



SCENARIUSZ 3

Recykling opakowań oraz surowców

Wprowadzenie teoretyczne

W naszym kraju jeden człowiek generuje rocznie ponad 300 kg odpadów. To tak, jakby postawić obok siebie 300 toreb mąki. Niestety - nadal większość śmieci jest nieodpowiednio segregowana, przez co mniej rzeczy można poddać procesowi recyklingu, czyli dążenia do maksymalizacji ponownego wykorzystania materiałów odpadowych. Dbanie o czyste środowisko wymaga świadomości, którą musimy kształcić już u dzieci już od najmłodszych lat, rozpoczynając między innymi od nauki prawidłowej segregacji śmieci.

Cele ogólne

Dzieci poznają znaczenie odpowiedniej segregacji śmieci, która ma na celu ponowne wykorzystanie wyrzuconych materiałów. Nauczą się zasad minimalizacji odpadów w gospodarstwie domowym i ponownego wykorzystania materiałów przeznaczonych do wyrzucenia.

Cele szczegółowe dotyczące całego scenariusza:

- Dzieci wiedzą, co to są śmieci, potrafią wymienić, skąd się biorą.
- Dzieci mają świadomość, że część odpadków to torebki foliowe używane w ogromnych ilościach.
- Dzieci potrafią wykonać własne opakowanie wielorazowego użytku na warzywa i owoce.
- Dzieci potrafią opisać, jak zachowują się różne zakopane w ziemi przedmioty pod wpływem czynników środowiskowych.
- Dzieci mają świadomość istnienia różnych kontenerów na odpady oraz widzą potrzebę segregowania śmieci.
- Dzieci potrafią stworzyć poster naukowy prezentując na nim wyniki własnych obserwacji.
- Dzieci potrafią wyjaśnić różne formy przetwarzania śmieci. Znają proces technologiczny przetwarzania śmieci.
- Dzieci wykonują plakat promujący zasady minimalizowania generowania śmieci, wykorzystywania ich ponownie i poddawania ich recyklingowi. Mają świadomość, że lepiej naprawiać przedmioty niż je wyrzucać.
- Dzieci rozumieją zasadę ponownego wykorzystania przedmiotów nadających się do kosza. Potrafią wykonać przedmioty z dostępnych w domu materiałów, bez konieczności dokonywania zakupów w tym celu.

Przeznaczenie: **klasy I-III szkoły podstawowej**

Forma nauczania: **stacjonarna i zdalna**





Objaśnienie oznaczeń



Szacowany czas realizacji zadania



Zadanie obowiązkowe



Zadanie dla chętnych



Doświadczenie



Praca plastyczna



Obserwacja



Pogadanka



Burza mózgów



Wycieczka



Analiza



Inny rodzaj zadania





1. Tytuł:

Co to są śmieci, skąd się biorą? Jak nasze decyzje zakupowe mogą pomóc środowisku?

Forma aktywności: burza mózgów, objaśnienie i pokaz.

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

zarówno objaśnienie, pokaz jak i burzę mózgów nauczyciel może przeprowadzić w formie zdalnej udostępniając ekranu i korzystając z programu Microsoft Word, Paint lub Google Dokumenty.

Pomoce:

duża kartka papieru pakunkowego i flamaster (lub tablica), kalkulatory, torebka foliowa jednorazowa i torebka wielorazowa (np. z materiału).



Szacowany czas realizacji: **20 min.**



Przebieg:

Nauczyciel zapisuje na tablicy (lub dużej kartce papieru) wyraz „śmieci” i prosi dzieci o wyjaśnienie, z czym im się kojarzy. Prosi, aby dzieci zachowały zupełną ciszę. Podchodzą po kolei do tablicy, odczytują to, co już jest zapisane i dopisują nowe wyrażenia lub podkreślają te, które chciały zapisać. Nauczyciel odczytuje na głos zapisane hasła i otacza razem w pętle te, które są podobne.

Nauczyciel pyta uczniów, kiedy nowy przedmiot, zakupiony w sklepie, staje się śmieciem, bo wydaje się, że najprostsza definicja śmieci określa, obejmuje te przedmioty, które są już niepotrzebne. Nauczyciel wyjaśnia, że ludzie tworzą ogromne ilości śmieci. Obliczono, że w Polsce jedna osoba wytwarza ponad 300 kg odpadków w ciągu roku. To tak, jakby postawić na podłodze 300 torebek mąki. Policzymy zatem, ile w Polsce w ciągu roku powstaje śmieci. W kraju mieszka prawie 38 mln ludzi. Nauczyciel zapisuje na tablicy wartości liczbowe, a wręczając dzieciom kalkulator wyjaśnia jak dokonać obliczenia (ok. 11 mld kg, a więc 11 mln ton). Nauczyciel dodaje, że ogromne ilości śmieci doprowadziły do tego, że obecnie robienie zakupów nie polega jedynie na gromadzeniu dóbr i wymianie starych rzeczy na nowe, ale także na zastanawianiu się nad tym co zrobić z nowymi odpadami, np. opakowaniem po serze i wędlinie, styropianem chroniącym urządzenia elektroniczne, folią bąbelkową itd.

Nauczyciel podsumowuje, że robiąc dziś zakupy możemy wybierać przedmioty, które unikną tworzenia kolejnych śmieci. Możemy chodzić do sklepu z własnymi siatkami i workami na warzywa i owoce, kupując sery i wędliny możemy prosić o pakowanie do naszych własnych pudełek, a z kolei kupując sok (np. tłoczony) możemy prosić o nalewanie go do naszych bidonów. Takie zachowanie ograniczy zużycie torebek foliowych i innych opakowań.

Nauczyciel pokazuje dzieciom torebkę jednorazową i wielorazową. Dzieci opowiadają o ich podobieństwach i różnicach. Przypomina, że mieszkańcy Warszawy (1,8 mln osób) zużywają podczas zakupów ponad 1,8 mln torebek jednorazowych dziennie. Tę ogromną liczbę będziemy mogli zmniejszyć, używając własnych wielorazowych opakowań.



2. Tytuł: Wykonujemy własne opakowania na warzywa i owoce

Forma aktywności: praca własna ucznia na podstawie pokazu i modelu nauczyciela.

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

dzieci mogą wykonać model torebki na warzywa i owoce tylko pod okiem dorosłego według szczegółowej instrukcji nauczyciela.

Pomoce:

materiał firanki 30 x 60 cm (na jedno dziecko), dwa paski firanki o wymiarach (5 x 15 cm), nożyczki, nitka i igła, dwa sznurki o długości 30 cm (na jedno dziecko) i ewentualnie dziurkacz.



Szacowany czas realizacji: **40 min.**

Przebieg:

Nauczyciel przygotowuje z dziećmi niezbędne materiały. Wyjaśnia, że użyjemy przedmiotów, którymi dysponujemy w domu – dając im drugie życie. Zrobimy tak po to, aby nie chodzić do sklepu i nie kupować przy tej okazji kolejnych, nowych opakowań. Do wykonania siatek na warzywa i owoce wykorzystamy stare firanki. Nauczyciel wykonuje model, a następnie dzieci wzorują się na jego czynnościach. Składa wcześniej wycięty materiał firanki na pół. Miejsce zgięcia będzie dnem torebki. Dziurkaczem wykonuje w równych odległościach otwory w bocznych ścianach torebki. Przewleka przez nie sznurki, związując tym samym dwa pozostałe boki torebki. Końce sznurka wiąże w pętelki. Kolejnym krokiem jest wykonanie uchwytów do siatki. Nauczyciel zwija w rulon paski firanki, a następnie przyszywa je do powstałej torebki pośrodku jej otworu. Do tak przygotowanej torebki nauczyciel wkłada np. kilka jabłek, aby zademonstrować możliwość jej zastosowania.





3. Tytuł: **Jakie są rodzaje śmieci? Gdzie są wyrzucane? Jak powinno się to robić prawidłowo?**

Forma aktywności: burza mózgów i objaśnienie.

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

burzę mózgów, objaśnienie nauczyciel może przeprowadzić w formie zdalnej, udostępniając ekran i korzystając z programu Microsoft Word, Paint lub Google Dokumenty.

Pomoce:

duża kartka papieru, flamastry.



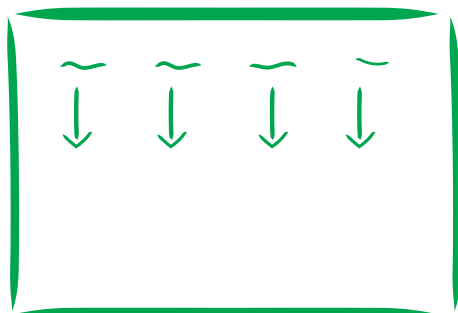
Szacowany czas realizacji: **25 min.**

Przebieg:

Nauczyciel wyjaśnia, że wiele przedmiotów, które są niepotrzebne, zalega w naszych domach (na strychach, w piwnicach i garażach) z założeniem, że „kiedys się przydadzą”, a niektóre od razu trafiają do kosza. Część z nich to opakowania, w których wcześniej znajdowały się produkty spożywcze, ale wśród nich są także stare meble, materiały (np. dywany, ubrania, firany) oraz odpadki budowlane (np. z przeprowadzonego remontu).

Nauczyciel wypisuje na tablicy (lub kartce) kilka rodzajów materiałów, jakie są wyrzucane do śmieci (np. papier, szkło, tkanina, metal). Do każdego z nich dopisuje strzałkę i pyta dzieci, co należy zrobić z takimi materiałami. Odpowiedzi zapisuje odpowiednio do każdego z rodzaju materiałów. Wyjaśnia, że każdy z tych materiałów ma znaleźć się w odpowiednim kontenerze – pyta jak one wyglądają? Po czym dodaje: ale co zrobić, gdy mamy wyrzucić takie przedmioty jak: skórka po bananie, chusteczki higieniczne, konserwa po rybach, zepsutą myszkę komputerową, stare drewniane klocki, zużyte rękawiczki, baterie, zgniłą cytrynę, nieużywane puzzle, kaktus, ogryzek jabłka, itd.

Posługując się listą, pyta dzieci, gdzie mają zostać wyrzucone ww. rzeczy i dlaczego. Nauczyciel uzupełnia wypowiedź dzieci, że niektóre przedmioty przed wyrzuceniem trzeba umyć (np. puszkę po konserwie), inne rozdzielić (np. karton po mleku i plastikowa zakrętka), a nad niektórymi zastanowić się, czy ponownie ich nie wykorzystać (np. metalową puszkę, by zasadzić w niej kaktusa). Nauczyciel podsumowuje, że robienie zakupów nie jest związane tylko z gromadzeniem dóbr i ich wymianą na nowsze, ale także powinno być związane z braniem odpowiedzialności za to, co wyrzucamy (np. stary mebel) i za to, co się z tym potem stanie.



kartka papieru



mazaki



4. Tytuł: **Co się dzieje ze śmieciami z upływem czasu** (str.1/2)

Forma aktywności: mini projekt edukacyjny, doświadczenie i plakat naukowy.

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

planowanie eksperymentu nauczyciel może przeprowadzić zdalnie. Sam jego przebieg (wybór, zakopanie przedmiotów, doglądanie i wykopywanie) dzieci mogą przeprowadzić z pomocą rodziców. Efekt eksperymentu dzieci mogą demonstrować przed kamerą i wnioskować o zmianach.

Pomoce:

łopatkę do piasku, patyczki, sznurek, etykiety, flamaster, podkładka ułatwiająca pisanie, miarka długości (np. linijka), kalendarz pogody, papier pakunkowy, klej do papieru, aparat fotograficzny do wykonania zdjęć eksponatów, wydrukowane zdjęcia z przebiegu eksperymentu.



Szacowany czas realizacji:

faza wstępna eksperymentu: **20 min.;**

faza przygotowania miejsca do realizacji eksperymentu: **15 min.;**

faza trwania eksperymentu: **od 1 tygodnia do 1-2 miesięcy;**

faza zakończenia eksperymentu i wyciągnięcie wniosków: **20 min.;**

faza opracowania wyników i przygotowanie postępu **40 min.**

Przebieg:

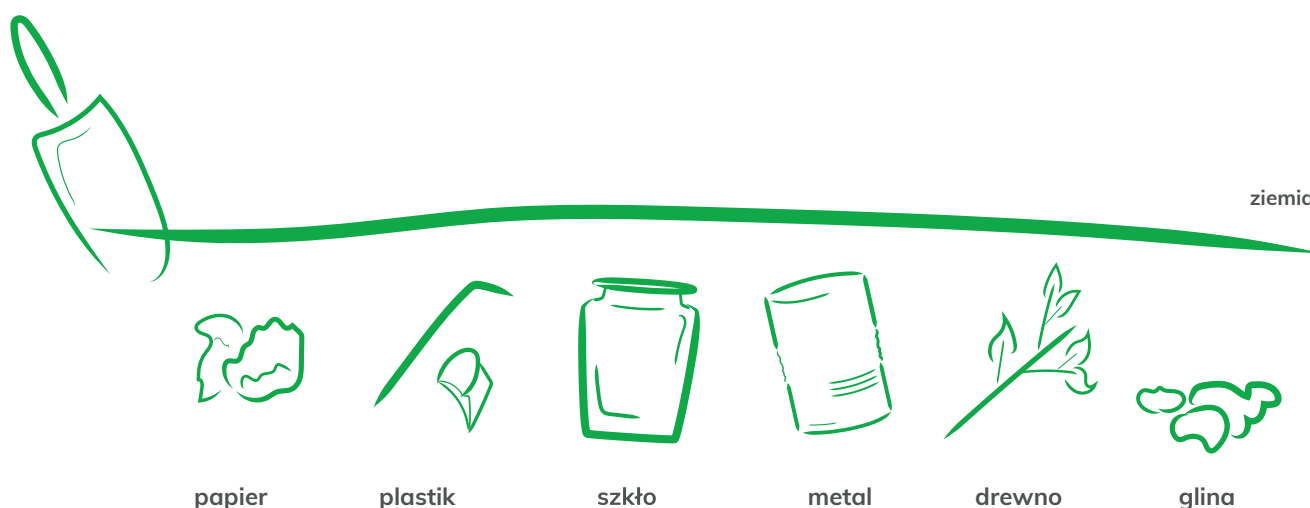
Nauczyciel opowiada, że podczas spaceru w lesie, często (niestety) można spotkać leżące na ziemi śmieci. Takie miejsca nazywa się dzikimi wysypiskami. Nauczyciel pyta dzieci, czy wiedzą jak zachowuje się papier, plastik, drewno, szkło, metal i glina, gdy pada na nie deszcz, śnieg, spadają na nie liście i tworzy się na nich warstwa ziemi. Nauczyciel proponuje przeprowadzić prosty eksperyment mający na celu sprawdzenie tego zjawiska w praktyce. Wspólnie z dziećmi zastanawia się, jak powinien on wyglądać, co będzie im potrzebne i jak długo powinien trwać. Ustala razem z dziećmi, że w tym samym czasie należy zakopać w ziemi kilka przedmiotów, które zostały wykonane z różnych materiałów. Zaznacza, że jego wynik może zależeć od czynników pogodowych, dlatego zakopanie tych przedmiotów na jedną noc może okazać się niewystarczające. Na koniec pyta dzieci, w jaki sposób ustalić różnicę w zmianach przedmiotów. Sugeruje, że przedmioty najpierw należy sfotografować, by pod koniec eksperymentu porównać eksponaty ze zdjęciami zrobionymi przed rozpoczęciem eksperymentu.

Zaprasza dzieci do piaskownicy. Razem wyznaczają miejsce, w którym przedmioty te będą zakopywane. Nauczyciel wyznacza dzieciom zadania: kilka osób będzie kopało otwory na odpowiedniej wysokości, jedna osoba będzie mierzyła, czy otwory są odpowiednio głębokie (np. 10 cm), kolejna osoba przygotuje karteczki i etykiety (zapisuje przedmiot i materiał z jakiego został wykonany). Dzieci przystępują do pracy. Każda rzecz wkładana jest do otworu i przysypywana piaskiem. Obok tego miejsca umieszczana jest karteczka (np. na listewce lub druciku) z nazwą przedmiotu.



4. Tytuł: **Co się dzieje ze śmieciami z upływem czasu** (str.2/2)

Eksperyment rozpoczyna się w chwili, gdy wszystkie przedmioty są już zakopane. Dzieci z pomocą nauczyciela wbijają kijki, rozciągają na nich sznurek i mocują do niego karteczkę z informacją „Tu trwa eksperyment przyrodniczy, prosimy nie niszczyć”. W trakcie trwania eksperymentu nauczyciel z dziećmi dogląda, czy miejsce pozostaje nienaruszone. W trakcie trwania eksperymentu dzieci każdego dnia notują stan pogody i zaznaczają go na kalendarzu. Po wyznaczonym czasie dzieci ponownie udają się na miejsce eksperymentu i odkopują przedmioty. Ustalają różnice w wyglądzie przedmiotów i wnioskuje o zmianach. Ustalają, w jakim stopniu na zmiany miała wpływ pogoda i fakt zakopania w piasku.



Uwaga:

Zmiana będzie tym bardziej widoczna, im dłużej przedmioty pozostaną zakopane w piasku i im bardziej niesprzyjająca będzie pogoda (deszcze, mrozy). Z tego względu zaleca się, aby eksperyment trwał co najmniej tydzień, najlepiej miesiąc. Do eksperymentu można dodać także przedmioty, które nie zostaną zakopane, a jedynie wystawione na działanie promieni słonecznych. Na koniec, te dodatkowe materiały mogą zostać porównane z ich zakopanymi odpowiednikami.

Dzieci fotografują zebrane materiały i drukują zdjęcia. Przystępują do opracowania posteru. Nauczyciel wyjaśnia, że jest to plakat o charakterze naukowym. Tłumaczy, że przeprowadzony eksperyment miał taki właśnie charakter, więc wnioskami warto podzielić się z innymi.

Na kartkach papieru, dzieci z pomocą nauczyciela redagują przebieg eksperymentu (cele, metoda badawcza: eksperyment, wykaz pomocy). Gromadzą zebrane informacje i rozmieszczają je na dużej kartce papieru. Gdy całość jest gotowa, dzieci mogą umieścić efekt mini projektu edukacyjnego na tablicy szkolnej. Mogą także przedstawiać swoje wyniki w innych klasach, demonstrując zdjęcia, eksponaty i wnioski, a także zachęcać inne dzieci do segregowania odpadów i umieszczania ich w odpowiednich kontenerach.

W posterach wartościowe będą także zdjęcia relacjonujące każdy etap trwania eksperymentu. Z tego względu warto wykonać zdjęcia wybranych do eksperymentu przedmiotów i miejsca, gdzie został przeprowadzony. Dodatkowo, warto jest sfotografować i umieścić na posterze zdjęcie ilustrujące kalendarz pogody, a więc warunki, w których odbywał się eksperyment.





5. Tytuł: Co dalej się dzieje ze śmieciami, gdy opuszczą śmietnik

Forma aktywności: burza mózgów i objaśnienia

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

burzę mózgów, objaśnienia nauczyciel może przeprowadzić w formie zdalnej udostępniając ekran i korzystając z programu Microsoft Word, Paint lub Google Dokumenty.

Pomoce:

ewentualnie duże kartki papieru i flamastry



Szacowany czas realizacji: **30 min.**



Przebieg:

Nauczyciel wyjaśnia, że istnieją instytucje odpowiedzialne za wywóz śmieci – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej organizuje PSZOK (Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych) oraz MPSZOK (Mobilne Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych). W każdej miejscowości mieszkańcy mają wyznaczone procedury wyrzucania odpadów. Na miejskich osiedlach przygotowane są miejsca z kontenerami do selekcji odpadów. Mieszkańcy zanoszą tam posegregowane śmieci, a w wyznaczone dni zawartość kontenerów jest wywożona. W mniejszych miejscowościach i w przypadku budynków rodzinnych, śmieci wystawiane są na ulice w workach lub odpowiednio oznakowanych kontenerach, skąd zabierają je pracownicy PSZOK, jeżdżący w śmieciarkach. W takich sytuacjach mieszkańcy mają grafik oddawania śmieci (np. w poniedziałki zbierane jest szkło, we wtorki metal itd.). Jeśli dana miejscowość jest zbyt mała i nie organizuje wywozów śmieci, od jej mieszkańców wymaga się, aby śmieci dostarczali do punktu odbioru odpadów. Podobnie jak na osiedlach, znajdują się tam kontenery na śmieci.

Na tablicy nauczyciel schematycznie rysuje przebieg wywozu śmieci, zaznacza budynek (dom) oraz kontener. Nauczyciel pyta, gdzie śmieciarki zawożą wszystkie odebrane towary?

Uzupełnia wypowiedź dzieci, że śmieci trafiają do budynku, w którym dokonuje się ich selekcji, tzw. sortowni. Niestety nie wszyscy mieszkańcy dokładnie segregują śmieci (np. metalowe nakrętki wciąż znajdują się na słoikach). W sortowniach wyrzuca się zawartość wszystkich kontenerów na odpowiednie platformy (taśmociągi), przegląda się ich zawartość pod względem wybierania materiałów należących do danej grupy śmieci (np., plastik, szkło, metal). Tutaj też dokonuje się wstępnej oceny przedmiotów, np. mebli, sprzętu elektronicznego itd. Dzieje się tak dlatego, że część śmieci zostaje „przywrócona do życia” – dokonuje się na nich niewielkiej naprawy i przekazuje do ponownego wykorzystania. Nauczyciel ilustruje ten proces w formie obrazków na tablicy i zapisuje nad nimi słowo „odzysk”.

Następnie nauczyciel zapisuje na tablicy kilka haseł i prosi dzieci o ich wyjaśnienie: „kompostowanie i fermentacja” (jako biologiczne procesy przetwarzania), „unieszkodliwienie”, „składowanie” oraz „przekształcanie termiczne” (przetwarzanie produktów pod wpływem ciepła dla np. pozyskiwania energii). Uzupełnia dziecięce wyjaśnienia.

Część produktów zostaje na nowo przetworzona, np. papier i plastik. W specjalnym procesie technologicznym zużyta kartka papieru staje się tekturą i przybiera postać np. pudełka tekturowego, a pudełko tekturowe np. papierem ręcznikowym lub toaletowym. Tym samym może się zdarzyć, że ta sama kartka papieru trafi do was cztery razy (bywa też, że papier jest przetwarzany sześć razy). Proces ponownego wykorzystania papieru nazywa się makulaturą. Ocenia się, że 1 tona makulatury odpowiada 14 drzewom. Nauczyciel koduje ten proces graficznie na tablicy i oznacza go hasłem „recykling”. Recykling to metoda odzysku, w ramach której odpady są przetwarzane, a następnie ponownie wykorzystywane. Wyjaśnia, że w podobny sposób przetwarzane są także np. samochodowe gumy. Robi się z nich np. miękkie podkłady na place zabaw.



6. Tytuł: **Promujemy hasło: „Mniej wydawaj, więcej wykorzystuj”**

Forma aktywności: praca w grupach, burza mózgów, opracowanie plakatu

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

burzę mózgów nauczyciel może przeprowadzić w formie zdalnej udostępniając ekran i korzystając z programu Microsoft Word, Paint lub Google Dokumenty. Plakaty dzieci mogą wykonać samodzielnie w oparciu o poznane zasady.

Pomoce:

karteczki z hasłami (odnawiaj, redukuj, użyj ponownie, naprawiaj, przetwarzaj, kompostuj), taśma klejąca, nożyczki, duże kartki papieru, kredki, flamastry.



Szacowany czas realizacji: **40 min.**

Przebieg:

Nauczyciel zapisuje na karteczkach sześć haseł (odnawiaj, redukuj, użyj ponownie, naprawiaj, przetwarzaj, kompostuj). Przed zajęciami nauczyciel podkleja te karteczki pod krzesła niektórych dzieci. W trakcie zajęć prosi, aby dzieci poszukały, czy pod ich krzesłem znajduje się karteczka. Te dzieci, które znalazły kartki pod krzesłami, odczytują ich treść, a następnie łączą się z dziećmi, które nie mają kartek i wspólnie starają się wyjaśnić, jak rozumieją te hasła w kontekście prawidłowego wyrzucania śmieci.

Dzieci opowiadają na forum, jak rozumieją te hasła i tworzą słownik małego ekologa. Zapisują swoje pomysły (młodsze dzieci mogą wykonać rysunki przedstawiające czynności), np.

- Odnawiaj, czyli dbaj, aby dodatkowe śmieci nie trafiały do naszego domu;
- Redukuj – minimalizuj kupowanie niepotrzebnych produktów;
- Używaj ponownie – przekazuj niepotrzebne rzeczy osobom, które mogą ich potrzebować i wielokrotnie używaj rzeczy, których nie trzeba wyrzucać;
- Naprawiaj – dzięki naprawie nie będziesz musiał kupować nowych rzeczy (chodzi o sprzęt elektroniczny, ubrania i meble);
- Recyklinguj – raz jeszcze wykorzystaj np. papier lub szkło;
- Kompostuj – wykorzystuj odpady biologiczne w celu nawożenia roślin.

Nauczyciel wyjaśnia, że te sześć słów tworzy hasło promujące ideę „mniej wydawaj, więcej wykorzystuj”. Dzieci w grupach tworzą plakat promujący wylosowane hasło. Plakaty te mogą rozwiesić w szkole.





7. Tytuł: „Drugie życie” rzeczy, czyli jak ponownie wykorzystać to, co już mamy

Forma aktywności: praca własna

Wskazówki do realizacji w formie zdalnej:

nauczyciel może zlecić dzieciom wykonanie jednej z trzech propozycji z pomocą rodzica. W przypadku braku materiału, dzieci mogą wykonać własnego pomysłu przedmioty, nie kupując w tym celu produktów (wykorzystujemy, to co mamy w domu i przeznaczone było do wyrzucenia). Dzieci przesyłają zdjęcia wykonanych przedmiotów.

Pomoce:

karton po mleku, farby, kolorowy papier, nożyczki, stare ręczniki, skarpetki nie do pary, ryż, gumki recepturki, taśma dwustronna lub klej wikol, igła i nici lub zszywacz.

Szacowany czas realizacji:



czas zajęć zależy od podjętego zadania –
pudełko na szczotki (**ok. 20 min.**),
dywanik (**ok. 20-30 min.**),
skrzaty (**ok. 30-40 min.**)

Przebieg:

Nauczyciel pokazuje dzieciom różne przedmioty (kartony po mleku, skarpetki nie do pary, stare ręczniki) i pyta dzieci, jak możemy jeszcze wykorzystać te przedmioty, by dać im drugie życie? Uzupełnia wypowiedzi dzieci i proponuje wykonanie razem z nimi następujących przedmiotów. Poniższe propozycje zostały uporządkowane od najłatwiejszej do najtrudniejszej.

- **pudełko na szczoteczki do zębów i pastę.** Nauczyciel pokazuje dzieciom karton po mleku i wyjaśnia, na jakiej wysokości dzieci mają go przeciąć na dwie części. Fragment pudełka, w którym jest miejsce na korek, odkładają na bok. Drugą część pojemnika dziurkują od spodu w kilku miejscach, np. nożyczkami. Następnie ozdabiają farbami, kolorowym papierem według uznania. Do wyschniętego pudełka można włożyć szczoteczki do zębów.

- **dywanik.** Rozkładają ręczniki. Przy węższej krawędzi dokonują nacięcia co jeden centymetr na długość 10-15 cm. Wiążą, ze sobą powstałe obok siebie paski, tworząc z nich frędzle.

- **skrzaty ze skarpetek¹.** Nauczyciel pokazuje dzieciom miejsce przecięcia skarpetki na pół (pięta skarpetki). Następnie dzieci wsypują ryż do części paluszkowej skarpetki i zawiązują ją za pomocą gumki recepturki tak, by ryż się nie wysypał. Brodę skrzata dzieci mogą wykonać z wełny, starej poszewki lub fragmentów sztucznego futra. Przyklejają ją do skarpetki wypełnionej ryżem taśmą dwustronną lub klejem (np. wikol). Aby skrzaty były dwukolorowe (inny kolor tułowia i inny kolor czapki), dzieci mogą wymieniać się między sobą przeciętymi fragmentami skarpetek. W dalszej kolejności niewykorzystaną część skarpetki przecinają na skos (mają powstać dwa trójkąty²). Jeden z powstałych kawałków dziecko wypełnia watą i związuje za pomocą gumki recepturki – będzie to nos skrzata. Za pomocą kleju lub taśmy mocuje go nad brodą skrzata. Z ostatniego fragmentu materiału powstanie czapka skrzata. W tym celu dzieci wywracają ten fragment materiału na lewą stronę i dłuższy bok zszywają igłą i nitką, lub ewentualnie zszywaczem. Ponownie wywracają materiał, formują z niego czapkę i przyklejają do skrzata.

¹Pomysł na wykonanie skrzata został zaczerpnięty ze strony <https://wrolimamy.pl/jak-zrobic-skrzata-w-kilka-minut/>.

²Jeśli trójkąt będzie wąski i długi, wówczas powstanie charakterystyczna czapka skrzata.

EKOWYZWANIA DO SCENARIUSZY



Recykling opakowań oraz surowców

„Drugie życie” surowców.

Dzieci podejmujące się tego wyzwania mają wykonać przedmiot użytkowy lub zabawkę z przetworzonych surowców. Do jego wykonania można wykorzystać materiały nadające się do wyrzucenia (np. butelki PET, kartony po mleku lub soku, tulejki po papierze toaletowym, pudełka po wyciąganych chusteczkach, puszki po napojach, zużyte wkłady do długopisów). Do wykonanej pracy powinna zostać dołączona informacja o funkcji użytkowej przedmiotu lub opis zabawki i jej nazwa. Mile widziana jest współpraca dziecka z rodzicami.

Przedmioty lub zabawki będą oceniane pod względem pomysłowości wtórnego wykorzystania surowców oraz kreatywności w nadawaniu nowej funkcji oraz nazwy.

Szczegóły i wskazówki dotyczące zgłaszania prac konkursowych w ramach „Piątki dla Natury” znajdują się na stronie www.piatkadlanatury.pl i są dostępne po zalogowaniu do konta użytkownika.