

Projekt edukacyjny
„Szkoła/Przedszkole dla środowiska”
„Jak tworzywa sztuczne zmieniły nasze życie”
(III edycja cz. 3).
Laboratorium edukacji ekologicznej

Przedszkole Nr 48 „Morska Przygoda”

ul. Unruga 86

81-181 Gdynia

Dyrektor: mgr Alicja Smolik

Koordynator: mgr Joanna Brylowska

Doświadczenia wykonane w ramach projektu:

1. "Guziki z mleka"

- grupa dzieci 4-letnich „Foczki”, liczba odbiorców - 16, termin realizacji 13.10.2020 r.

2. „Jak zrobić ekologiczne zakupy?”

- grupa dzieci 4-letnich „Foczki”, liczba odbiorców - 13, termin realizacji 15.10.2020 r.

- grupa dzieci 5-letnich „Delfinki”, liczba odbiorców - 7 , termin realizacji 23.10.2020 r.

”Guziki z mleka”

Doświadczenie przeprowadzone zostało w ramach tematu kompleksowego „Laboratorium edukacji ekologicznej” w grupie dzieci 4- letnich „Foczki” w dniu 13.10.2020 r.

Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie.

Oglądanie guzików, odpowiedzi dzieci na pytanie zadane przez nauczyciela

„Z czego zrobione są guziki?”.

Odpowiedź dzieci: Z plastiku.



2. Wykonanie doświadczenia.

Podgrzanie mleka przez nauczyciela i dodanie do niego octu. Ze względu na bezpieczeństwo dzieci na tym etapie jedynie przyglądały się powyższym czynnościom. Zwrócenie uwagi na wytrącenie się grudek w mleku oraz zapach octu. Przekładanie powstałej masy.



Formowanie przedmiotów





Propozycja działań dodatkowych - porównywanie właściwości obu plastików.

Plastik syntetyczny nie posiadał zapachu, w przeciwieństwie do tego wykonanego z mleka, w którym wyraźnie wyczuliśmy jego mleczną woń.

Sprawdziliśmy również, czy oba plastiki ulegną elektryzowaniu przez pocieranie.



Podczas pocierania syntetyczną torbą włosy się elektryzują i podnoszą, po przetarciu plastikiem z mleka - nie. Dzieci doszły do wniosku, że ten drugi bardziej nadaje się do produkcji grzebieni.

•

Powstały „plastik” można łatwo pomalować farbami, ten syntetyczny nie.



Sprawdziliśmy również trwałość obu materiałów.
Po upuszczeniu na podłogę żaden z nich się nie rozpadł, po uderzeniu młotkiem
ten wykonany z mleka pęknie.



Kontynuując doświadczenie zakopaliśmy guziki w ogrodzie przedszkolnym, sprawdzając w ten sposób czy plastik z mleka jest biodegradowalny, a tym samym najbardziej przyjazny dla środowiska. Okazało się, że po czterech tygodniach w ziemi pozostał tylko guzik z plastiku.



Wnioski z doświadczenia:

Dzieci doszły do wniosku, że z mleka można zrobić guziki. Nasza hipoteza nie potwierdziła się.

Uwagi nauczyciela:

Dzieci z ogromnym zaangażowaniem brały udział w zajęciach. Wzbudziły one ciekawość wychowanków, zachęciły do myślenia, a przede wszystkim do działania. Wyciąganie wniosków z poszczególnych etapów, nie sprawiło większości dzieci trudności, dlatego uważam, że zajęcia mogą być realizowane w grupie dzieci 4 - letnich.

„Jak zrobić ekologiczne zakupy?”

Doświadczenie przeprowadzone zostało w ramach tematu kompleksowego „Laboratorium edukacji ekologicznej” w grupie dzieci 4- letnich „Foczki” i 5- letnich „Żeglarze” w dniu 15.10.2020 r. i 23.10.2020 r.

Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie.

Wprowadzeniem do zajęć było poruszenie tematu konieczności dbania o otaczające nas środowisko oraz film pt. „Dlaczego plastik szkodzi Ziemi?”. Była to doskonała okazja do uświadomienia dzieciom jak duże zagrożenie dla środowiska stanowi plastik, a co za tym idzie opakowania z tego tworzywa.

<https://youtu.be/pl-WhpoCPSU>

Wybraliśmy torbę, którą powinniśmy wybrać idąc na zakupy, by jak najbardziej chronić nasze środowisko. Wykonaliśmy także zadanie z książeczki pt. „Wojtek na zakupach” wydanej przez KZG „Dolina Redy i Chylonki” (4 - latki).



Ukazanie dzieciom produktów spożywczych znajdujących się w różnych rodzajach opakowań (ryż, kasza, herbata). Rozmowa na temat produktów używanych w domu (na wagę, pakowanych w opakowania zbiorcze lub jednostkowe).



Problem badawczy:

Czy więcej odpadów powstaje, kiedy kupujemy produkty spożywcze pakowane w kilka woreczków, czy w pojedyncze opakowanie (na wagę lub w jednym opakowaniu zbiorczym)?

Hipoteza:

Więcej odpadów powstanie, gdy kupujemy produkty pakowane w kilka woreczków.



2. Praca w zespołach

Nauczyciel podzielił dzieci na trzy zespoły.

1. Zespół pierwszy - stolik z ryżem
2. Zespół drugi - stolik z kaszą.
3. Zespół trzeci - stolik z herbatą.

Dzieci wspólnie otworzyły pierwsze opakowanie, w którym produkt nie został podzielony na porcje i wysypały całą zawartość na talerzyk. Opakowanie odłożyliśmy na bok. Następnie otworzyły opakowanie zawierające porcje i wysypały zawartość każdego woreczka na drugi talerzyk. Wszystkie woreczki zostały odłożone w osobne miejsce. Analogicznie postąpiły dzieci z poszczególnych zespołów.



Dzieci przy swoich stolikach porównywały ilość produktu na obu talerzykach. Na koniec porównały ilość opakowań, które pozostały po wysypaniu ich zawartości.



3. Podsumowanie

Dzieci jednoznacznie stwierdziły, że więcej odpadów powstaje, gdy kupujemy produkty pakowane w kilka woreczków, a nie w opakowanie zbiorcze.

Nasza hipoteza potwierdziła się.

Uwagi nauczyciela:

Dzieci były zainteresowane zajęciami, dzieciom 4 - letnim trudność sprawiało cierpliwe oczekiwanie na swoją kolej i pomoc nauczyciela. Przeprowadzone doświadczenie prowokowało dzieci do zadawania szeregu pytań.

Jako uzupełnienie tematu, podczas zajęć popołudniowych dzieci wykonały zadanie z książeczki pt. „Wojtek na zakupach” wydanej przez KZG „Dolina Redy i Chylonki”.



Bibliografia:

„Laboratorium edukacji ekologicznej” - Praca zbiorowa wykonana przez nauczycieli - koordynatorów edukacji ekologicznej współpracujących z KZG „Dolina Redy i Chylonki” w ramach III edycji programu edukacyjnego „Szkoła/Przedszkole dla środowiska”

Materiały dodatkowe:

Film pt. „Dlaczego plastik szkodzi Ziemi?”