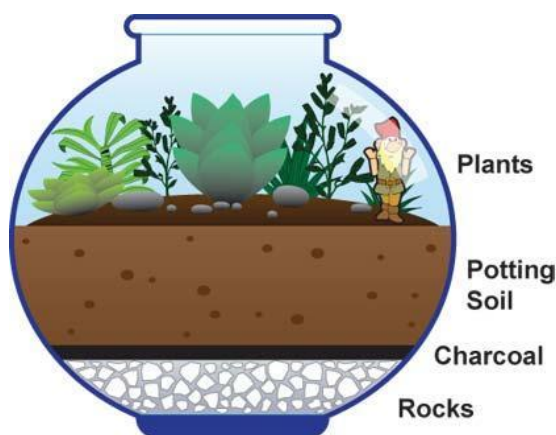


Zrób mini ogród

1	Cele ogólne: <ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie miniaturowego ogrodu lub lasu. • Rozwijanie zmysłów • Nawiązywanie kontaktu z przyrodą
2	Słownictwo - słowa-klucze Terrarium, ogród, rośliny, środowisko
3	Kompetencje dla zrównoważonego rozwoju <ul style="list-style-type: none"> • Kompetencje strategiczne; • Umiejętność krytycznego myślenia.
4	Filary zrównoważonego rozwoju <ul style="list-style-type: none"> • Środowiskowy
5	Dziedziny STEAM S, A
6	Metodyka nauczania/ przebieg aktywności Przed eksperymentem: Po pierwsze, wybierz rośliny, które rosną w tym samym środowisku. Na przykład możesz posadzić wszystkie sukulenty (w tym kaktusy), ponieważ potrzebują one bardzo mało wody. Możesz też posadzić same paprocie, ponieważ lubią wilgoć. Możesz posadzić mech z paprociami, ponieważ mech również lubi wilgoć. Jeśli umieścisz paproć z kaktusem, jeden lub drugi może sobie nie poradzić (paproć nie może mieć za sucho, kaktus za mokro). Możesz użyć otwartego pojemnika lub zamkniętego. Otwarty pojemnik jest najlepszy dla sukulentów i kaktusów. Lubią one dużo powietrza. Co należy zrobić: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaczynij od umieszczenia na dnie pojemnika warstwy kamieni o grubości około jednego cala (2,5 cm). Pomogą one w odprowadzaniu wody z gleby, dzięki czemu korzenie roślin nie będą zalane wodą. 2. Dodaj do tego warstwę węgla drzewnego o grubości 1/2 cala (2,5 cm/5 cm).



3. Wypełnij pojemnik do połowy ziemią doniczkową.
4. Posadź swoje rośliny. Kiedy wyjmiesz je z małych doniczek, ostrożnie rozdziel korzenie i usuń trochę starej ziemi, aby ładnie pasowały do pojemnika. Ułóż je tak, aby się ładnie prezentowały. Zostaw im trochę miejsca, aby mogły oddychać i rosnąć. Rozgarnij ziemię tak, aby nie dało się ich łatwo wyrwać.
5. Dodaj ozdobne kamyczki, skały, szyszki lub cokolwiek, co sprawi, że Twoje naczynie będzie wyglądało jak mały świat ogrodu.
6. Podlewaj rośliny, ale nie za dużo.
7. Umieść w miejscu o umiarkowanym oświetleniu.



7

Oczekiwane efekty uczenia się

Dziecko:

- Postępuje zgodnie z instrukcjami.
- Rozwija umiejętność obserwacji.
- Wykonuje mini ogród w szklanym pojemniku.
- Rozpoznaje rośliny, które mogą rozwijać się w tym samym środowisku

8

Ewaluacja

Ewaluacja realizowana jest poprzez obserwację zajęć przez nauczyciela, który ocenia zaangażowanie i współdziałanie uczniów.



9	Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.) <ul style="list-style-type: none">● Przezroczysty szklany pojemnik. Na przykład akwarium dowolnej wielkości, akwarium na złote rybki, słoik na ciasteczka, słoik na ogórki, wazon z szerokim dnem, a nawet płytkie naczynie z odwróconą do góry nogami szklaną miską.● Kamienie (wielkości małego granulatu, w zależności od wielkości pojemnika)● Węgiel aktywny do filtrowania wody i zapobiegania rozwojowi grzybów● Gleba doniczkowa (sterylizowana)● Małe rośliny o różnych kolorach, kształtach i fakturach. Postaraj się zdobyć miniaturowe rośliny, które nie będą rosły zbyt duże w stosunku do pojemnika. <p>Opcjonalnie:</p> <ul style="list-style-type: none">● Mech● Dekoracyjne skały lub żwiry, lub oba elementy● Zabawne dekoracje, takie jak małe szyszki, muszle, ceramiczne zwierzęta lub krasnale ogrodowe.
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: <p>W pomieszczeniach lub na świeżym powietrzu.</p>
11	Literatura - źródła: <p>https://climatekids.nasa.gov/mini-garden/</p>

