



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Maria Piotrowska

Blok tematyczny: Ukwiecony sad

Scenariusz nr 5

I. Tytuł scenariusza zajęć: W obronie pszczoły.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne

III. Edukacje (3 wiodące):

- przyrodnicza,
- plastyczna,
- polonistyczna.

IV. Realizowane cele podstawy programowej:

- **Edukacja plastyczna:**
 - Podejmuje działalność twórczą, posługując się takimi środkami wyrazu plastycznego jak: kształt, barwa – 4.2a
- **Edukacja przyrodnicza:**
 - Zna wpływ przyrody nieożywionej na życie ludzi, zwierząt i roślin– 6.7
- **Edukacja polonistyczna:**
 - Uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji- 1.1a
 - Tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej– 1.3a

V. Metody:

- pokaz,
- pogadanka,
- obserwacja,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- burza mózgów.

VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:** kwiaty, pszczoły,
- **inne:** materiały plastyczne, chusta klanzy, utwór „Poranek” E. Griega.

VII. Forma zajęć: grupowa, indywidualna.

VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**

- Rozwiązanie zagadek:

Zgrabne domki w sadzie mają,
miód w tych domkach wyrabiają.
(Pszczola)

Latem krążę, ile sił,
zbieram z kwiatów złoty pył.
(Pszczola)

- **Zadanie otwarte.**

- Jakie owady zapylają kwiaty? Jakie inne zwierzęta przyczyniają się do zapylenia kwiatów?

- **E – doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**

- Dzielenie się wrażeniami po obejrzeniu filmu.

- **Część warsztatowa.**

- W obronie pszczoły – zapoznanie z zagrożeniami spowodowanymi zmniejszaniem się liczby pszczół.
- Wypowiedzi uczniów na temat- Jakie czynniki powodują wymieranie pszczół?- burza mózgów. Uzupełnianie informacji uczniów przez nauczyciela na temat zagrożeń spowodowanych spadającą populacją pszczół (m.in. poprzez zmniejszającą się liczbę pasiek, zanieczyszczenie środowiska, stosowanie oprysków środkami chemicznymi zabijającymi owady, wabiące i zabijające owady

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

świece, urządzenia, lepy), a tym samym na temat zagrożeń środowiskowych w procesie zapylania kwiatów.

- Owoc – improwizacja pantomimiczna przedstawiająca powstawanie owocu.
- Na podłodze jest rozłożona chusta animacyjna – „kwiat”. Na jej środku siedzi jedno dziecko – „słupek” z kilkoma czerwonymi balonami ukrytymi pod zieloną tkaniną – „działki kielicha”. Wokół niego siedzi troje dzieci - „pręciki” z żółtymi balonami. Kilkoro dzieci trzyma chustę w górze, zakręcając w niej dziecko siedzące w środku. Pozostałe dzieci to „Owady” zapylające kwiat, który zaczyna się budzić o poranku. Akcja scenki rozpoczyna się wraz z pierwszymi dźwiękami utworu „Poranek” E. Griega. „Owady” zaczynają krążyć po sali. Dzieci trzymające chustę zaczynają ją powoli rozkręcać i odchyłać. „Owady” zwabione jaskrawymi kolorami „kwiatów” coraz częściej się do nich zbliżają. Omiatają żółte balony z kwiatów, a także „słupek”. Chusta jest coraz niżej. Gdy dzieci położą ją na podłodze, dzieci „pręciki” wybiegają z nich, a „słupek” rozwiązuje zielone „działki”, wyjmując czerwony balon i powoli tworzy z nich wokół siebie „owoc”.
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Praca uczniów w grupach – wykonanie pracy pisemnej: opis pszczoły.
 - Głośne czytanie przygotowanych opisów.
 - Zadanie utrwalające – „Pszczoła” – praca wg wzoru lub pomysłu uczniów. Oklejanie rolki papierowej paskami wycinanki w kolorze żółtym i czarnym, doklejanie skrzydeł i czulek z bibuły -praca indywidualna dzieci.
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla ucznia:**
 - **zdolnego:** wyszukaj w Internecie dodatkowych informacji o pszczołach,
 - **wymagającego pomocy:** narysuj ul z pszczołami,
 - **dziewięcioletniego:** opisz pisemnie, jak pszczoła zapyla kwiat,
 - **ośmioletniego:** opisz ustnie, jak pszczoła zbiera pyłek.
- **Podsumowanie zajęć.** Uzupełnij zdania i zapisz je w zeszytcie: Przeniesienie na pylniki nazywamy..... . Tylko z kwiatów mogą powstać



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 5

I. Tytuł e – doświadczenia: Pszczoły w sadzie.

II. Zakres doświadczenia: Zapylenie kwiatów krzewów i drzew owocowych.

III. Cel doświadczenia: Zapoznanie uczniów ze sposobem zapylenia kwiatów przez pszczoły.

IV. Hipoteza doświadczenia: Jak pszczoła zapyła kwiaty?

V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia: Przeniesienie przez pszczołę pyłku z pręcików na słupek nazywamy zapyleniem.

VI. Wniosek z doświadczenia: Tylko z zapylnych kwiatów mogą powstać owoce.

Obraz	Dźwięk
Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Cześć! Do powstania owocu potrzebne jest zapylenie kwiatu. Pszczoły są pożytecznymi owadami, które w tym pomagają.
Aktor prezentuje kwiaty oraz owady (ilustracje bądź okazy naturalne) (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty).	Kwiaty wabią owady barwą i zapachem. Owady poszukują pożywienia- pyłku lub nektaru. To jest pożywienie pszczoły. Zresztą nie tylko jej. Motyle i trzmiele też się tym odżywiają.
Aktor opowiada jak pszczoła zapyła kwiat, a kamerzysta pokazuje w zbliżeniu pszczołę zbierającą pyłek. Następnie pokazuje, jak pszczoła szesuje pyłek i karmi larwy.	Gdy pszczoła wejdzie do kwiatu, pyłek przyczepia się do jej ciała, które jest pokryte drobnymi włoskami. Na pręcikach są pylniki. Kiedy pyłek z pylnika (pręcika) spadnie na słupek, kwiat zaczyna się przemieniać w owoc. Szczęki pszczoły są wyposażone w rurkę podobną do słomki do picia. Gdy pszczoła szuka nektaru, pyłek przyczepia się do jej tułowia. Ten pyłek pszczoła szesuje i ubija w koszykach pyłkowych umieszczonych na tylnych odnóżach, pyłek przenosi do ula i tam karmi

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

	larwy.
Wniosek/ wyjaśnienie/ podsumowanie	Przeniesienie pyłku z pręcików na słupek nazywamy zapyleniem. Tylko z zapylnych kwiatów mogą powstać owoce.

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

