

Scenariusz 4

Podstawa programowa:

Uczeń przedstawia cechy budowy zewnętrznej rośliny nasiennej.

Uczeń wykonuje doświadczenia zgodnie z instrukcją.

Temat : Dlaczego kwiat zabarwił się?

Cele:

Uczeń:

- Wymieni elementy budowy rośliny nasiennej
- Omówi rolę łodygi
- Wyciągnie prawidłowe wnioski
- Kształtuje postawę badawczą
- Rozwija zainteresowania przyrodnicze

Metody: słowne, obserwacyjna, aktywizująca

Formy: zbiorowa, grupowa

Środki dydaktyczne i materiały pomocnicze: 5 probówek, barwniki spożywcze, białe

kwiaty (goździki lub astry lub margaretki)

Czas realizacji: 48 godzin

Problem badawczy: Czy kwiaty zabarwią się?

Hipoteza: Przypuszczenie, że kwiaty zabarwią się kolorem cieczy w której zanurzona jest roślina.

Przebieg

Uwaga: Przed rozpoczęciem zaleca się zwrócić uwagę, żeby nie używać gęstych barwników chemicznych, których łodyga nie przetransportuje. Doświadczenie wówczas nie przyniesie oczekiwanych wyników.

1. Czynności organizacyjno – porządkowe.
2. Uczeń przecina łodygę goździka wzdłuż na dwie części, od podstawy, do prawie połowy.
3. Nalewamy do 5 probówek wody do połowy.
4. Dodajemy do każdej innego barwnika, aby uzyskać różne kolory cieczy.
5. Umieszczamy jedną część łodygi w probówce z niebieską wodą, a drugą w wodzie zabarwionej na czerwono.
6. Do pozostałych probówek dajemy pojedyncze białe goździki: zielona i żółta.
7. Do jednej probówki dajemy tylko wodę – będzie to *próba kontrolna*.
8. Pozostawiamy goździki w probówkach na 48 godzin.

Spostrzeżenia: Płatki kwiatków zmieniły kolor.

Wnioski: Łodyga jest łącznikiem między korzeniem a pozostałymi częściami rośliny. Łodyga przewodzi – transportuje różne substancje.

Ewaluacja: Diagnoza wiedzy uczniów przez wskazanie w życiu praktycznym znaczenia transpiracji.



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

