

Utrzymujemy czystość

1

Cele ogólne:

- Poznawanie koncepcji ekonomii cyrkularnej
- Poznawanie koncepcji ekonomii liniowej
- Badanie zasad ekonomii cyrkularnej (zrównoważonej): 1) przewidywanie odpadów i zanieczyszczeń; 2) utrzymywanie materiałów w obiegu
- Rozwijanie rozumienia systemów wspierających gospodarkę cyrkularną
- Zachęcanie do formułowania przewidywań (prognozowania)
- Wzmocnienie motoryki małej
- Promowanie przedsiębiorczości
- Rozpoznawanie możliwości zmiany przeznaczenia materiałów

2

Słownictwo - słowa-klucze

zmiana przeznaczenia materiałów, odzyskiwanie, odnawianie, projekt, ekonomia, regenerowanie, kwas, reakcja, (środek) żący

3

Kompetencje do zrównoważonego rozwoju

- Myślenie systemowe
- Kompetencje antycypacyjne
- Kompetencje normatywne
- Kompetencje strategiczne
- Myślenie krytyczne
- Samoświadomość

4

Filary zrównoważonego rozwoju

- Ekonomiczny
- Środowiskowy
- Społeczny

5

Dziedziny STEAM

S, T, E, A, M



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

6**Metodyka nauczania/ przebieg aktywności**

Zajęcia najlepiej przeprowadzić w Saimhain, Halloween, pod koniec października lub między równonocą jesienną (21-23 września) a przesileniem zimowym. W tym momencie dzieci będą bardziej zaznajomione z otoczeniem przedszkolnym, zrealizują kilka projektów i być może zgromadzą materiały uszkodzone, zabrudzone lub zbędne (pozostałości po innych projektach).

Nauczyciel aktywuje wcześniejszą wiedzę dzieci - za pomocą kukiełek/ opowieści/ odgrywania ról w dramie/ zasobów cyfrowych rozmawia z dziećmi o tym, jak dbamy o nasze materiały i zabawki w przedszkolu.

Nauczyciel

- zwraca uwagę na potrzebę utrzymania materiałów w obiegu (tj. wykorzystania materiałów z odzysku) oraz na fakt, że utrzymanie materiałów w czystości przedłuża ich żywotność;
- pokazuje dzieciom konwencjonalne środki czyszczące i zwraca uwagę na znajdujący się na nich symbol, który wskazuje, że mogą szkodzić środowisku naturalnemu;
- prosi dzieci o wymyślenie innych rozwiązań - własnych naturalnych sposobów czyszczenia, czyli takich metod, które powodują niewielkie lub żadne szkody dla środowiska.

Dzieci zbierają materiały niezbędne do wykonania naturalnych środków czyszczących. Przed zmieszaniem ich nauczyciel prosi dzieci o przewidywanie, co się wydarzy (stawianie hipotez). Kiedy woda, soda oczyszczana (wodorowęglan sodu) i ocet mieszają się i reagują, nauczyciel pyta dzieci, co ich zdaniem się stało. Następnie prosi dzieci o wybór spośród dostępnych olejków eterycznych, aby zapewnić dodatkową moc i przyjemny zapach domom środkom czyszczącym.

Dzieci mają za zadanie czyszczenie zabawek, materiałów i mebli.

Nauczyciel pyta dzieci, w jaki sposób środek czyszczący usuwa tłuszcz i brud z materiałów. Wspólnie planujemy harmonogram sprzątania sali.

7**Oczekiwane efekty uczenia się**

Dziecko:

- przeprowadza eksperyment
- wyjaśnia co się dzieje podczas reakcji kwasu (kwasku cytrynowego) lub octu z sodą
- wyjaśnia w jaki sposób działa mieszanina (dlaczego jest środkiem czyszczącym)
- wyjaśnia, dlaczego utrzymywanie materiałów w czystości zapewnia ich dłuższe użytkowanie (jest projektowaniem bez zanieczyszczeń)
- wyjaśnia, dlaczego domowe środki czyszczące są mniej szkodliwe dla środowiska



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

8	Ewaluacja Poszukiwanie „okazji edukacyjnych” w ciągu dnia pracy do badania możliwości czyszczących zrobionego przez dzieci środka
9	Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.) Ocet lub sok z cytryny, woda, soda oczyszczania, butelki z rozpylaczem z odzysku, olejki eteryczne (opcjonalnie), unikaj eukaliptusa, kopru włoskiego, mięty pieprzowej, rozmarynu, werbeny, wintergreen (Gaultheria Procumbens)
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: Sala przedszkolna lub otoczenie zewnętrzne
11	Literatura - źródła: https://www.theguardian.com/lifeandstyle/shortcuts/2019/jan/13/bicarb-vinegar-lemon-juice-how-to-clean-your-house-even-the-oven-the-old-fashioned-way



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.