

SCENARIUSZ LEKCJI POKAZOWEJ

opracowany w ramach projektu pt. „Szkoła Ćwiczeń w gminie Barcin”

Nr i obszar przedmiotowy	III Przyrodniczy I-III
Nazwa przedmiotu	Edukacja przyrodnicza
Poziom nauczania	Klasy I - III szkoły podstawowej
Liczba godzin lekcyjnych	2 godziny
Klasa	I
Imię i nazwisko Autora/-ki/Autorów	Anita Rzepka
Nazwy szkoły:	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Jana Brzechwy w Barcinie
Temat lekcji:	Eko – dzieci – myślimy o przyszłości.

I. **Wstęp do scenariusza (wprowadzenie merytoryczne):**

Edukacja przyrodnicza na I etapie nauki przywiązuje dużą rolę do świadomości ekologicznej dziecka. Rozwijanie wrażliwości emocjonalnej oraz chęci działania na rzecz ochrony przyrody należy zacząć już w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Wtedy to dziecko jest najbardziej podatne na wpływy otoczenia i przejawia ogromną plastyczność psychiczną, dużą zdolność przyswajania nowych umiejętności i wiadomości, stąd konieczność doskonalenia takich umiejętności jak: umiejętność obserwowania, przeżywania czy doświadczania. Dziecko w młodszy wiek szkolny podczas bezpośredniej obserwacji np. na wycieczce lub wykonując proste doświadczenia, przyswaja sobie różne wiadomości, a przy okazji doskonali spostrzegawczość, systematyzuje wiedzę o otaczającym je środowisku społeczno-przyrodniczym i na bazie tego kształci umiejętność analizowania i formułowania wniosków. Wiedza zdobyta na zajęciach zostanie wykorzystana w przyszłości na edukacji informatycznej, polonistycznej, artystycznej, a przede wszystkim przyrodniczej.

Nasze zajęcia będą poprzedzone gromadzeniem przez uczniów różnych opakowań plastikowych, metalowych oraz papierowych, które zostaną wykorzystane do pracy na lekcji w klasie. Myślą przewodnią zajęć jest właściwa segregacja odpadów oraz wpływ

postawy proekologicznej na środowisko przyrodnicze. Niestety niektórzy ludzie wyrzucają odpady w różnych miejscach swojego otoczenia zaśmiecając je i niszcząc. Pojemniki przeznaczone do odpadów szybko się zapełniają, a ich zawartość wywozi się na wysypiska śmieci. Niektóre odpady można powtórnie wykorzystać i przetwarzając je, dać „drugie życie śmieciom”. Segregowanie ułatwia w dużym stopniu uporanie się ze śmieciami. Dlatego tak ważne jest wrzucanie odpadów do odpowiednich pojemników. Dzięki temu nie będziemy żyć wśród śmieci. Musimy zdawać sobie sprawę, że czystość naszego otoczenia zależy od nas oraz naszego postępowania w życiu codziennym. Dbając zatem o czystość naszej planety, dbamy o piękno natury, a zarazem o zdrowie wszystkich istot żywych obecnie i w przyszłości.

Scenariusz zajęć został oparty na konstruktywistycznej teorii kształcenia, w której uczeń występuje w roli badacza, a inspirowany przez nauczyciela, korzystając z różnych źródeł informacji, tworzy nową wiedzę. Uczniowie w trakcie zajęć będą wykonywać różnorodne aktywności, które pozwolą na doskonalenie umiejętności: spostrzegania, analizowania, wnioskowania, twórczego i aktywnego myślenia, porównywania, segregowania oraz czytania ze zrozumieniem. Ocenianie na zajęciach będzie miało formę oceniania kształtującego, przez co nastąpi wzmacnianie poczucia własnej wartości dziecka i wzrost jego motywacji wewnętrznej.

II. Zagadnienie metodyczne stanowiące podstawę przygotowania lekcji / cele dla praktykanta/młodego nauczyciela w zakresie rozwijania kompetencji metodycznych

- Konstruktywistyczna teoria uczenia się uwzględniona na lekcji: na co zwrócić uwagę, co jest ważniejsze proces czy efekt kształcenia? Czy w procesie nauczania warto wykorzystywać pozaszkolną wiedzę dziecka? Jaką rolę w procesie uczenia się pełni samodzielne wykonywanie czynności/działań? Jaki jest wpływ różnorodnej aktywności dziecka na konstruowanie się w jego umyśle ważnych pojęć i schematów?



- Sposób formułowania celów lekcji - cele ogólne, które wyznaczają kierunki dążeń pedagogicznych i szczegółowe (operacyjne) nakierowane na ucznia.
- Metody (aktywizujące) warunkujące osiągnięcie założonych celów, wzbudzające: zainteresowanie, zaciekawienie uczniów oraz zachęcające ich do działania (aktywności ucznia).
- Formy pracy (zespołowa, w grupach, indywidualna).
Uczenie się w grupach (we współpracy): zwrócenie uwagi na skuteczną komunikację, dialog, wykorzystanie zasobów innych uczniów, duży poziom dzielenia się wiedzą i pomocą, wysoki poziom emocjonalnego zaangażowania wszystkich.
- Zagospodarowanie przestrzeni (stolików, podłogi, tablicy magnetycznej) w sposób umożliwiający wykonanie zaplanowanych aktywności uczniów - doświadczenia, ćwiczeń praktycznych polegających na segregowaniu różnych odpadów przyniesionych przez dzieci, podsumowania zajęć.
- Przygotowanie środków dydaktycznych do lekcji: karty pracy, ilustracje, napisy przygotowane przez nauczyciela, film i quiz o segregacji odpadów wyszukane z zasobów internetowych przez nauczyciela, odpady zgromadzone przez uczniów, zagadki, wykreślanka.
- Sposoby motywowania na lekcji:
 - stworzenie luźnej, przyjaznej atmosfery podczas lekcji,
 - demonstrowanie poczucia humoru,
 - żartowanie z dziećmi: sprawienie, aby nauka w zabawie stała się przyjemnością,
 - szanowanie odmiennego zdania uczniów i zachęcanie ich do samodzielnego, krytycznego, twórczego myślenia przez nauczanie problemowe,
 - atrakcyjność zajęć, metod pracy,
 - rozbudzanie zainteresowania nauczonym przedmiotem,
 - zachęcanie do zadawania pytań,
 - uczenie tolerancji, niewyśmiewania się,
 - dostosowanie stopnia trudności zadań do możliwości ucznia.



Dzieci uczą się tego, czego doświadczają:

zachęcane - uczą się wiary w siebie,

otaczane miłością, wyrozumiałością - uczą się cierpliwości,

chwalone - wdzięczności,

akceptowane - uczą się miłości, lubienia siebie,

uznane - uczą się mieć cel.

Motywacja wzrasta, gdy uczniowie osiągają wyznaczone cele. Uczeń powinien myśleć pozytywnie, wierzyć we własne możliwości. Także ze strony nauczyciela ważne jest, aby nastawić się pozytywnie do ucznia, dać mu szansę, nie zamykać się.

- Sposoby oceniania:
 - ocenianie kształtujące oraz ocena koleżeńska: zwrócenie uwagi na prawidłowo sformułowaną informację zwrotną, ponieważ wzmacnia ona dziecko w jego poczynaniach na drodze rozwoju różnych kompetencji, wskazuje jego dobre posunięcia, uwzględnia popełnione błędy i określa sposób ich naprawienia oraz ocenę koleżeńską, która oprócz empatycznych postaw wyrabia w uczniach umiejętność konstruktywnej krytyki i doceniania pracy drugiego człowieka.
- Sposób podsumowania zajęć: quiz oraz rundka niedokończonych zdań.

III. Dział programowy z podstawy programowej/zagadnienia programowe

IV. Edukacja przyrodnicza

Zagadnienia programowe: ekologia, recykling, segregacja odpadów

IV. Treści nauczania/uczenia się - wymagania szczegółowe z podstawy programowej

1. Osiągnięcia w zakresie rozumienia środowiska przyrodniczego. Uczeń:

7) chroni przyrodę, wskazuje wybrane miejsca ochrony przyrody oraz

parki narodowe, pomniki przyrody w najbliższym otoczeniu – miejscowości, regionie;



8) segreguje odpady i ma świadomość przyczyn i skutków takiego postępowania.

2. Osiągnięcia w zakresie funkcji życiowych człowieka, ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i odpoczynku. Uczeń:

4) dba o higienę oraz estetykę własną i otoczenia.

V. Cele ogólne lekcji (kierunki dążeń pedagogicznych w obszarze wiadomości, umiejętności, postaw)

Obszar wiadomości:

- poznanie przez ucznia pojęć: geomembrana, recykling oraz utylizacja;
- zrozumienie, że dbając o przyrodę dbamy o swoje zdrowie;
- utrwalanie wiadomości o segregowaniu odpadów do odpowiednich pojemników.

Obszar umiejętności:

- rozwijanie umiejętności dostrzegania i rozwiązywania problemów;
- doskonalenie umiejętności pracy w zespole;
- doskonalenie umiejętności segregowania odpadów.

Obszar postaw:

- rozwijanie aktywności twórczej uczniów poprzez wnikliwą obserwację oraz formułowanie wniosków;
- kształtowanie przekonania, że działalność człowieka wpływa na przyrodę;
- kształtowanie postawy ekologicznej;
- kształtowanie postawy odpowiedzialności za poprawne wykonanie zadania w grupach i zespołach.

VI. Cele ucznia sformułowane jako czynności / wymagania



Uczeń:

- wykazuje związek między zanieczyszczeniem środowiska, a stanem środowiska przyrodniczego,
- definiuje pojęcia ekologia i recykling,
- formułuje wnioski z przeprowadzonego doświadczenia,
- wyjaśnia zależności między segregacją odpadów, a stanem środowiska,
- przewiduje przyczyny i skutki zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego,
- prezentuje pomysły rozwiązań dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego.

VII. Metody/techniki pracy z uczniami oraz wskazanie, jakie kompetencje kluczowe uczniowie kształtują/doskonalą podczas lekcji:

Na omawianej lekcji będą dominowały metody aktywizujące, ponieważ pozwalają one na przyswajanie nowej wiedzy w ciekawy sposób, uczą twórczego rozwiązywania problemów, rozbudzają zainteresowania uczniów, umożliwiają rozwijanie własnych pomysłów, łatwiejsze komunikowanie się, nabywanie nowych doświadczeń, a także uczą dyskusji i podejmowania trudnych decyzji. Metody te opracowane przez S. Piskorza możemy podzielić na:

- a. metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy – odkrywanie,
- b. metody waloryzacyjne – przeżywanie,
- c. metody praktyczne – działanie.

Uczniowie będą wykonywali różne doświadczenia, działając praktycznie na naturalnym materiale przyrodniczym, a na ich bazie będą wyciągali wnioski oraz konstruowali i zapisywali swoje spostrzeżenia na kartach pracy.

Formy pracy: zespołowa, w grupach, indywidualna

Powyższe metody i formy pracy pozwolą na doskonalenie kompetencji kluczowych uczniów na lekcji.



Nauczyciel kształtuje umiejętność porozumiewania się w języku ojczystym, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- skutecznie komunikują się ze sobą,
- skutecznie komunikują się z nauczycielem,
- słuchają ze zrozumieniem,
- czytają ze zrozumieniem,
- wyrażają własne myśli, uczucia, opinie (w mowie lub piśmie),
- interpretują pojęcia i fakty (w mowie lub piśmie).

Nauczyciel kształtuje kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- argumentują i formułują wnioski na podstawie dowodów,
- wykorzystują matematyczne sposoby myślenia (myślenie logiczne i przestrzenne),
- prowadzą obserwacje, eksperymenty i doświadczenia przyrodnicze,
- badają, poszukują, dociekają.

Nauczyciel kształtuje kompetencje informatyczne, tworząc sytuacje, w których uczniowie świadomie wykorzystują komputer do:

- poszukiwania i gromadzenia informacji,
- przetwarzania informacji oraz ich wykorzystywania w krytyczny i systematyczny sposób.

Nauczyciel kształtuje umiejętność uczenia się, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- samodzielnie docierają do informacji, przetwarzają i przyswajają je,
- organizują własny proces uczenia się,
- czerpią z doświadczenia i wiedzy innych,
- dzielą się nabytą wiedzą i umiejętnościami,
- oceniają swoją pracę, w razie potrzeby szukają rady i wsparcia.

Nauczyciel kształtuje kompetencje obywatelskie, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- wyrażają i rozumieją różne punkty widzenia,
- negocjują i rozwiązują konflikty w sposób pokojowy,



- nabywają umiejętności radzenia sobie ze stresem i frustracją,
- wykazują się empatią,
- wypracowują i osiągają kompromis,
- wykazują się poczuciem obowiązku.

Nauczyciel kształtuje kompetencje w zakresie przedsiębiorczości, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- zgłaszają i podejmują własne pomysły, inicjatywy,
- planują i organizują zadania własne, zespołowe,
- uczą się kierować pracą grupy,
- aktywnie włączają się w realizację zadań,
- analizują i oceniają efektywność realizowanych zadań.

Nauczyciel kształtuje świadomość i ekspresję kulturalną, tworząc sytuacje, w których uczniowie:

- kształtują wrażliwość i uczą się odczuwać przyjemność z odbioru dzieł sztuki (w tym muzyki, sztuk teatralnych, literatury i sztuk wizualnych),
- wyrażają siebie poprzez różnorodne środki z wykorzystaniem wrodzonych zdolności.

VIII. Środki dydaktyczne (wykorzystane przez uczniów oraz przez nauczyciela):

Film o odpadach, światła duże w 3 kolorach: zielonym, żółtym i czerwonym, światła dla dzieci, klamerki w tych samych kolorach, 3 koszyczki, wykreślanka, 2 ilustracje (środowisko zanieczyszczone i zadbane), magnesy, plansze dotyczące segregacji odpadów, ilustracje odpadów, chusteczki higieniczne, pisaki, spryskiwacze z wodą, opakowania: odpady zgromadzone przez uczniów, napisy: cele lekcji, NaCoBeZu oraz pytanie kluczowe, tekst eko piosenki z podkładem muzycznym, karty pracy, ilustracje pojemników do segregacji śmieci, 5 worków w kolorze pojemników, duży worek na śmieci, postać Leśnego Duszka, kredki, 4 kartki A 4, zagadki, magnetofon, CD z odgłosami lasu, odznaki ekologa, motyl, rolki po papierze toaletowym, kleje, nożyczki, szablony skrzydeł motyla, papier ozdobny, kartki z kolorowego bloku technicznego, folia malarska i tacki styropianowe.



IX. **Przebieg lekcji z podziałem na część wstępną, właściwą i końcową¹**

CZĘŚĆ WSTĘPNA:

1. czynności organizacyjne (np. podanie tematu lekcji, sprawdzenie obecności).

2. przedstawienie sposobu pracy na lekcji:

Na dzisiejszych zajęciach chcę porozmawiać z wami o środowisku, jego zagrożeniach oraz jego ochronie. Będziecie pracowali w zespołach, parach oraz indywidualnie podejmując różnorodne działania, np.: będziemy dyskutować, rozwiązywać zagadki, prowadzić doświadczenia, obserwować, wyciągać wnioski z przeprowadzonych obserwacji.

Na początek poproszę, abyście udali się na spacer w „wyobraźni” po naszej „okolicy”. Uczniowie spacerują podczas muzyki relaksacyjnej (słuchając odgłosów lasu). Na sygnał dany przez nauczyciela uczniowie dobierają się piątkami i w ten sposób dokonują podziału na grupy, w których będą pracować na zajęciach.

3. podanie celu lekcji w języku zrozumiałym dla ucznia

Zastanówcie się co wy, jako dzieci, możecie zrobić dla przyrody, aby o nią dbać i w przyszłości cieszyć się nieskażonym środowiskiem?

4. wprowadzenie do lekcji - nawiązanie do wycieczki do firmy Plast – Mar w Balczewie.

Nauczyciel czyta dzieciom zagadki nawiązujące do pobytu w/w firmie.

Rozwiązaniem są nazwy wytworów z przetworzonych surowców.

****Plastikowe naczynie. W tym naczyniu kwiatek w domu może rosnąć zimą oraz latem. (doniczka)***

****Może być dekoracyjna, ochronna, spożywcza, aluminiowa, a także w sklepie jednorazowa. (folia)***

****Zbieramy, w reklamówkach i workach do szkoły dźwigamy, a także rekordy w kilogramach pobijamy, bo na szczytny cel zbieramy. (nakrętki)***

¹ Zalecane jest również uwzględnienie materiałów i zadań rozszerzających (dla uczniów zdolnych, zainteresowanych daną tematyką oraz uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się).



5. zadanie pytania kluczowego:

Co stałoby się ze środowiskiem przyrodniczym, gdybyśmy nie segregowali odpadów?

CZĘŚĆ WŁAŚCIWA:

- Ćwiczenie - wykreślanka **Załącznik nr 1**

Nauczyciel rozdaje zespołom kartki z wykreślanką. Uczniowie wykreślają podane wyrazy i odczytują hasło. Próbują swoimi słowami wyjaśnić, co ono oznacza.

- **Załącznik nr 2 (2 ilustracje)**

Dyskusja kierowana z wykorzystaniem dwóch ilustracji: jedna przedstawia środowisko zanieczyszczone, druga środowisko, o które człowiek się troszczy.

Nauczyciel zadaje pytania:

- Co te ilustracje przedstawiają?
- W którym środowisku chciałbyś mieszkać i żyć, dlaczego?
- Co to są śmieci?
- Gdzie w waszych domach wyrzuca się śmieci?
- Jak często wynosicie śmieci z domu do kontenerów?
- Jak myślicie, gdzie są wywożone odpady zgromadzone w kontenerach?
(specjalnymi samochodami na wysypisko śmieci)

- **Nauczyciel stwarza sytuację problemową:**

Co by się stało, gdyby na składowisku śmieci nie było folii ochronnej – geomembrany?

Wykonanie doświadczenia przez uczniów: Załącznik nr 3

- Uczniowie, zgodnie z instrukcją samodzielnie wykonują doświadczenie.
Celem doświadczenia jest pokazanie, jaką rolę pełni folia ochronna, którą używa się na wysypiskach śmieci. **Zabezpiecza ona przed zanieczyszczeniem wód i gleby, różnymi substancjami pochodzącymi z wysypisk.**
- Uczniowie wyciągają wnioski i wypełniają kartę pracy nr 1.



- Pokaz krótkiego filmu edukacyjnego pt. „Odpady – segregacja, recykling, Dzień Ziemi”

<https://www.youtube.com/watch?v=p60yNIYrYxE>

Krótką rozmowa nauczyciela z dziećmi na temat filmu.

Zadanie 1. Wyjaśnienie pojęcia segregacja.

Zadaniem dzieci jest dokonać segregacji porzucanych śmieci.

Zadanie 2. Wyjaśnienie pojęcia utylizacja

Zadaniem dzieci jest ocena ciężaru i wielkości worków ze śmieciami.

- Nauczyciel stwarza sytuację problemową

*Co zrobić, żeby było ich mniej? Co zrobić, żeby śmieci zajmowały jak najmniej miejsca?
(zgnieść śmieci w celu zmniejszenia ich objętości)*

Uczniowie zgniatają wybrane śmieci (dla każdego dziecka powinien być co najmniej jeden „śmieć”). Ponowne zebranie ich do worka i porównanie.

Wniosek formułują uczniowie: **Śmieci zajmują teraz mniej miejsca.**

- praca w grupach

Zadanie 3.

Uczniowie pracują nadal w tych samych zespołach. Nauczyciel rozdaje zespołom kartki A 4. Pracując w zespołach, dzieci mają zrobić listę zakupów z ostatniego tygodnia. Co się stało z tymi opakowaniami? Dzieci mają zapisać listę odpadów, które powstały w ich domu w ciągu jednego dnia (może to być w formie rysunków).

Zadanie 4. Wyjaśnienie pojęcia recykling

Dzieci, analizując zawartość poszczególnych worków (posegregowane śmieci) zastanawiają się, które z nich nadają się do powtórnego przetworzenia. **Są to: tworzywa sztuczne i metale, papier, a także opakowania szklane.**

Odwołanie się do obserwacji dzieci w trakcie pobytu w firmie Plast - Mar:

- Jakie produkty i z czego powstają w tym zakładzie?

Zadanie 5.

Uczniowie otrzymują po 1 odpadzie na grupę (plastikowa butelka, metalowa puszka, plastikowa rolka, rolka po papierze toaletowym), kredki i kartki. Mają narysować: do czego można ten przedmiot wykorzystać? Co można z niego zrobić? Wykonane prace omawiają,



przypinają klamerkami do stojaka ze sznurkami eksponując je na wystawce.

Zadanie 6. Praca plastyczno - techniczna - nadajemy „drugie życie” śmieciom

Nauczyciel prezentuje uczniom motyla wykonanego z rolki po papierze toaletowym.

Uczniowie ustalają co potrzebują do jego wykonania, otrzymują niezbędne materiały oraz przybory i przystępują do samodzielnej pracy. Wykonane motyle umieszczają na parapecie okiennym jako elementy dekoracyjne zajęć.

CZĘŚĆ KOŃCOWA

- Podsumowanie zajęć:

Uczniowie losują zestaw kartoników przedstawiających odpady. Naradzają się w grupie, do którego worka należy je włożyć. Następnie samodzielnie dokonują segregacji odpadów pod czujnym okiem nauczyciela. Zapytane uzasadniają swoją wypowiedź.

Ocena zajęć za pomocą niedokończonych zdań:

Uczniowie kończą wybrane przez nauczyciela zdanie:

Czego się dziś nauczyłeś/łaś?

Co było dla Ciebie łatwe?

Co było dla Ciebie trudne?

Co Ciebie zaskoczyło?

Czego chciałbyś/abyś się jeszcze nauczyć?

Ocena zajęć z wykorzystaniem 3 dużych świateł oraz klamerek w takich samych kolorach:

Uczniowie mają rozłożone na wykładzinie 3 światła (czerwone, żółte i zielone).

Podchodzą do koszyczków i wybierają odpowiedni kolor klamerki, który kładą na wybrane światło.

- Na koniec zajęć uczniowie śpiewają piosenkę pt. „Świat w naszych rękach - eko piosenka” oraz otrzymują od nauczyciela - odznakę ekologa.

[https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko+](https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko++piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-)
[+piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-](https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko++piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-)



X. Literatura (w tym źródła elektroniczne):

1. Fischer R., *Uczymy się jak uczyć*, Warszawa: WSiP, 1999.
2. Hamer H., *Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli.*, Warszawa: Veda, 1994.
3. Janicka - Panek T., *Program nauczania – uczenia się dla pierwszego etapu kształcenia - edukacji wczesnoszkolnej „Elementarz odkrywców”*, Warszawa: Nowa Era, 2017.
4. Kitajgrodzka W., *Kształtowanie kompetencji kluczowych*, Bydgoszcz: Kujawsko - Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy Placówka Akredytowana (pdf)
5. Kokurewicz D., *Ekologia. Atlas ilustrowany.*, Wrocław: Europa, 2009.
6. Sawiński J.P., *Sposoby aktywizowania uczniów w szkole XXI wieku*, Warszawa: Difin, 2014.
7. Szczepankiewicz G., *Dbajmy o czystość naszej planety Ziemi*, Zakład Poligraficzny – Wydawniczy „POZKAL” Inowrocław, b.r.

Strony internetowe:

<https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko+-+piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

<https://www.youtube.com/watch?v=p60yNIYrYxE>

XI. Załączniki do scenariusza (np. karty pracy, zestawy ćwiczeń dla uczniów, teksty źródłowe, ilustracje):

1. Załącznik nr 1: 2 ilustracje (środowisko zanieczyszczone i środowisko zadbane)
2. Załącznik nr 2: Wykreślanka
3. Załącznik nr 3: Karta pracy nr 1
4. Załącznik nr 4: Tekst piosenki



Załącznik nr 1 Wykreślanka

Wyszukaj i wykreśl podane wyrazy:

- planeta
- zwierzę
- gleba
- roślina

Pozostałe litery czytane rzędami od strony lewej do prawej utworzą hasło.

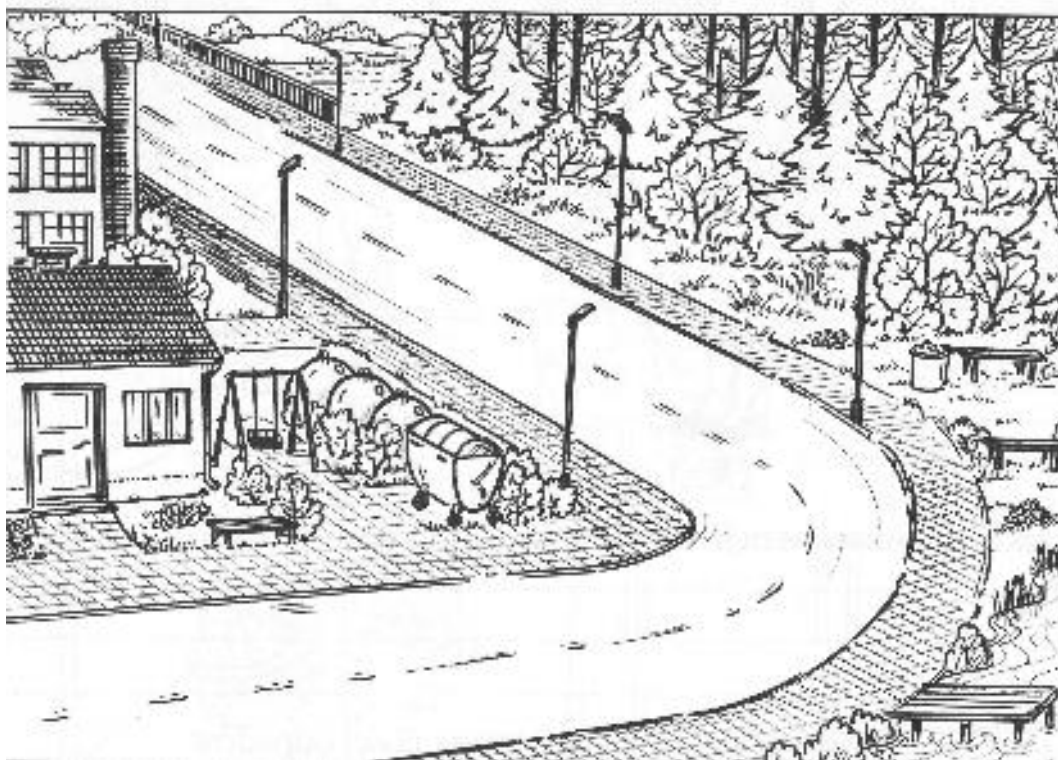
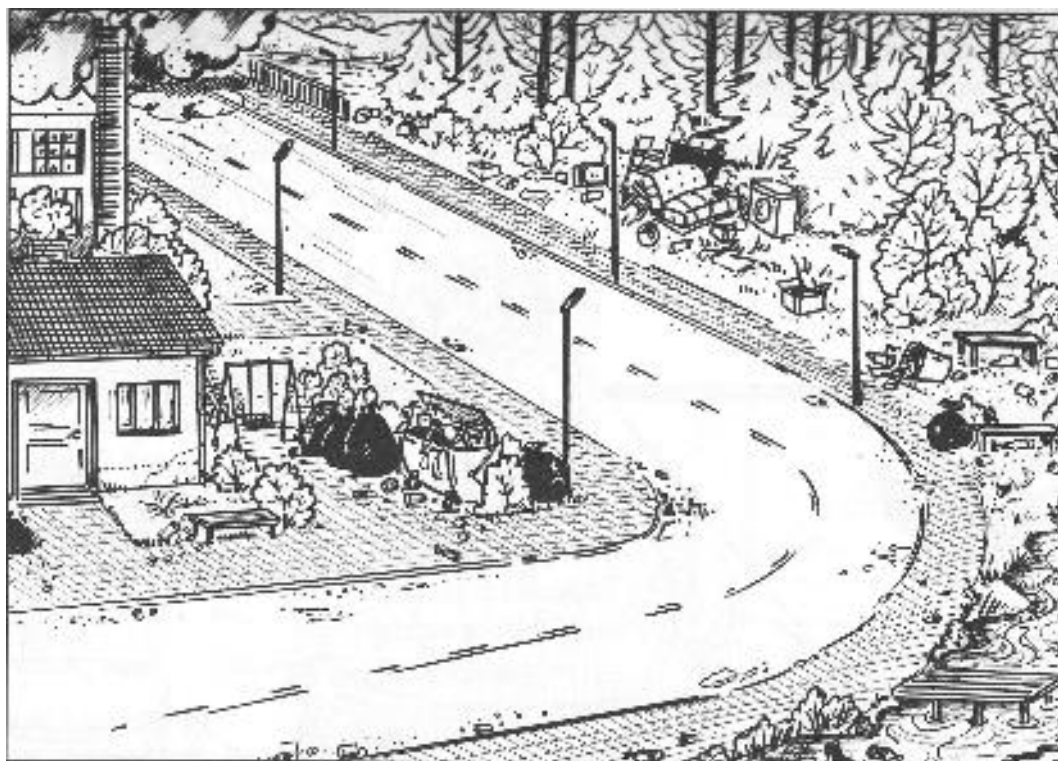
R	O	Ś	L	I	N	A	O
D	G	L	E	B	A	P	A
Z	W	I	E	R	Z	Ę	D
Y	P	L	A	N	E	T	A

Źródło: opracowanie własne: Anita Rzepka



Załącznik nr 2

2 ilustracje (środowisko zanieczyszczone i środowisko zadbane)



Źródło: Szczepańczyk G. „Dbajmy o czystość naszej planety Ziemi”



Załącznik nr 3 Karta pracy nr 1

Wykonaj doświadczenie według instrukcji podanej przez nauczyciela.

Nauczyciel podaje instrukcję wykonania doświadczenia. Przygotuj: chusteczkę higieniczną, pisak i spryskiwacz z wodą. Narysuj na chusteczce plamę – będzie to symbol śmieci na wysypisku. Następnie spryskaj plamę wodą – będzie to symbol deszczu padającego na wysypisko.

Narysuj swoje spostrzeżenia.



Pomyśl i dokończ ustnie swoimi słowami wniosek.

WNIOSEK:

Gdyby na składowisku śmieci nie było folii ochronnej – geomembrany, to:

.....

Źródło: opracowanie własne: Anita Rzepka



Załącznik nr 4

Tekst piosenki: „Świat w naszych rękach – eko piosenka”

Ci co lubią segregację
Otóż oni mają rację
Gdy w osobne pojemniki
Lecą papier, szkło, plastiki

Ref. Cały świat jest w naszych rękach
Właśnie o tym ta piosenka
Możesz dbać o cały świat
Chociaż masz niewiele lat

Cały świat jest w naszych rękach
Właśnie o tym ta piosenka
Możesz dbać o cały świat
Chociaż masz niewiele lat

II. A recykling trudne słowo
Chodzi o to by na nowo
Z naszych śmieci zrobić coś
Papier, plastik albo szkło

Ref. Cały świat jest w naszych rękach **(x 2)**

III. Więc dorośli oraz dzieci
Posłuchajcie
Sprawą śmieci trzeba zająć się dziś
Żeby jutro dobrze żyć

Ref. Cały świat jest w naszych rękach **(x 3)**
Właśnie o tym ta piosenka
Możesz dbać o cały świat
Chociaż masz niewiele lat.

Źródło: [https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko+](https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko++piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8)
[+piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8](https://www.google.com/search?client=opera&q=eeko++piosenka&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8)

.....

podpis Autora/-ki / Autorów