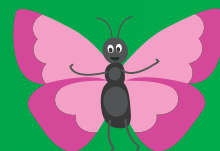


#PomagamyPszczółomBezLipcy



# KONSPEKT LEKCJI

OWADY ZAPYLAJĄCE  
klasy I-III





# KONSPEKT LEKCJI

**PRZEDMIOT:**  
przyroda, biologia

**KLASA:**  
I-III



**CZAS REALIZACJI:**  
90 minut

**BLOK TEMATYCZNY:**  
Poznajemy sposoby ochrony przyrody.

**PRZYGOTOWAŁA:**  
mgr Renata Kucharska

## TEMAT:

Pomagamy pszczołom bez lipy  
– co zawdzięczamy zapylaczom?  
I co możemy dla nich zrobić?





## CELE LEKCJI

### 1. Cel ogólny

- zapoznanie się z podstawowymi wiadomościami na temat życia i roli pszczół miodnych i innych owadów zapylających
- uświadomienie korelacji między zapylaczami i ludźmi
- kształtowanie właściwych nawyków - „wzięcia sprawy we własne ręce”

### 2. Cele operacyjne:

#### UCZEŃ:

- odpowiada na pytania dotyczące życia i roli pszczół oraz innych zapylaczy na podstawie filmu i prezentacji
- podaje zależności między pszczołami a ludźmi
- rozróżnia rośliny miododajne
- różnicuje owoce i warzywa oraz produkty, które powstają przy współudziale zapylaczy lub bez ich pomocy
- wnioskuje, co można zrobić, aby pomóc zapylaczom
- grupuje nazwy związane z pszczołami
- układa puzzle w obrazek
- czyta ze zrozumieniem polecenia i instrukcję gry
- oblicza działania matematyczne
- porządkuje wyniki w kolejności od najmniejszego do największego
- dostrzega podobieństwa między obrazkami przedstawiającymi rośliny miododajne i grupuje je w pary
- analizuje najkorzystniejsze sposoby poruszania się po planszy
- przestrzega zasad gry
- posługuje się tabletem lub laptopem i tablicą multimedialną
- dba o estetykę wykonywanych prac
- pamięta o uporządkowaniu miejsca pracy
- współpracuje w grupie
- prezentuje własne pomysły





## KOMPETENCJE KLUCZOWE

- porozumiewanie się w języku ojczystym
- umiejętność uczenia się
- matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne
- informatyczne
- społeczne i obywatelskie

## KRYTERIA OCENIANIA (NaCoBeZU)

- pracujesz, by jak najwięcej się nauczyć
- przestrzegasz ustalonych zasad
- wykonasz zadania zgodnie z poleceniami
- współpracujesz z zaangażowaniem w grupie
- zostawiasz po skończonej pracy porządek
- mówisz szeptem lub półgłosem podczas wykonywania zadań

## METODY NAUCZANIA

- podająca - wyjaśnianie
- eksponująca - film, prezentacja
- programowana - z użyciem laptopa, tabletów
- problemowa - dyskusja
- praktyczna - ćwiczenia

## FORMY PRACY

- zbiorowa, jednolita i zróżnicowana
- indywidualna
- grupowa





## ŚRODKI NAUCZANIA

- **techniczne** - tablica multimedialna, komputer, projektor, tablety, aplikacja [www.learningapps.org](http://www.learningapps.org), prezentacja „Pomagamy pszczołom bez lipy”, czyli jak mądrze dbać o owady zapylające, **ZAŁ. 0**, filmy o pszczołce Kai:
  1. <https://www.youtube.com/watch?v=LMLSxZJTNnE>
  2. <https://www.youtube.com/watch?v=PX8JKShqtgc>
  3. <https://www.youtube.com/watch?v=exknqkNNFGg>
- **konwencjonalne** –
  - pudełko i karteczki z wyrazami związanymi z tematem lekcji **ZAŁ. 1**,
  - sztywne kartki zgięte na pół z przyklejonymi poleceniami do każdej stacji **ZAŁ. 2**,
  - 5 foliowych koszulek z puzzlami – pociętymi ilustracjami owadów zapylających (dla każdej grupy inny owad), dla młodszych dzieci rysunek owada w całości na wzór, **ZAŁ. 3**,
  - 5 foliowych koszulek z karteczkami z działaniami w zależności od poziomu nauczania np. dodawanie, odejmowanie, mnożenie, **ZAŁ. 4**,
  - instrukcja gry **ZAŁ. 5**,
  - mata, ilustracje z zapylaczami i roślinami miododajnymi **ZAŁ. 6**,
  - kostka do gry, plakaty z owocami i warzywami oraz produktami zapylanymi przez owady i bez ich pomocy **ZAŁ. 7a, 7b**,
  - wycięte obrazki owoców i warzyw oraz innych produktów z plakatów z **ZAŁ. 7a, 7b**,
  - plakat w formacie A3 „Pomagamy pszczołom bez lipy” **ZAŁ. 8**,
  - klej, nożyczki, dodatkowo wydrukowane ciekawostki o pszczołach **ZAŁ. 9**,
  - memory owady i memory rośliny miododajne **ZAŁ. 10**,
  - klepsydra (7 minutowa) do odmierzania czasu, tabela z kryteriami NaCoBeZU - narysowana przed zajęciami na tablicy, kartki
- **ustawienie ławek w taki sposób, aby utworzyły 5 stacji**





## PLAN ZAJĘĆ

1. Powitanie
2. Przedstawienie planu zajęć
3. Wyświetlenie prezentacji „Pomagamy pszczołom bez lipy” oraz filmików o pszczołce Kai
4. Sprawdzenie zapamiętanych informacji przez zadanie pytań uczniom.
5. Wyjaśnienie przebiegu zajęć systemem rotacyjnym
6. Podanie kryteriów NaCoBeZU
7. Losowanie kartek przez uczniów w celu wyłonienia 5 grup
8. Równoczesne wykonywanie zadań przez grupy uczniów w 5 stacjach
9. Podsumowanie pracy – czego dowiedziałam się podczas zajęć
10. Wykonanie pracy plastycznej – „Mój ogródek jako miejsce pracy dla zapylaczy”

## PRZEBIEG ZAJĘĆ

### 1. Powitanie

Nauczyciel zaprasza dzieci do zgromadzenia się przed tablicą. Prosi, aby usiadły na podłodze te dzieci, które czują się przywitane.

*Witam dzieci, które wiedzą w jaki sposób zapylane są rośliny.*

*Witam dzieci, które wiedzą, co może zapylać rośliny oprócz pszczoł.*

*Witam dzieci, które znają rośliny miododajne.*

*Witam dzieci, które wiedzą co robi pszczelarz.*

*Witam dzieci, które lubią owoce.*

*Witam dzieci, które lubią warzywa.*

### 2. Podanie planu zajęć.

### 3. Wyświetlenie prezentacji „Pomagamy pszczołom bez lipy” oraz filmików o pszczołce Kai

Obejrzenie przez uczniów prezentacji „Pomagamy pszczołom bez lipy, czyli jak mądrze dbać o owady zapylające”, **ZAŁ.o** oraz filmów o pszczołce Kai:

<https://www.youtube.com/watch?v=LMLSxZJTnE>

<https://www.youtube.com/watch?v=PX8JKShqt9c>

<https://www.youtube.com/watch?v=exknqkNNFGg>





#### 4. Sprawdzenie zapamiętanych informacji

Uczniowie odpowiadają na zadawane przez nauczyciela pytania:

*Gdzie mieszkają pszczoły miodne?*

*Jak długo żyją pszczoły miodne: królowa, robotnice, trutnie?*

*Jaka rolę pełnią: królowa, robotnice, trutnie?*

*Jakie zadanie mają pszczoły?*

*Kto opiekuje się pszczołami miodnymi?*

*Jakie inne zwierzęta przyczyniają się do zapylania roślin?*

*Co powstaje dzięki przenoszeniu pyłku przez zapylacze?*

*Jak możemy pomóc zapylaczom?*

#### 5. Wyjaśnienie przebiegu zajęć systemem rotacyjnym

Nauczyciel wyjaśnia na czym polega system rotacyjny

*Będziecie wykonywali 5 różnych zadań (w 5 stacjach) w tym samym czasie. Zmiana następuje po 7 minutach (klepsydra odmierza czas). Ci, którzy wykonają zadanie przed upływem wyznaczonego czasu mogą przejść do Stacji 0. Kiedy powiem STOP – przerywamy zadanie, sprawnie porządkujemy miejsce i przechodzimy do kolejnej stacji. Każda grupa musi przejść przez wszystkie 5 stacji.*

#### 6. Nauczyciel przedstawia wcześniej narysowaną na tablicy tabelę z Kryteriami NaCoBeZU dla każdej grupy

Nauczyciel wyjaśnia Na Co Będzie Zwracał Uwagę podczas zajęć.

##### NaCoBeZU:

- pracujesz, by jak najwięcej się nauczyć
- przestrzegasz ustalonych zasad
- wykonasz zadania zgodnie z poleceniami
- współpracujesz z zaangażowaniem w grupie
- zostawiasz po skończonej pracy porządek
- mówisz szeptem lub półgłosem podczas wykonywania zadań

#### 7. Losowanie grup

Nauczyciel wkłada do pudełka karteczki z napisami: pszczelarz, robotnica, trutnie, pasieka, pszczoła, w takiej ilości, aby podzielić uczniów na 5 grup (tyle ile jest stacji) **ZAŁ.1**. Dzieci pojedynczo losują karteczki i szukają między sobą tych, które wylosowały ten sam wyraz, następnie łączą się w grupy.





## 8. Wykonywanie zadań przez grupy uczniów w kolejnych stacjach

**Stacja 1:** Układanie z puzzli owadów zapylających.

### POLECENIE:

- Wyjmijcie z jednej foliowej koszulki puzzle.
- Ułóżcie puzzle w całość.
- Starannie przyklejcie ułożone puzzle na czystą kartkę.

Młodszym dzieciom można załączyć wzór obrazka.

**Stacja 2:** Układanie hasła „Zapylacze” z głosek. Rozwiązywanie działań mnożenia liczb, porządkowanie wyników od najmniejszego do największego.

### POLECENIE:

- Wyjmijcie z jednej foliowej koszulki kartki.
- Wykonajcie zapisane działania na mnożenie.
- Ułóżcie wyniki od najmniejszego do największego.
- Odwróćcie trójkąty bez zmieniania kolejności, odczytajcie hasło.
- Przyklejcie je na kartkę.

**Stacja 3:** Tablety lub tablica multimedialna – wykorzystanie aplikacji [www.learningapps.org](http://www.learningapps.org) - odpowiadanie na pytania dotyczące życia pszczoł, rozpoznawanie par roślin miododajnych, rozpoznawanie par owadów zapylających.

Nauczyciel wcześniej otwiera memory, wykreślanekę, odkrywanie obrazków na stronie [www.learningapps.org](http://www.learningapps.org) (należy wybrać zakres Edukacja wczesnoszkolna, kategoria Biologia, aplikacja Pszczoty) lub skorzystać z linku

<http://learningapps.org/user/pomagamy%20pszczolom>

### POLECENIE:

- Wykonaj zadania na tablecie zgodnie z podaną instrukcją.

Pograj w memory na tablecie – dopasuj pary roślin miododajnych.

Wykreśl wyrazy, które są rozwiązaniem usłyszanych wskazówek.

Odkryj obrazek przyporządkowując zwierzęta ze zdjęć do kategorii: ptaki, owady, ssaki, a dowiesz się jak możesz pomóc zapylaczom.

Odkryj obrazek przyporządkowując zdjęcia owoców, warzyw, innych produktów, do kategorii: Dzięki zapylaczom (powstają) lub Bez udziału zapylaczy (powstają).







**Stacja 4:** Mata do kodowania lub dowolna kratownica – gra planszowa „Kto najwięcej zapyli kwiatów?”

**POLECENIE:**

- Przeczytajcie instrukcję gry. **ZAŁ. 5**
- Zagrajcie w grę zgodnie z zasadami.

**Stacja 5:** Dokończenie plakatu „Pomagamy pszczołom bez lipy”.

**POLECENIE:**

- Wylosujcie 8 obrazków, które przedstawiają owoce, warzywa i inne produkty.
- Odszukajcie je na plakatach z pszczołkami.
- Zdecydujcie o tym, czy dana rzecz powstała: Bez zapylaczy lub Dzięki zapylaczom.
- Po dokładnym wycięciu obrazków przyklejcie je w odpowiednim miejscu do plakatu „Pomagamy pszczołom bez lipy”.

**Stacja 0:** Dodatkowe prace.

Grupy, które skończyły pracę przed upływem wyznaczonego czasu czytają wydrukowane ciekawostki o pszczołach lub grają w memory. **ZAŁ. 9** i **ZAŁ. 10**

**POLECENIE:**

- Zapoznaj się z ciekawostkami na temat zapylaczach.
- Zagraj w memory z zapylaczy oraz memory z roślin miododajnych.
- Pokoloruj obrazek.

## 9. Podsumowanie zajęć

Nauczyciel prosi uczniów o dokończenie zdań:

*Na dzisiejszych zajęciach dowiedziałem się, że....*

*Nauczyłem się...*

*Nauczyciel udziela informacji zwrotnej na temat pracy uczniów.*

## 10. Wykonanie pracy plastycznej

Nauczyciel udziela wskazówek dotyczących wykonania pracy plastycznej „**Mój ogródek to miejsce pracy dla zapylaczy**”.



#PomagamyPszczółomBezLip



Polskie Stowarzyszenie  
Ochrony Roślin