

Hugelkulture - wzniesiona grządka

1	Cele ogólne: • Badanie koncepcji retencji wody • Kształtowanie rozumienia biologii gleby • Pogłębianie rozumienia biologii roślin • Rozwijanie umiejętności matematycznych • Rozwijanie umiejętności mierzenia • Kształtowanie umiejętności formułowanie przewidywań (prognozowania) • Wzmacnianie rozwoju małej motoryki
2	Słownictwo - słowa-klucze Hugelkultura (wzniesiona grządka), wilgotność, maksymalizacja, żyzność gleby, rozkład (kompostowanie)
3	Kompetencje do zrównoważonego rozwoju • Myślenie systemowe • Kompetencje antycypacyjne • Kompetencje normatywne • Kompetencje strategiczne • Myślenie krytyczne • Samoświadomość
4	Filary zrównoważonego rozwoju • Środowiskowy • Ekonomiczny • 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

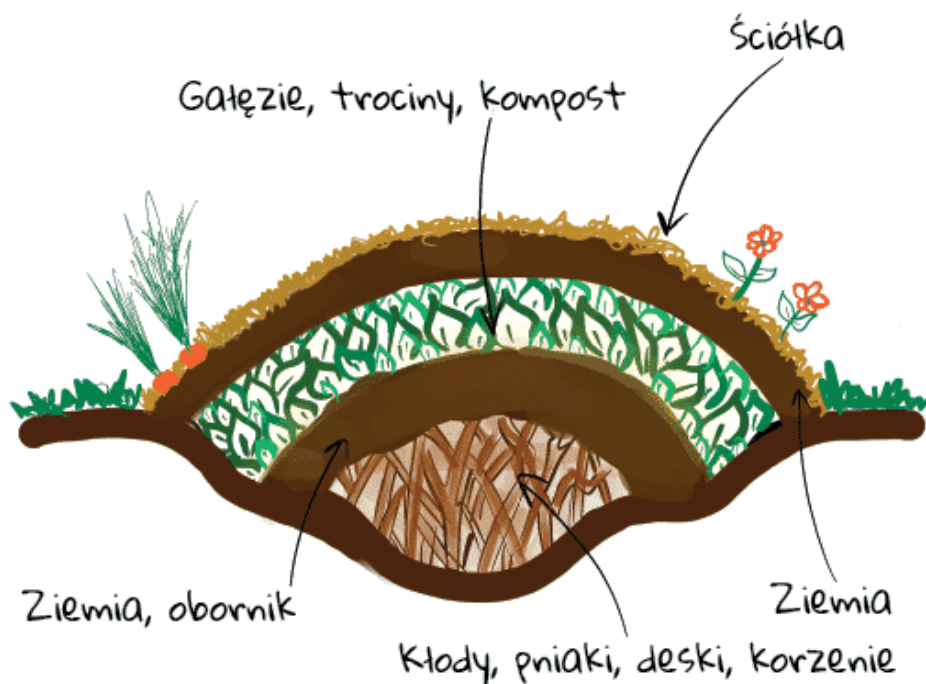
Nauczyciel rozmawia z dziećmi o sadzeniu roślin:

- Czego rośliny potrzebują do wzrostu?
- Jak możemy zmaksymalizować szanse rozwoju naszych roślin?

Używając opowieści, zasobów internetowych, książek i dramy (odgrywania ról) nauczyciel wyjaśnia koncepcję Hugelkultury - wielowiekowej metoda wykorzystania dostępnych materiałów do budowy naturalnych grządek wzniesionych z gnijącego drewna u podstawy, które poprawia jakość gleby pod uprawę roślin.

Uwaga dla nauczyciela:

Słowo „hugelkulture” pochodzi z języka niemieckiego i oznacza „pagórkowatą uprawę”. Jest to pewien rodzaj wzniesionej grządki, ale różnica między typową grządką wzniesioną a grządką hugelkulturową polega na tym, że ta pierwsza to po prostu ziemny wał a ta druga składa się w dużej części z drewna – począwszy od kłód, konarów, gałęzi, korzeni a na wiórach skończywszy.



<https://www.ogarnijogrod.pl/hugelkultura/>



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.

	Nauczyciel wykorzystuje model inżynieryjny NASA do zaprojektowania przez dzieci własnej Hugelkultury w ogrodzie przedszkolnym: • ZAPYTAJ - dzieci identyfikują problem, wymagania, które muszą być spełnione oraz ograniczenia, które należy wziąć pod uwagę. • WYOBRAŹ SOBIE - dzieci tworzą rozwiązania i pomysły w formie burzy mózgów. Identyfikują również, co już zostało zrobione przez innych. • ZAPLANUJ – dzieci wybierają od dwóch do trzech najlepszych pomysłów ze swojej listy burzy mózgów i szkicują możliwe projekty, ostatecznie wybierając jeden projekt jako podstawę budowania prototypu. • ZBUDUJ - dzieci budują działający model lub prototyp, który jest zgodny z wymogami i ograniczeniami projektu. • PRZETESTUJ - dzieci oceniają rozwiązanie poprzez testowanie prototypu; zbierają i analizują dane; podsumowują mocne i słabe strony ich konstrukcji, które ujawniły się podczas testów. • POPRAW- Na podstawie wyników testu dzieci wprowadzają ulepszenia w swoim projekcie. Określają jakie zmiany powinny zostać wprowadzone i uzasadniają swoje poprawki.
7	Oczekiwane efekty uczenia się Dziecko: • wyjaśnia koncepcję Hugelkultury • buduje wzniesioną Hugelkulturową grządkę (kopiec) • monitoruje wzrost posadzonych roślin
8	Ewaluacja Wspieranie dziecka w obserwowaniu i ocenie efektywności grządki
9	Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.) • Łopata, drewno, ściółka, kompost, nasiona
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: Otoczenie zewnętrzne, ogród przedszkolny
11	Literatura - źródła: https://www.permaculture.co.uk/articles/many-benefits-hugelkultur

