



Pszczoła nasz bohater

Opole, styczeń 2025

Scenariusz lekcji dla klas 1-3 Pszczoła nasz bohater
Materiał przygotowany na zlecenie Urzędu Miasta Opola przez Fundację Odzyskaj Środowisko

Przykładowy scenariusz lekcji dla klas 1-3

Ma na celu przybliżeniu dzieciom, co zawdzięczamy pszczołom.

Czas trwania ok 2x 45min. Podzielone na 2 części: zdobycie wiedzy o pszczołach oraz zrobienie projektu.

Przykładowe pytania i odpowiedzi dla nauczyciela. Proszę wydrukować rysunki i zdjęcia potrzebne do zobrazowania. Zajęcia są tak skonstruowane, aby jak najbardziej zmotywować dzieci do aktywności. Nie ma złych odpowiedzi.

Czas na małą burzę mózgu.

1. Co zawdzięczamy pszczole miodnej? Co zbiera? Co produkuje?

Odp.: wytwarza miód, pierzgę, mleczko pszczele, wosk pszczeli, zbiera nektar, pyłek i kit pszczeli.

2. A jak pszczoły wytwarzają miód?

Odp.: z nektaru

3. A skąd ten nektar? W którym miejscu kwiat wytwarza nektar? (niech dzieci wskażą na rysunku miejsce, skąd pszczoły pobierają nektar).

Rysunek nr 1 budowa kwiatu.

Odp. Kwiat wytwarza nektar na dnie kielicha.

Odp.: kwiat wytwarza słodką substancję-nektar, którą pszczoły zbierają w wolach miodnych, transportują do ula, a później magazynują w komórkach na ramce. Gdzie dojrzewa i powstaje pyszny miód.

Scenariusz lekcji dla klas 1-3 Pszczoła nasz bohater

Materiał przygotowany na zlecenie Urzędu Miasta Opola przez Fundację Odzyskaj Środowisko

4. A pyłek? Z której części kwiatka pszczoły zbierają pyłek?

Rysunek nr 1 budowa kwiatu

5. Kto wie, jak pszczoły wytwarzają wosk, z którego budują plastry?

Pszczola posiada gruczoły woskowe, które produkują wosk. Pszczola wypaca małe łuseczki woskowe i szybko odnóżami buduje plaster wosku.

Każdy z nas poci się i produkuje pot, jak jest gorąco, a pszczoły wypacają wosk.

Zdjęcie nr 1 obrazujące wypacanie wosku oraz plaster, który pszczoła zbudowała.

6. A kto wie co to Pierzga?

Odp.: Czy wiecie, że pszczoły są bardzo mądre i wiedzą, że kiszonki są zdrowe.

Kto lubi kiszzone ogórki, kapustę....?

Pszczoły kiszą sobie pyłek. Zbierają pyłek na odnóżach w koszyczkach, w ulu upychają do komórek i zalewają miodem. Pyłek się kisi i powstaje pierzga, która jest ich głównym pokarmem. Bo jak wiecie miód to energia do pracy, a pierzga ma wszystkie witaminy i minerały aby zdrowo rosnać.

Zdjęcie nr. 2 obrazujący pierzgę w plastrach

7. Pszczola miodna zbiera również żywiczną substancję z pąków roślin. Obkleja cały ul, ramki kitem pszczelim, żeby uszczelnić ul i obronić się przed bakteriami, wirusami i grzybami. Wygląda to jak brązowa klejąca plastelina.

Zdjęcie nr 3

Scenariusz lekcji dla klas 1-3 Pszczola nasz bohater

Materiał przygotowany na zlecenie Urzędu Miasta Opola przez Fundację Odzyskaj Środowisko

8. Mleczko pszczele jest wytwarzane przez robotnice w specjalnych gruczołach gardzielowych i jest to najbogatszy pokarm. Dzięki niemu powstaje królowa.

Jeśli larwa pszczół jest cały czas karmiona mleczkiem pszczelim to powstaje Królowa pszczół, która żyje najdłużej, bo aż 5 lat (robotnica 40 dni).

Przysłowie: jesteś tym co jesz. Jest prawdą.

Podsumowując: zdjęcie nr 3 przedstawia pszczele produkty, można wspólnie powtórzyć ich nazwy i zobaczyć jak wyglądają.

Z kwiatka na kwiatek

Potrzebny jest rysunek nr 2 pokazujący proces zapylania roślin na przykładzie jabłoni.

Dzięki ciężkiej pracy pszczół mamy co jeść. Pszczoły latają z kwiatka na kwiatek, przenoszą pyłek na swoich włochatych ciałach. Jak pyłek z innej rośliny spadnie na słupek drugiej rośliny to z tej części powstaje np.

- owoc np. jabłko. A w środku jabłka jest nasiono, z którego powstanie kolejne drzewo.

Pszczoły zapylają rośliny i mamy owoce, warzywa, nasiona.

1. Czy jesteście w stanie wymienić jakie warzywa, owoce, nasiona, mamy dzięki ciężkiej pracy pszczół?

Tabela pomocnicza nr 1

Tutaj należy zwrócić uwagę dzieciom, że ziola, kakao, kawa też zawdzięczamy pszczołom. Olej na którym rodzice robią obiad. czyli z nasion słonecznika, czy rzepaku, też dzięki pszczołom. Tych produktów jest bardzo dużo.

Scenariusz lekcji dla klas 1-3 Pszczoła nasz bohater

Materiał przygotowany na zlecenie Urzędu Miasta Opola przez Fundację Odzyskaj Środowisko

Zapylają rośliny nie tylko pszczoły miodne

Mamy też pszczoły samotnice, które nie wytwarzają miodu, ale również świetnie zapylają rośliny. Mamy też puchate grubaski, czyli trzmiele, które uwielbiają zapylać pomidory, ogórki, borówki.

Zapylają rośliny jeszcze motyle, ćmy, niektóre chrząszcze, muchy, muchówki, osy i inne.

Podsumowanie

Teraz szybko podsumujemy wszystko o czym się dziś dowiedzieliśmy. (Ćwiczenia można wybrać, w zależności od stopnia zaawansowania dzieci w grupie). Ćwiczenia należy wydrukować dla każdego dziecka.

Ćwiczenie nr 1. Ponumeruj w odpowiedniej kolejności

Ćwiczenie nr 2. Co zawdzięczamy pszczołom?

Ćwiczenie nr 3 Które owady zapylają rośliny?

Ćwiczenie nr 4. Rysunek łąki kwietnej, wytnij owady, przyklej na łąkę.
Pokoloruj

Miłej zabawy

Projekt

Stwórzmy razem łąkę kwietną.

Potrzebne przybory:

Klej, nożyczki, patyczki do uszy, bibuła, plastelina.

Scenariusz lekcji dla klas 1-3 Pszczoła nasz bohater

Materiał przygotowany na zlecenie Urzędu Miasta Opola przez Fundację Odzyskaj Środowisko