

temat:

czas trwania:

typ zajęć:

Czego roślina potrzebuje do życia?

45 min

programowe

Główne obszary /zagadnienia	Części rośliny zielnej, czego roślina potrzebuje do życia, hodowla, montaż
Do czego dążymy? (cele/kierunek /pożądane aktywności)	Dziecko podejmuje próbę nazwania i wytłumaczenia zaobserwowanych zjawisk, przy czym ważne jest, że konstruuje swoje objaśnienia we własnym tempie.
Jakie pytania warto zadać? (pytania problemowe)	Czego roślina potrzebuje do życia? Po czym poznamy, że roślinie, którą hodujemy, brakuje wody? Co zrobić, aby nasza roślina miała dostęp do powietrza, aby „sakiewka” nie zamykała się?
Jak pracujemy?	<ul style="list-style-type: none"> ■ angażuj ■ zachęcaj ■ nie wyręczaj ■ wspieraj
Co nam będzie potrzebne?	<ul style="list-style-type: none"> ■ torebki strunowe – 1-litrowe lub mniejsze (1 torebka na parę lub 1 torebka dla każdego dziecka) ■ patyczki laryngologiczne (6 sztuk na torebkę) ■ gorący klej (do wykorzystania przez osobę dorosłą lub przez dzieci pod nadzorem osoby dorosłej) ■ rzep montażowy samoprzylepny (2 pary na jedną torebkę) ■ fasola (najlepiej Jaś, dobrze widać wyrastające korzenie) ■ ręczniki papierowe (3–4 kawałki na torebkę) ■ woda ■ zszywacz

Jak się przygotować do zajęć?

- Zaplanuj, czy zadania dzieci będą wykonywać samodzielnie czy w parze.
- Przygotuj potrzebne materiały w odpowiedniej liczbie. Ułóż je na jednym stole, segregując (torebki połów obok siebie, patyczki włóż do pojemnika, fasolę przesyp do miseczki itd.). Nie rozkładaj materiałów w odliczonej liczbie na stoliki dzieci. One zrobią to same.

Jak będą wyglądać zajęcia? (przebieg aktywności)

1. Zabawa integrująca:

Włącz dowolną muzykę relaksacyjną, dostępną na przykład tu: (link 1) – https://www.youtube.com/watch?v=Tytco_vbdbY. Poproś dzieci, aby stanęły w rozsypane. Prowadź narrację oraz ilustruj ją ruchem. Zaproś dzieci do naśladowania twoich ruchów. Twoja opowieść może brzmieć tak:



link 1

- Na grządkę w ogrodzie padło ziarenko. Małeńkie. Tyci tyci. (tutaj możesz skulić się, chowając głowę w ramionach).
- Podlewał je deszczyk i ogrzewało słońce.
- Po pewnym czasie ziarenko zaczęło kiełkować... (możesz powoli wyciągać dłonie)
- ... i szybko rosnąć. (możesz powoli prostować się, stanąć na palcach)
- Cieszyło się, że wyrosła z niego piękna roślina. (możesz poruszać rękoma, w rytm muzyki)

2. Nawiązanie do tematu:

Zapytaj dzieci, czy w Waszej sali znajduje się coś, co należy do świata przyrody – mogą to być kamyczki, muszle, kora, rośliny w doniczkach itd.

Jeśli masz roślinę w sali, poproś jedno dziecko o jej przyniesienie. Przyjrzyjcie się jej, a następnie spróbujcie nazwać jej części: łodygę, liście, kwiat. Jakiej części nie zobaczycie? (korzeni)

Dlaczego korzenie są w ziemi? (przyczepiają roślinę do podłoża, pobierają substancje odżywcze i wodę dla rośliny).

Czego jeszcze potrzebuje roślina? (oprócz wody i podłoża potrzebuje odpowiedniego nasłonecznienia i odpowiedniej temperatury)

Zaproponuj dzieciom stworzenie waszej własnej hodowli fasoli.

3. Poproś dzieci, aby kolejno podchodziły do stołu i brały materiały, o które prosisz, w liczbie, o którą prosisz. Nawiązując do wcześniejszej pogadanki, zachęć dzieci do szukania rozwiązań poprzez odpowiedzi na pytania:

- Do czego przyda nam się ręcznik papierowy? (będzie naszym podłożem)

- Po co roślinie podłoże? (czepie z niego wodę, pokarm, ale też stabilizuje ją)
- Co moglibyśmy zrobić, aby zatrzymać fasolę po środku torebki? Jeśli spadnie na dno, nie będziemy dobrze widzieć wyrastających z niej korzeni. (fasolę zatrzymamy zszywkami)
- Jaką funkcję będą pełniły patyczki laryngologiczne?
 - a. będą ramą naszej „sakiewki”,
 - b. na nich się podpiszemy,
 - c. spowodują, że ściany torebki nie będą ściśle przylegać do siebie, dzięki czemu nasza roślina będzie miała dostęp do powietrza, w którym jest dwutlenek węgla; roślina pobiera dwutlenek węgla i zamienia go na tlen).

Oto etapy działań:



4. Pomyślcie wspólnie: na jakim etapie pracy jesteśmy i co powinniśmy zrobić w następnej kolejności?
(mamy roślinę i podłoże, wodę; roślina potrzebuje odpowiedniej temperatury i nasłonecznienia)

Fasola Jaś:

- najlepiej rośnie w temperaturze powyżej 15 stopni Celsjusza (jeżeli w klasie jest termometr, warto sprawdzić z dziećmi, jaka jest temperatura; być może będzie w grupie dziecko, które potrafi odczytywać wskazania termometru),

- lubi miejsca dobrze nasłonecznione. Poproś dzieci, aby zawiesiły swoje sakiewki tam, gdzie według nich fasola będzie miała dużo słońca przez dość długi czas. Nie komentuj wyboru miejsca. Pewnie zdarzy się tak, że pomysły na umiejscowienie fasoli będą różne. Bardzo dobrze. Będziecie mieli okazję do rozmowy na ten temat.

Jak przykleić sakiewkę do ściany?

Umożliwią to nam rzepy montażowe. Najwygodniej będzie przykleić jeden rzep na patyczek laryngologiczny, a następnie do przyklejonego rzepu dołączyć drugi. Podczas przyklejania sakiewki do ściany wystarczy oderwać taśmę zabezpieczającą najpierw z jednego, następnie z drugiego rzepa. Z powodzeniem poradzą sobie z tym dzieci.



5. Podsumowanie:

Zakończcie zajęcia szybkim przypomnieniem, co się wydarzyło. Ważne jest, aby w kolejnych dniach dzieci pamiętały o podlewaniu swoich roślin.

A po tygodniu...

Może zdarzyć się tak, że część nasion zakiełkuje, a część nie. Czasami jest to problem samego nasienia, czasami światła, czasami nawadniania. To dobry moment na analizę tego, co się zadziało w naszych „sakiewkach” i utrwalenie wiadomości na temat tego, czego potrzebuje roślina do życia.

Co potem?

Poproś dzieci o zabranie rośliny do domu. Tam mogą przesadzić ją do doniczki i dbać o jej rozwój. Mogą też dzielić się zdjęciami swojej fasoli. W tym celu warto założyć Padlet, do którego rodzice dołączą zdjęcie rośliny.

Inspiracja dla nauczyciela:

W trakcie kiełkowania i wzrostu możesz fasolę nagrywać, wykorzystując tablet/smartfon/kamerkę pro (np. tutaj znajdziesz informację, jak to zrobić: link 2 – <https://blog.cyfrowe.pl/technika-timelapse-od-czego-zaczac-2/>).

Możesz wykorzystać gotowy filmik pokazujący wzrost rośliny: (link 3) – <https://www.youtube.com/watch?v=w77zPAtVTuI>.

A tutaj znajdziesz film animowany o tym, czego potrzebuje roślina do życia (pierwsze 3 minuty): (link 4) – <https://www.youtube.com/watch?v=koVI4AFn3Js>.



link 2



link 3



link 4

Notatki/refleksje: