wydruku.

# Lekcja

Czas trwania lekcji: 45 - 60 minut

1

**Wprowadź uczniów w lekcję pokazem slajdów i krótką rozmową o tym, co uczniowie już wiedzą na temat recyklingu.**

- Co to jest recykling?
- Dlaczego stosujemy recykling?
- Jakie rzeczy waszym zdaniem nadają się do recyklingu?
- Czy są jakieś rzeczy, które nie nadają się do recyklingu?
- Czego nie należy umieszczać w pojemnikach do recyklingu?
- Jak brzmi „ABC” recyklingu?

- Wyświetl materiały „TAK/NIE” albo poproś uczniów, żeby je sięgnęli.
- Wyświetl slajdy i zapytaj, dlaczego pojemniki do recyklingu są złe albo dobre. Pozwól uczniom, żeby ustalili uzasadnienie dla każdego obrazka na podstawie materiałów TAK/NIE.
- Porozmawiajcie o tym, że niektóre rzeczy nadają się do recyklingu, ale nie można ich zrecyklingować przez to, że są brudne (ich zanieczyszczenie brudzi inne materiały przeznaczone do recyklingu, przez co nie można ich zrecyklingować). Przejrzyjcie przykłady i 2 kroki w prawidłowym recyklingu.
- Wyświetl slajdy o „segregacji” i ją po krótkce omów z uczniami. Pozwól uczniom, żeby się przyjrzeni materiałom TAK/NIE i na ich podstawie ustalili w jaki sposób segregować odpady.

# Lekcja

Czas trwania lekcji: 45 - 60 minut

2

Wyjaśnij uczniom, że czasem trudno jest się zorientować, czy dany przedmiot nadaje się do recyklingu, czy nie. Powiedz, że będą musieli zostać „bohaterem recyklingu”, i podziel ich na grupy, w których będą sortować zestaw kart przedstawiających trzy rodzaje przedmiotów: nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i przedmioty, które *potencjalnie nadają się do recyklingu* – to znaczy, że z każdym takim przedmiotem musimy coś zrobić, żeby prawidłowo go zrecyklingować.

**Wskazówki recyklingowe:** Omów te często spotykane przedmioty, które potencjalnie nadają się do recyklingu, oraz wskazówki dotyczące prawidłowego ich recyklingowania.

- Żeby prawidłowo zrecyklingować przedmioty wykonane z jednego materiału nadającego się do recyklingu, może być potrzebny dodatkowy krok. Czy przychodzi wam do głowy jakiś przedmiot, którego to dotyczy?
- Oto kilka przykładów:
  - Wszyscy wiemy, że tektura nadaje się do recyklingu. Ale w przypadku rzeczy takich jak zużyte pudełko po pizzy możemy zrecyklingować tylko tę część, która jest czysta. Część, która jest zabrudzona tłuszczem albo która ma na sobie resztki jedzenia, musimy wyrzucić, bo mogłaby zanieczyścić całą zawartość pojemnika do recyklingu.
  - A jeśli mamy zakrętkę, powinniśmy butelkę zgnieść, zakręcić i wtedy wrzucić ją do pojemnika do recyklingu.

**Oto kolejna wskazówka:** Poinformuj o możliwości segregacji nakrętek i oddania ich np. na akcie charytatywne.

# Lekcja

Czas trwania lekcji: 45 - 60 minut

- 3** Rozdaj grupom po arkuszu do ćwiczenia i potasowanym zestawie kart z przemieszanymi obrazkami przedstawiającymi przedmioty nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i potencjalnie nadające się do recyklingu.
- 4** Powiedz uczniom, że ich zadaniem jest posortować zestaw kart na trzy kupki: **przedmioty nadające się do recyklingu, przedmioty nienadające się do recyklingu i pięć przedmiotów, które potencjalnie nadają się do recyklingu.** Po posortowaniu kart uczniowie pracują w grupach, wypełniając arkusz do ćwiczenia listą pięciu przedmiotów, które uznali za potencjalnie nadające się do recyklingu. Przy każdym tym przedmiocie uczniowie wpisują krótkie wyjaśnienie, co należy zrobić, żeby dany przedmiot nadawał się do recyklingu.
- 5** Niech każda grupa przedstawi przedmiot potencjalnie nadający się do recyklingu i czynność, którą trzeba wykonać, żeby nadawał się on do recyklingu. Omówcie przedmioty nieprawidłowo zakwalifikowane jako potencjalnie nadające się do recyklingu i te, które zostały przeoczone.



Słoik szklany



Butelka z tworzywa PET



Puszka metalowa



Wąż ogrodowy



Żarówka



Ołówek



Brudna serwetka



Pudełko z tektury



Karton po soku



Skórka od banana



Zabawki



Buty



Torba plastikowa

**TAK**

**NIE**



# TAK

Zawsze recyklinguj:



Słoik szklany



Butelka z tworzywa PET



Pudełko z tektury



Puszka metalowa

# NIE

Nigdy nie recyklinguj:



Żarówka



Buty



Brudna serwetka



Zabawki



Ołówek





# Pojemniki do sortowania



Papier



Szkło



Metal i tworzywa sztuczne



Bio



Zmieszane



# Pojemnik odpady zmieszane



**Opakowanie po dezodorancie**



**Brudny lub mokry papier i tektura**



**Rozbity talerz ceramiczny**



**Zużyte obuwie**



**Produkty higieniczne  
(np. pieluchy)**



# Zanieczyszczenie materiałów przeznaczonych do recyklingu



Zanieczyszczenie materiałów przeznaczonych do recyklingu następuje, **kiedy śmieci zostają wyrzucone do niewłaściwego pojemnika do recyklingu**

(na przykład kiedy wrzucono skórkę od banana do pojemnika na papier)



# Co się nadaje do recyklingu, a czasem nie jest recyklingowane? Dlaczego?



Stoiki z resztkami żywności nie nadają się do recyklingu.



Stała żywność w metalowych puszkach nie nadaje się do recyklingu.



Butelki z zawartością cieczy nie nadają się do recyklingu.



# Składowisko



Kiedy przedmioty nadające się do recyklingu są zanieczyszczone, kończą jako śmieci, które trafiają na **składowisko**.



Ile czasu spędzi na składowisku  
pudełko z tektury, zanim zniknie?



3 miesiące

Ile czasu spędzi na składowisku metalowa puszka, zanim zniknie?



150 lat

Ile czasu spędzi na składowisku  
butelka z tworzywa PET, zanim  
zniknie?



450 lat



Ile czasu spędzi na składowisku  
szklany słoik, zanim zniknie?



4000 lat

2

# kroki w recyklingu



# Krok 1 Dowiedz się, co można recyklingować



Słoik szklany



Butelka z tworzywa

PET



Pudełko z

tektury



Puszka

metalowa

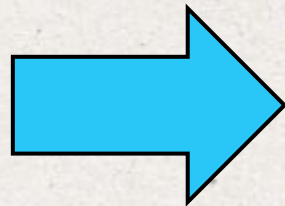


# Krok 3

Umieść rzeczy, które nadają się do recyklingu, w odpowiednim pojemniku.



Odpowiednia segregacja odpadów  
umożliwia produkcję nowych rzeczy.

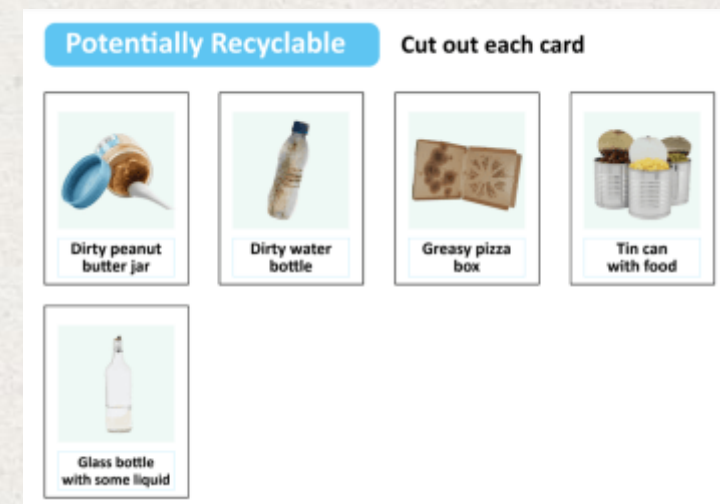
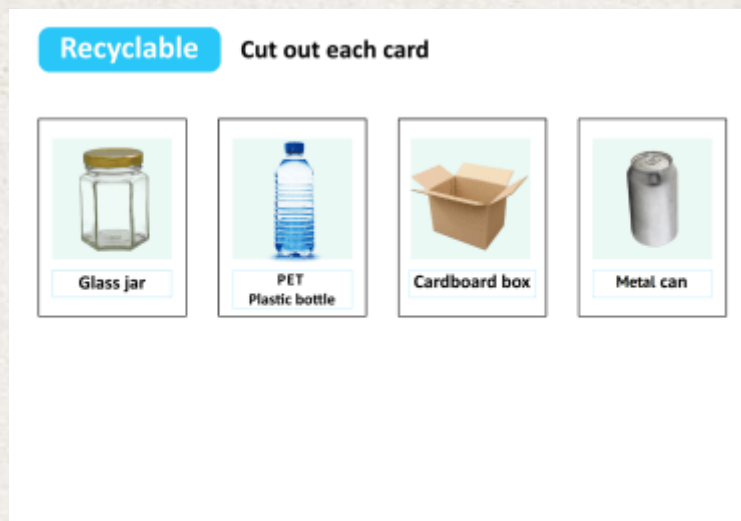


# Kolejne kroki

1

Wyjaśnij uczniom, że czasem trudno jest się zorientować, czy dany przedmiot nadaje się do recyklingu, czy nie. Powiedz, że będą musieli zostać „bohaterem recyklingu”, i **podziel ich na grupy, w których będą sortować zestaw kart przedstawiających trzy rodzaje przedmiotów: nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i przedmioty, które *potencjalnie nadają się do recyklingu*** – to znaczy, że z każdym takim przedmiotem musimy coś zrobić, żeby prawidłowo go zrecyklingować.

Wydrukuj poniższe materiały i niech uczniowie wytną karty do ćwiczenia. **Rozdaj grupom po arkuszu do ćwiczeń i potasowanym zestawie kart z przemieszаныmi obrazkami przedstawiającymi przedmioty nadające się do recyklingu, nienadające się do recyklingu i potencjalnie nadające się do recyklingu.**



## Kolejne kroki

2

Powiedz uczniom, że ich zadaniem jest posortować zestaw kart na trzy kupki: przedmioty nadające się do recyklingu, przedmioty nienadające się do recyklingu i pięć przedmiotów, które potencjalnie nadają się do **recyklingu**. Po posortowaniu kart uczniowie pracują w grupach, wypełniając arkusz do ćwiczenia listą pięciu przedmiotów, które uznali za potencjalnie nadające się do recyklingu. Przy każdym tym przedmiocie uczniowie wpisują krótkie wyjaśnienie, co należy zrobić, żeby dany przedmiot nadawał się do recyklingu.

Can it be recycle? **WASTE HERO**

Contaminated Item	How to get it ready to be recycled?

3

Niech każda grupa przedstawi przedmiot potencjalnie nadający się do recyklingu i czynność, którą trzeba wykonać, żeby nadawał się on **do recyklingu**. Omówcie przedmioty nieprawidłowo zakwalifikowane jako potencjalnie nadające się do recyklingu i te, które zostały przeoczone.