

Moduł IV

ŚMIECI – NIE ZASYPUJMY NIMI ZIEMI

CELE

Po skończeniu zajęć uczestnik:

- Ukazuje systematycznie dzieciom konieczność segregacji śmieci
- Dobiera i stosuje aktywizujące metody pracy, przygotowuje doświadczenia i obrazuje zagrożenia
- Włącza rodziców we wspólne działania
- Wskazuje sposoby na odpady
- Zachęca do stosowania zasady edukacji odwróconej

METODY I FORMY PRACY

Wykład, ćwiczenia, inscenizacja, burza mózgów, gry dydaktyczne, praca indywidualna, zbiorowa i w grupach.

CZAS TRWANIA: 4 godziny

MATERIAŁY I ŚRODKI DYDAKTYCZNE

Prezentacje multimedialne, materiały warsztatowe, karty pracy, materiały do gry dydaktycznej –kartki z tekstem ról, ręcznik papierowy, tusz, tekst inscenizacji materiały do doświadczeń, opakowania po różnych produktach

PRZEBIEG ZAJĘĆ:

Czy śmieci to problem?

Prezentacja połączona z mini wykładem

Gra dydaktyczna: Publiczna dyskusja dotycząca zużytych opakowań (**Zał. nr 1.**)

Praca w 2 równolicznych grupach

Materiały: dwa zestawy losów z osobami występującymi w debacie

Opis: każdy z uczestników (wymyśla) rolę do udziału w publicznej dyskusji na temat:
W jaki sposób można w naszej gminie rozwiązać problem zużytych opakowań?

Role: np. dziennikarz, sprzedawca, konsumenci, producenci opakowań, burmistrz, samorząd uczniowski

Grupa przygotowuje dyskusję i pomysł na jej zaprezentowanie. Po kolei każda z grup prezentuje *publiczną dyskusję*

Jakie i ile śmieci produkujemy?

1. Praca w 4 grupach

Zadanie : *Domowy kosz na odpady (Zał. nr 2.)*

Materiały: karty pracy

przebieg: wypełnienie karty pracy

- *prezentacja*

2. Gra o odpadach

Praca w 4 grupach

Materiały: karty z pytaniami (**Zał. nr 3.**)

Opis: Każda z grup otrzymuje kartę z pytaniami i odpowiedziami do wyboru. Prowadzący czyta pytanie i daje czas na odp. np. 30 sek. Czyta następne itd., a grupa ustala i zakreśla ustaloną odpowiedź. Po odczytaniu wszystkich pytań i uzupełnieniu karty podaje kolejno prawidłowe odpowiedzi lub, po każdym przeczytanym pytaniu i ustaleniu przez grupę odpowiedzi sprawdzenie poprzez podanie przez prowadzącego prawidłowej odpowiedzi. Wyniki dla każdej z grup można odnotować na tablicy w rubrykach wcześniej przygotowanych. Wygrywa ta grupa, która miała najwięcej trafnych odpowiedzi.

3. Dzikie wysypiska

- rozmowa w grupach

Ćwiczenie: Wysypisko na bibule

przebieg: na bibule, lub ręczniku papierowym oznaczamy farbą, tuszem (czymś rozpuszczalnym) plamy wielkości grochu jako „*śmieci na dzikim wysypisku*”. Pozostała część terenu, to pola, łąki, teren zamieszkały przez ludzi (można narysować ołówkiem).

W czasie pogody wydaje się wszystko dobrze. Symulujemy deszcz, używając niewielkiej ilości wody –spryskać. Co się dzieje?

- prezentacja

- wnioski.

Jakie odpady można spotkać w domu, w lesie, na ulicy, w wodach?

1. Co możemy zrobić w sprawie śmieci? *Pięć sposobów – pięć razy U*

❖ *UNIKAĆ śmieci*

- *Praca w 4 grupach*

zadanie 1.: Robimy rozsądne zakupy

- propozycja zestawu produktów dziennych zakupów: przedstawienie plastyczne
- analiza w grupie wyboru tych produktów
- prezentacja i omówienie
- dyskusja (produkty przyjazne środowisku, torby na zakupy)

zadanie 2.: Reklama i antyreklama opakowań

Materialy: różne opakowania

Przebieg: grupa losuje opakowanie i przygotowuje reklamę, a następnie antyreklamę tego opakowania

❖ *UŻYWAĆ wielokrotnie*

- Praca w 4 grupach

zadanie 1. dyskusja na temat wielokrotnego używania produktów

np. oddawanie niepotrzebnych, a zdalnych do użytku przedmiotów, naprawianie zepsutych urządzeń, zamiast kupowania nowych, ponowne napełnianie tonerów do drukarki, odzież, itd.)

zadanie 2. burza mózgów

Co można zrobić, aby ograniczyć produkcję papieru?

Materialy: arkusz papieru, mazaki

- odczytanie
- omówienie i refleksja

❖ *UTYLIZOWAĆ, czyli wykorzystywać jako surowiec*

-Praca w 4 grupach,

zadanie 1. Jak działamy w tym zakresie?

(np.: kompostowanie śmieci organicznych, umieszczanie w specjalnych pojemnikach odpadów różnego rodzaju - segregowanie itd.)

- dyskusja
- prezentacja

zadanie 2. Koło decyzji: sortuję śmieci (Zal. nr 4.)

Materialy: kartka z kołem decyzji

- wykonanie
- prezentacja wypracowanego zadania

❖ *UNIESZKODLIWIAĆ śmieci niebezpieczne*

Burza mózgów: Toksyczne odpady w naszych domach – co z nimi robić?

- dyskusja

❖ *UCZYĆ SIĘ*

1. *Praca w dwóch grupach*: inscenizacja

- przygotowanie inscenizacji *Żyj z przyrodą w zgodzie*: analiza tekstu, podział ról, sposób interpretacji, itd. (**Załącznik nr 5.**)

Materiały: tekst inscenizacji, rekwizyty dobrane przez grupę z dostępnych w sali materiałów

- inscenizacja

- omówienie

Widok z mojego okna

Przebieg: każdy uczestnik przez 2-3 min. opowiada, co widzi przez swoje okno

Co by zmienił?

Zakończenie

- podsumowanie i ewaluacja modułu.

PRZEWIDYWANE UMIEJĘTNOŚCI:

- Zorganizowanie w szkole (klasie) możliwości segregacji śmieci, zbiórki nakrętek, baterii, itd.
- Włączanie rodziny dzieci do działań związanych z sortowaniem: np. karty pracy dla dzieci przy współudziale rodziców, pomiary, obserwacje itp.
- Projektowanie ciekawych zajęć edukacyjnych kształtujących prawidłowe zachowania i nawyki w zakresie „produkowania” i sortowania odpadów.

Bibliografia: ujęta w programie szkolenia.

ZAŁĄCZNIKI DO MODUŁU IV

IV / Załącznik nr 1 (zużyte opakowania)

Gromadzimy różne opakowania, z różnych materiałów: opakowania szklane, plastikowe, drewniane, papierowe, z tkaniny, folii i inne.

IV / Załącznik nr 2 (domowy kosz na odpady)



IV / Załącznik nr 3 (karty z pytaniami)



1. Przeciętna ilość odpadów domowych na jedną osobę w Polsce w ciągu roku wynosi:

- a) 350 kg,
- b) 245 kg,
- c) 140 kg.

a)



3. Jedno wydanie popularnej wielkonakładowej gazety pochłania:

- a) 6.000 drzew,
- b) 4.000 drzew,
- c) 2.000 drzew.

b)



5. Jeżeli każdy Polak wyrzuci 1 słoik po dżemie w ciągu roku to na śmietnisko trafi:

- a) 100.000.000 kg szkła,
- b) 10.000.000 kg szkła,
- c) 100.000 kg szkła.

b)



2. Wyprodukowanie 1 tony papieru wymaga ścięcia:

- a) 24 drzew,
- b) 17 drzew,
- c) 8 drzew.

b)



4. Ze 100 ton makulatury można wytworzyć:

- a) 90 ton papieru z odzysku,
- b) 60 ton papieru z odzysku,
- c) 30 ton papieru z odzysku.

a)



6. Produkty ze szkła nadają się do ponownego przetworzenia (recyklicacji) w:

- a) 30 %,
- b) 70 %,
- c) 100 %.

c)

IV / Załącznik nr 3 (karty z pytaniami)

IV / Załącznik nr 3 s.2



7. Rozkład plastikowej butelki wyrzuconej na śmietnik może trwać do:
a) 500 lat,
b) 300 lat,
c) 100 lat.

a)



9. 1 litr zużytego oleju silnikowego wylany do kanału lub rzeki może zanieczyścić:
a) 3 miliony litrów wody,
b) 2 miliony litrów wody,
c) 1 milion litrów wody.

c)



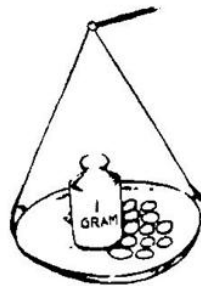
11. Jedno ścięte drzewo pokrywa zapotrzebowanie przemysłowego papieru na wyprodukowanie:
a) 35 paczek jednorazowych pieluszek,
b) 70 paczek,
c) 105 paczek.

a)



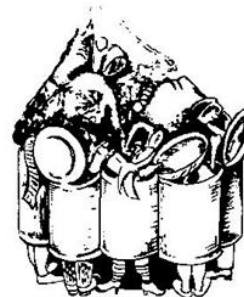
8. Z powodu połknięcia plastikowych odpadów trafiających do mórz i oceanów, rocznie na świecie ginie około:
a) 4 mln ptaków i ssaków wodnych,
b) 2 mln ptaków i ssaków wodnych,
c) 100 tys. ptaków i ssaków wodnych,
d) są to wypadki niezwykle rzadkie.

b)



10. Zawarty w bateriach alkalicznych 1 gram srebra może skażać:
a) 2m³ ziemi,
b) 1m³ ziemi,
c) 0.5m³ ziemi.

b)

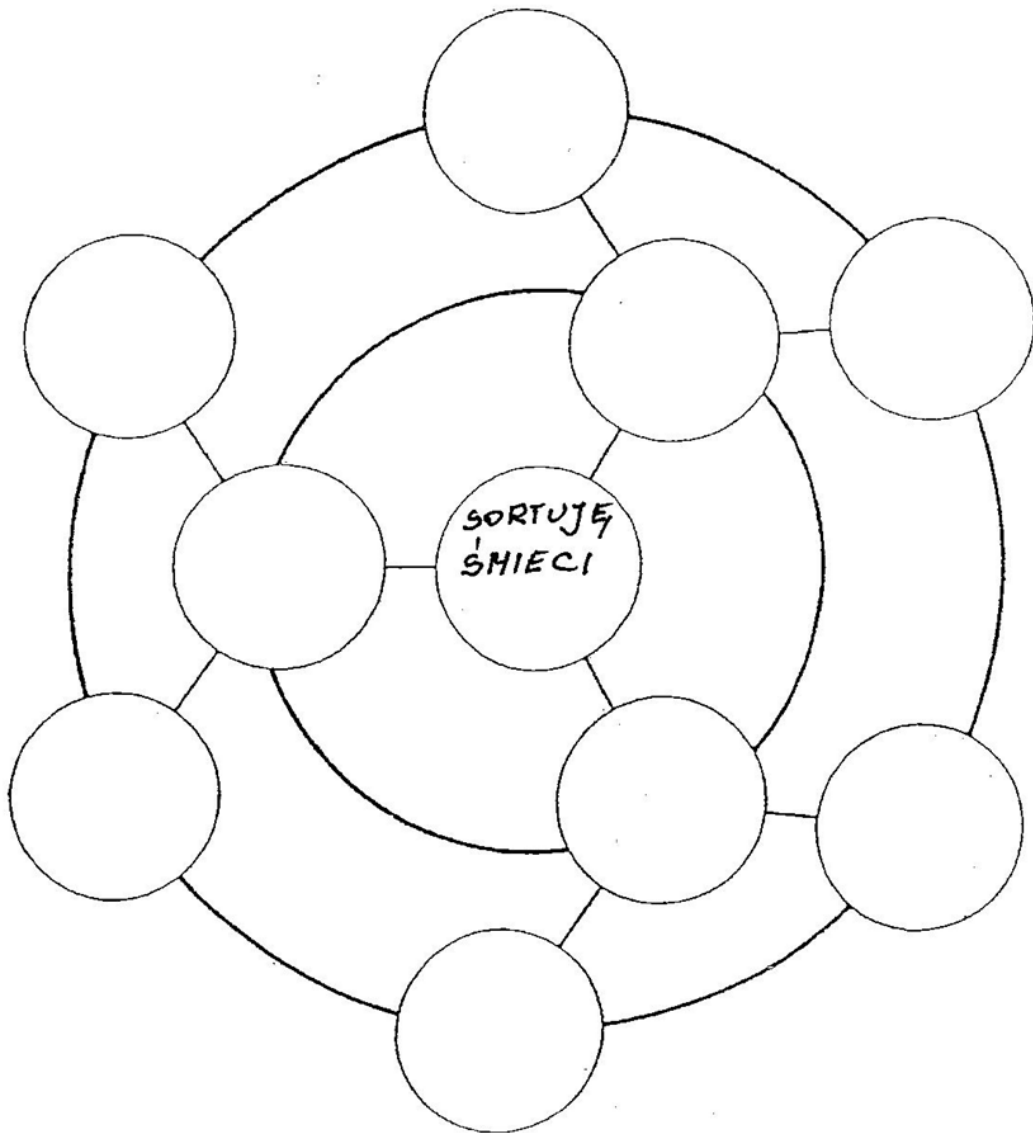


12. Piramida o podstawie kwadratu długości 1 km, a wysokości 45 piętrowego budynku, to zgromadzone w jednym miejscu śmieci wyprodukowane w gospodarstwach domowych naszego kraju w ciągu:
a) 1 roku,
b) 2 lat,
c) 3 lat.

b)

IV / Załącznik nr 4 s. 1 (sortuję śmieci)

KOŁO DECYZYJI



Bonstingl J.J.(1999), Szkoły Jakości. Wprowadzenie do Total Quality Management w edukacji. Wyd. CODN, Warszawa.

KOŁO DECYZJI

Koło decyzji, zwane niekiedy diagramem rozchodzących się efektów, jest narzędziem służącym przemyśleniu prawdopodobnych skutków przedsięwziętych działań. Rozważaną decyzję lub działanie wpisujemy w centralne kółko. Zaistniałe lub prawdopodobne skutki tego działania wpisujemy w cztery pola pierwszego koła opisującego środek. Następnie w polach drugiego koła wpisujemy zaistniałe lub prawdopodobne efekty skutków z pierwszego koła. Koło decyzji ukazuje graficzne efekty naszych działań, również te niezamierzone.

IV / Załącznik nr 5 (Żyj z przyrodą w zgodzie)

ŻYJ Z PRZYRODĄ W ZGODZIE

Krasnal-Chochlik

(wchodzi aby powitać gości):
Jestem chochlik, krasnal mały.
Witam gości tu przybyłych!
Wiem! – dziś wszyscy bawić się chcą!
A ja chcę? – Także chcę!
Za chwileczkę na tej scenie
Zobaczymy przedstawienie.
Tytuł ważny jest na co dzień –
„Żyj w przyrodzie w zgodzie”.
(woła dzieci aktorów)
Hop, hop – dzieci – już gotowe!
Wygłosiłem swoją mowę!
Przybывajcie, przybывajcie,
Przedstawienie zaczynajcie.

Dzieci (wchodząc na scenę śpiewają):

Jedziemy na wycieczkę,
I ty, i ja, i on,
do lasu i nad rzeczkę, i ty, i ja, i on,
tra la la la...
Znajdziemy przygód beczkę,
i ty, i ja, i on,
śpiewając pioseneczkę,
i ty, i ja, i on
tra la la la...
(na scenę wjeżdża rodzina)

Dziewczynka:

Gdy słońeczko mocno grzeje,
Gdy wiosenny wieje wiatr,
Wyruszamy gdzieś za miasto –
Mama, tata, ja i brat.

Chłopiec (wystawia radio):

Dotarliśmy już nad rzekę,
Urządzimy dyskotekę.

Ojciec (z wiadrem i ścierką):

*Wody w rzece nie brakuje,
Więc samochód wyszoruję.*

Matka (z koszykiem):

W wycieczkowym mym koszyku,
Smakołyków mam bez liku.
Mam kanapki i cukierki,
No i soku dwie butelki.

Razem:

*Więc gdy bardzo się zmęczymy
Piknik sobie urządzimy.
(rodzina siada i robi bałagan)*

Leśne duszki

(wchodzi śpiewając piosenkę):
*My jesteśmy leśne duszki,
Przemierzamy leśne dróżki.
Chociaż nóżki bolą nas / bis /
Przebiegniemy cały las. / bis /
Las jest naszym przyjacielem.
Znamy tutaj wiele zwierząt;
Bo wiewiórka, jeź czy ptak / bis /
Każde z nami za pan brat / bis /
Każde drzewo, każdy kwiatek
Bardzo kocha mały skrzatek.
Gdy coś złego widzimy / bis /
To porządku uczymy. / bis /*

Duszek pierwszy:

*Stójcie bracia moi mili –
Czy mnie aby wzrok nie myli?
Czy widzicie na polanie
Te śmieci porozrzucane?*

Duszek drugi:

*Od muzyki tej i wrzasku
Pospadają liście w lasku!*

Duszek trzeci:

*Myć samochód tutaj chcieli!
Czyście może zapomnieli.
Że od tego rybki małe
Brudną wodę będą miały?*

Rodzina

(sprzątają i śpiewają piosenkę):
*Co za draka, co za wstyd – uprzątniemy
wszystko w mig.
Śmieci zaraz pozbieramy
Do koszyka powkładamy.
Znowu czysty będzie las.
Nie zostanie po nas ślad.
Teraz radio wyłączymy
I czym prędzej odstawimy.
Odtąd słuchać byśmy chcieli*

*Wesolutkich ptasich treli.
Niechaj woda szumi nam.
Niech przyroda cieszy nas.
Gdy wyjechać chcesz w niedzielę.
Na wycieczkę jedź rowerem
Zostaw w domu auto nowe –
Będzie pachniał każdy kwiat
I wesoło gwizdał wiatr.*

Krasnal-Chochlik:

*I już koniec opowiadki –
Poprosimy o oklaski.
Lecz zanim się pożegnamy
Wszyscy razem zaśpiewamy
Bo choć trochę kłopotów było,
To szczęśliwie się skończyło.*

Wszyscy razem (piosenka finałowa):

*Jak pięknie jest w lesie.
Gdy wiatr piosenkę niesie.
Gdy gwizdze ptak
Radośnie tak.
Pokochoj przyrodę.
Jak wielką urodę
Pamiętaj zawsze to:*

Refren:

*Przyroda lubi czystą być,
Z przyrodą trzeba w zgodzie żyć
Niech płynie czysta woda
Bo ryb by było szkoda
Niech rośnie czysty las
By zawsze cieszył nas / bis /*

Gdy wkoło jest zielono,
Na przyrody pędź łono;
Niech cieszy się
Słoneczny dzień!
Gdy idziesz do lasu,
To nie rób hałasu,
Pamiętaj zawsze to:

Refren...

*Czyś stary, czy młody,
Gdy lubisz przygody.
Czy lat masz 6,
Czy może 100.
Czyś duży, czy mały,
By świat był wspaniały
Pamiętaj zawsze to:*

Refren...

(słowa: M. Kołodziej, muzyka: K. Żebrowska)
LITERATURA:

Behnke L., Nowakowska B., Waś B.: Edukacja ekologiczno-środowiskowa w przedszkolach. CODN, Szczecin, 1994.
Kapelańska M., Marzenie przedszkolaka. Wydawnictwo muzyczne, Poznań 1997.
Pentliczek (nr 8/1992 i 47/1994)