



Włącz Myślenie!

Autor scenariusza: Mariola Aniśko

Blok tematyczny: W przyrodzie

tydzień 11

Scenariusz zajęć nr 8

Temat dnia: Ziemia naszym domem. Segregujemy śmieci.

Edukacje: przyrodnicza, plastyczna

I. Czas realizacji: dwie jednostki lekcyjne

II. Czynności przedlecyjne: przygotowanie „odpowiednio wyposażonego” kosza na śmieci

III. Realizowany cel podstawy programowej:

- zna zagrożenia dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka 6.e;
- rozumie potrzebę segregowania śmieci 6h;
- wykorzystanie odpadów do celów praktycznych 6.6

IV. CELE LEKCJI

- **dydaktyczne** – poznanie i rozumienie pojęcia **segregacja** ; poznanie możliwości ponownego wykorzystania niektórych odpadów.
- **wychowawcze** – konieczność zmniejszenia góry śmieci;

V. METODY LEKCJI:

- **doświadczalna** – przeprowadzenie doświadczenia **Gotowana butelka**
- **projektowych okazji edukacyjnych**
- **pokaz, praktyczne działanie,**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Włącz Myślenie!

VI. ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- **do doświadczenia** – czajnik , ciepła, gorąca i wrząca woda, 3 plastikowe butelki po napoju
- **do przebiegu lekcji** – worek ze śmieciami różnego rodzaju/ z przewagą plastikowych nie zgniecionych butelek dużych i mniejszych/, rysunki kolorowych pojemników na odpady lub gotowy plakat, centymetr, koła z kolorowego brystolu/ jako kolory pojemników na odpady/, karteczki z narysowanymi pojemnikami dla każdego dziecka, płyta CD z piosenką – Wesola szkoła kl. I

VII. FORMA ZAJĘĆ: zbiorowa, indywidualna

VIII. PRZEBIEG LEKCJI.

- **Czynności organizacyjne**- przygotowanie różnego rodzaju odpadów i zgromadzenie ich w worku na śmieci.
- **Część wprowadzająca** – Rozmowa w kręgu. Nauczyciel wysypuje na środku zawartość worka. Uczniowie wymieniają rodzaje śmieci /z pewnością są zdziwieni, że jest ich tak dużo/: papier, plastik, szkło, odpady naturalne/ skórka od banana/. – Jakich śmieci jest najwięcej? / plastikowych butelek/.Uświadomienie dzieciom jak dużo miejsca w koszu zajmują butelki. 3. Pomiar butelek . Nauczyciel układa butelki jedna obok drugiej i mierzy je za pomocą centymetra. Odczytanie wyniku pomiaru długości –Czy możemy coś na to poradzić , zaraz zobaczymy.
- **e- DOŚWIADCZENIE- Gotowana butelka /załącznik/**
- **Rozmowa** na temat zmniejszenia ilości śmieci w naszym klasowym koszu. W oparciu o doświadczenie nauczyciel pokazuje jak najlepiej bez użycia wrzątku zmniejszyć butelki/ zgniatanie nogą/ . Zgniatanie butelek przez dzieci./ butelki wyglądają tak jak w doświadczeniu/ .Nauczyciel informuje również uczniów , że w taki sposób przerabia się plastikowe butelki w specjalnych fabrykach i wytwarza się z nich nowe rzeczy / np. polarowe ubrania, nowe butelki itp./
- **Pomiar zgniecionych butelek** – nauczyciel układa piramidę z pogniecionych butelek i dokonuje pomiaru .Porównanie wyników . Wrzucenie zgniecionych butelek do worka i porównanie objętości. / w koszu jest ich wtedy o wiele mniej/.
- **Pokaz obrazków- kolorowych pojemników** na śmieci. Odczytanie napisów. / PAPIER- niebieski pojemnik, SZKŁO- zielony , PLASTIK – żółty pojemnik. Układanie naszych śmieci na kolorowych kołach wyciętych z brystolu. Nauczyciel

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Włącz Myślenie!

informuje uczniów, że to co zrobili to **segregacja śmieci** /wyjaśnienie pojęcia /.- Po co jest potrzebna segregacja? / żeby nie niszczyć przyrody, nie zatruwać środowiska, żeby przetworzyć coś ponownie, aby oszczędzić surowce naturalne np. drzewa/.

- Rozmowa na temat - **Co zrobić żeby w naszych koszach było mniej śmieci?** / segregować, zgniatać, chodzić do sklepu ze swoją torbą na zakupy, pomyśleć ,co można jeszcze raz wykorzystać , itp. Nauczyciel prosi, aby uczniowie podeszli do naszego klasowego "śmietnika" i wybrali coś co można ponownie wykorzystać i na co . / szklana butelka – na wazonik, gazety- na kule do zabawy i do prac plastycznych, pojemniki po margarynie – na wodę do malowania farbami, starą koszulkę- na ściereczkę do mycia ławki itp./
- **Zabawa ruchowa-** wykorzystanie wcześniej zrobionych / na zajęciach o pszczołach/ papierowych kul do zabawy – podrzucanie, przekładanie pod kolanem, podskoki obunóż z kulą między kolanami, przeskakiwanie przez kule w przód , w tył i na boki, itp.
- **Praca samodzielna-** kolorowanie pojemników na odpady i narysowanie w nich trzech odpadów odpowiedniego rodzaju. Małe kolorowanki pojemników przygotowuje nauczyciel dla każdego dziecka . Wklejenie kartek do zeszytu.
- **Praca plastyczna -Grzechotka** : ozdabianie małej plastikowej butelki po napoju kolorowym papierem samoprzylepnym, sypanie ziarenek groszku, ryżu , kaszy. Zakręcenie butelki. Porządkowanie miejsc pracy. Ocena prac.
- Wysłuchanie piosenki „ Śmieciu precz” . Akompaniament do piosenki na własnoręcznie wykonanych instrumentach.
- Podsumowanie zajęć – Czego dowiedzieliśmy się na dzisiejszych zajęciach.
- Pożegnanie z dziećmi.

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Włącz Myślenie!

ZAŁĄCZNIK SCENARIUSZA DOŚWIADCZENIA DO LEKCJI nr 8

I. TEMAT DOŚWIADCZENIA - Gotowana butelka.

II. ZAKRES TREŚCI DOŚWIADCZENIA - zachowanie plastiku w gorącej wodzie.

III. CEL DOŚWIADCZENIA - kurczenie się i odkształcanie plastiku pod wpływem temperatury.

- **Poznawczy** - poznamy właściwości plastiku
- **Umiejętnościowy** - przyczynia się do zmniejszania góry śmieci i powtórnego wykorzystania surowca.
- **Kształujący postawy** – dbania o czystość środowiska

IV. REKWIZYTY WYKORZYSTANE W DOŚWIADCZENIU- czajnik z wrzącą wodą, miska z ciepłą i gorącą wodą, trzy butelki, lejek, taca na podkładkę,

V. MIEJSCE PRZEPROWADZENIA DOŚWIADCZENIA e-doświadczenie /kuchnia/

VI. HIPOTEZA DOŚWIADCZENIA (pytanie) Kiedy plastik się odkształca i kurczy?

VII. OPIS PRZEBIEGU DOŚWIADCZENIA (tym tekst lektora w przypadku e-doświadczenia) Przygotowujemy 2 miski – z gorącą i ciepłą wodą .Informujemy o tym dzieci. W tym czasie zagotowujemy wodę w czajniku. Ustawiamy plastikową butelkę z lejkiem na tacy i wlewamy ciepłą wodę. Obserwujemy zachowanie butelki. Do drugiej butelki wlewamy gorącą, ale nie wrzącą wodę. Obserwujemy butelkę. Do trzeciej butelki bardzo ostrożnie wlewamy wrzącą wodę z czajnika . Obserwujemy co się stało z butelką.

VIII. SPODZIEWANE WNIOSKI UCZNIÓW:

- **ucznia zdolnego** – plastik się skurczył bo była wrząca woda , a on wtedy się topi
- **ucznia wymagającego pomocy** - butelka się pogmiotła
- **ucznia sześciolatniego** - od gorącej wody butelka się powykręcała
- **ucznia siedmioletniego** – plastik nie lubi wrzącej wody, wtedy zmienia swój kształt



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





IX. WNIOSKI Z DOŚWIADCZENIA (pytania otwarte)

Gdy waliśmy do butelki ciepłą wodę, to jakby leciutko się skurczyła i stwardniała. Po waniu gorącej wody butelka trochę zaczęła się wyginać i zmieniała lekko kształt. Gdy waliśmy wrzącą wodę butelka momentalnie się zmieniła- powyręcała się zmniejszyła i jakby skleiała się . W plastiku mamy taki składnik, który bardzo nie lubi gorąca. Pod wpływem wysokiej temperatury, topi się i zniekształca. Im wyższa temperatura, tym bardziej i szybciej się zmienia, kurczy, skleja. Dlatego w butelkach plastikowych są tylko zimne napoje i woda.

