

# Akcja! Segregacja!

## Scenariusz zajęć dla jednej klasy na terenie szkoły

### Cele zajęć:

- poznanie mechanizmów powstawania odpadów komunalnych
- uświadomienie wpływu każdego człowieka na stan środowiska poprzez aktywny udział w recyklingu odpadów komunalnych
- samoocena codziennych zachowań dotyczących odpadów
- kształtowanie zachowań zmierzających do świadomego, ekologicznego postępowania z odpadami oraz przeciwdziałania wytwarzaniu nadmiernej ilości odpadów

### Potrzebne pomoce:

Osiem pojemników, np. kartonowych pudeł. Śmieci, jak najwięcej i jak najróżniejsze – nie zapomnijmy o starych ubraniach, za małych butach, zabawkach, złamanym krześle itp. Niektóre śmieci można zastąpić ich obrazkami. Kredki, duże arkusze papieru, sznurek.

### Materiały dodatkowe:

- Co to są odpady?
- Sposoby utylizacji odpadów komunalnych
- Odpadowa statystyka
- Fragment raportu GUS „Ochrona środowiska w 2002 r.”
- Kto jest odpowiedzialny za segregację odpadów – przykład mapy mentalnej
- Segregacja - co i gdzie wrzucić.

**Czas trwania:** 2-3 godziny lekcyjne, z możliwości przedłużenia na kolejne tygodnie.

**Miejsce zajęć:** dowolne, umożliwiające pracę w grupach.

**Sprzymierzeńcy:** dyrekcja szkoły, konserwator i woźny, władza samorządowa.

### Przygotowanie:

Należy zgromadzić odpowiednią ilość różnych śmieci, najlepiej tak by ich skład odpowiadał rzeczywistemu składowi odpadów statystycznego Polaka, a także przygotować pojemniki (np. kartonowe pudełka) i odpowiednio je oznaczyć symbolami lub napisami: papier, szkło, plastik, metal, aluminium, odpady organiczne, „za grosik” oraz pozostałe – na wysypisko.

### Przebieg zajęć:

Zajęcia rozpoczynamy pytaniem o szacunkową ilość wytwarzanych przez uczniów i ich rodziny odpadów. Pytamy jak często opróżniany jest ich domowy kubeł na śmieci, jaki jest duży. Dokonujemy prostych obliczeń objętości śmieci przypadających na każdego członka rodziny. Zastanawiamy się czy na wsi i w mieście skład odpadów jest taki sam czy się różni, z czego to wynika. Przytaczamy aktualne danych (w załączniku) obrazujące ilość produkowanych przez Polaków odpadów komunalnych, skład odpadów przeciętnego Polaka, ilość wysypisk.

Zastanawiamy się czy w naturalnym środowisku występuje coś takiego jak śmieć i czym w ogóle są odpady. Uczniowie powinni zapamiętać, że odpadem jest każda rzecz, substancja, materiał, która jest niepotrzebna. Nawet najpiękniejsza zabawka świata, kiedy się znudzi dziecku i staje się niepotrzebna, zamienia się w śmieć. Aby zdanie zapadło w pamięć nauczyciel może wyrzucić na oczach dzieci (nie na zawsze oczywiście) swój ulubiony kubek czy długopis. W tym momencie stanie się on śmieciem. Za chwilę może tym śmieciem już nie być, wystarczy go wyjąć z kosza. Zastanawiamy się czy kosz jest najlepszym miejscem dla niechcianej książki, zabawki, słoika, wczorajszej gazety, butelki? Wypisujemy na tablicy odpowiedzi uczniów.

Co jeszcze można zrobić żeby śmieci było jak najmniej? - prosimy uczestników o podawanie pomysłów, które zapisujemy na tablicy. Gdy pomysły się wyczerpią tworzymy hierarchię postępowania ze śmieciami.

- unikanie czyli mniej kupować, kupować rozważnie, w opakowaniach ekologicznych lub bez opakowań, kupować rzeczy trwałe, wielorazowego użytku,
- używanie rzeczy wielokrotnie, niepotrzebne przekazywać innym (np. PCK, antykwariaty, koledzy),
- segregowanie i przerabianie,
- bezpieczne składowanie odpadów, których nie da się już wykorzystać.

Na pewno pojawi się tutaj opinia, że można zorganizować „Sprzątanie świata”. Zastawiamy się, czy możliwe jest posprzątanie świata?

Aby unaocznić uczniom, że jest to niemożliwe, przeprowadzamy krótkie doświadczenie, które pokaże, że „Sprzątanie świata” pozwala jedynie przesunąć odpady z jednego miejsca w inne.

Na podłodze rozkładamy mapę okolic (mapa gminy, plan miasta – mapa powinna objąć miejsca gdzie zazwyczaj organizowane jest „Sprzątanie świata”). Na mapie rozsypujemy drobne śmieci: papierki, plastikowe, metalowe, szklane drobiazgi. Prosimy jednego ucznia by posprzątał okolicę. Co się jednak okazuje, zebrane odpady gdzieś trzeba położyć, nie znikają one z powierzchni ziemi. Na mapie pojawia się więc kupka odpadów – małe wysypisko. Sprzątanie świata skończyło się, mija czas, na mapie pojawiają się kolejne odpady, które znów trzeba posprzątać. Nasze wysypisko powiększa się. Cały proces powtarzamy jeszcze kilka razy. Wysypisko zajmuje coraz więcej miejsca. Pytamy uczniów czy udało się posprzątać świat?

Doświadczenie można przeprowadzić także w wersji globalnej. Na podłodze układamy sznurek tak by powstało duże koło (średnica 2-3 m) – Ziemia. Na Ziemi pojawiają się ludzie, a wraz z nimi śmieci. Rozsypujemy przygotowane wcześniej odpady, mieszkańcy Ziemi starają się je uprzątnąć, ale nie mogą wyrzucić ich poza okrąg. Gromadzą je więc w jednym miejscu. Śmieci pojawia się coraz więcej. Ziemi nie da się posprzątać.

Pytamy uczniów co ziemianie mogliby zrobić? Wracamy do wcześniej przygotowanej hierarchii postępowania z odpadami. Jednym z jej elementów jest recykling. Przypominamy uczniom, że w Polsce z ogromnej ilości ok. 13 mln ton wytwarzanych rocznie w Polsce odpadów 96,7% trafia na wysypiska, a tylko 1,2% jest wyselekcjonowanych i przetwarzanych (dodatkowo 2% jest kompostowanych).

Dzielimy uczniów na grupy, w których przygotowują zestawienie zalet i ograniczeń różnych sposobów zagospodarowywania odpadów: składowania, selektywnej zbiórki oraz kompostowania. Po zaprezentowaniu wyników prac grup zastanawiamy się, kto jest odpowiedzialny za tak niski stopień wyselekcjonowania i wykorzystania surowców wtórnych oraz jakie działania należałoby podjąć by ten stan poprawić. Wyniki prac zapisujemy w postaci mapy mentalnej (przykład w załączniku).

Jednym z problemów związanych z segregacją jest brak wiedzy na ten temat. Także uczniowie mają problemy z prawidłowym segregowaniem odpadów. Jak wiadomo najlepszą metodą nauki, jest nauka przez doświadczenia, dlatego kolejnym etapem zajęć będzie praktyczna nauka segregacji odpadów.

Rozstawiamy w klasie odpowiednio oznaczone pudełka (szkło, papier, metal, plastik, aluminium, odpady organiczne, „za grosik”, pozostałe - na wysypisko). Wysypujemy wszystkie zgromadzone wcześniej śmieci lub wręczmy po kilka sztuk każdemu uczestnikowi lub grupom i prosimy, żeby je posegregowali. Ważne jest aby wyjaśnić rolę pudła z napisem „za grosik”. Jest to miejsce na te wszystkie rzeczy, które bez większych przeróbek i napraw można komuś przekazać: np. zeszyt roczne podręczniki, ubrania z których wyrosliśmy, zabawki, przeczytane czasopisma, stoiki na przetwory, meble itp.

Gdy wszystkie śmieci zostaną już posegregowane sprawdzamy czy udało się tego dokonać prawidłowo. Częste błędy to wkładanie odpadów niebezpiecznych np. baterii do pojemnika na metal lub na wysypisko, a prawidłowo powinny być składowane osobno. Do pojemnika na papier trafiają kartoniki od napojów (powlekane folią i aluminium) lub inne powlekane papiery, zeszyty ze zszywkami, czy do pojemnika na szkło butelki z metalowymi zakrętkami czy szyby. Po wyjaśnieniu wszystkich niejasności i ewentualnych poprawkach uczniowie



Fundacja Edukacji Ekologicznej i Rozwoju  
90-734 Łódź, Więckowskiego 33/310  
www.feer.edu.pl, edukacja@feer.edu.pl

przygotowują plakaty zachęcające do segregacji, ale przede wszystkim informujące o tym jak prawidłowo się do tego zabrać. W tym celu uczniowie w grupach opracowują plansze dotyczące wybranych grup odpadów.

Dodatkowym elementem zajęć może być przygotowanie szkolnego systemu segregacji. Jeśli w okolicy szkoły znajdują się odpowiednie pojemniki, wystarczy w klasach i na korytarzu przygotować odpowiednio oznaczone kosze, najlepiej wraz z instrukcją korzystania. Aby projekt odniósł sukces konieczne będzie przeprowadzenie akcji informacyjnej w szkole, np. apel, wystawa, zajęcia przeprowadzone we wszystkich klasach.

Jeśli w okolicy szkoły nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów można napisać list do władz samorządowych by takie pojemniki zakupiły, skontaktować się z firmą odbierającą odpady lub znaleźć punkty skupu surowców wtórnych i tam odnosić zebrane odpady, a w szkolnym ogródku wybudować kompostownik.