

# Scenariusz lekcji

klasa 7-8



**Tytuł:** Bioróżnorodność pod naszymi nogami

– zapylacze, łąki kwietne i mała retencja jako narzędzia ratowania środowiska

**Czas trwania zajęć:** 45 minut

**Prowadzący:** nauczyciel

**Grupa docelowa:** uczniowie klas 7-8 szkoły podstawowej

**Podstawa programowa:**

Dzięki przyswojonemu materiałowi uczeń:

- Wyjaśnia znaczenie bioróżnorodności w ekosystemach;
- Rozpoznaje zależności między organizmami a środowiskiem;
- Omawia skutki działalności człowieka dla środowiska;
- Opisuje skutki zmian klimatu i sposoby adaptacji miast do nowych warunków;
- Rozróżnia formy użytkowania terenu i ich wpływ na zasoby wodne.

**Cele:**

- Wyjaśnienie roli zapylaczy w funkcjonowaniu ekosystemów i rolnictwa;
- Zrozumienie znaczenia łąk kwietnych dla ochrony przyrody i retencji wody;
- Samodzielna analiza danych i grafik, wyciąganie wniosków i prezentacja własnego stanowiska;
- Formułowanie propozycji działań na rzecz ochrony środowiska w mieście lub szkole.

**Problematyka:**

Jak możemy chronić zapylacze i wodę, żyjąc w zurbanizowanym świecie? Czy łąka zamiast trawnika ma sens?

**Zagadnienia kluczowe:**

- Znaczenie zapylaczy (pszczoły, trzmiele, muchówki, motyle);
- Zanik łąk i jego konsekwencje;
- Łąka kwietna jako przestrzeń życia i miejsce retencji wody;
- Adaptacja miast do zmian klimatu;
- Działania lokalne – co możemy zrobić?

**Metody pracy:**

Słowna, aktywizująca, problemowa, wizualna

**Formy pracy:**

Indywidualna, zespołowa

**Środki dydaktyczne:**

- Prezentacja multimedialna (slajdy o zapylaczach i retencji);
- Infografiki;
- Arkusze do analizy, flipcharty, kolorowe markery;
- Komputer / projektor.

# Scenariusz lekcji

klasa 7-8



## Przebieg zajęć (wersja 1)

### 1. Wstęp – pytanie prowokujące (5 minut)

Pytanie:

„Czy miejska łąka może być skuteczniejsza niż betonowy zbiornik retencyjny?”

→ Uczniowie głosują: TAK / NIE

→ Nauczyciel zapowiada temat: „Zielona infrastruktura – sprzymierzeniec przyrody i klimatu”

### 2. Prezentacja nauczyciela – tło teoretyczne (10 minut)

Tematy:

- Kryzys zapylaczy: spadek liczebności pszczół i innych owadów.
- Rola zapylaczy w produkcji żywności (zapylenie → owoce, warzywa, nasiona).
- Zanikanie siedlisk – czym są łąki kwietne i co im zagraża?
- Mała retencja: łąki chłoną wodę, zmniejszają efekt miejskiej wyspy ciepła.
- Przykłady z polskich miast: Gdańsk, Kraków, Poznań – zielone interwencje.

### 3. Eksperyment edukacyjny – „Zatrzymaj wodę” (10 minut)

Materiały: 2 kuwety – jedna z trawnikiem, druga z ziemią i warstwą kwietną lub naturalną.

Przebieg:

- Grupy uczniów polewają pojemniki taką samą ilością wody.
- Obserwują szybkość wsiąkania i ilość wody, która spłynęła.

Wnioski:

→ Gdzie woda zatrzymała się lepiej?

→ Jak to ma znaczenie podczas suszy, deszczu nawalnego?

### 4. Analiza materiałów (15 minut)

Zadanie grupowe:

Każda grupa analizuje inny zestaw materiałów (infografiki, dane, artykuł popularnonaukowy).

Tematy do analizy:

- Bioróżnorodność na łące miejskiej
- Zmiany klimatyczne a owady zapylające
- Porównanie kosztów: trawnik vs łąka
- 10 korzyści z założenia łąki kwietnej

Grupy opracowują 2 najważniejsze wnioski i prezentują je klasie.

### 5. Podsumowanie lekcji (5 minut)

Uczniowie kończą zdanie:

→ „Największym zagrożeniem dla zapylaczy jest...”

→ „Jedną rzecz, którą mogę zrobić w mojej okolicy to...”

# Scenariusz lekcji

klasa 7-8



## Przebieg zajęć (wersja 2)

### 1. Wprowadzenie do projektu (5 minut)

Zadanie:

Zaprojektujcie „Miejsce przyjazne zapylaczom i wodzie” – na mapie szkoły, osiedla, podwórka.

→ Grupy losują teren (np. róg szkolnego boiska, balkon, skwer, dach).

### 2. Praca projektowa w grupach (25 minut)

Każda grupa tworzy plan:

- Opis: co rośnie, jak działa łąka, jakie są zapylacze?
- Rysunek lub mapa
- Propozycje działań: domki dla owadów, skrzynki z roślinami, niekoszenie

→ Grupy korzystają z materiałów, inspiracji z poprzedniej lekcji.

### 3. Galeria i głosowanie (10 minut)

- Grupy przedstawiają swoje pomysły na forum.
- Klasa głosuje na najbardziej inspirujący projekt.
- Nauczyciel omawia możliwości realizacji (np.: akcja wiosenna, konkurs, skrzynki kwiatowe).

### 4. Debata klasowa (5 minut)

Teza: „Trawniki w miastach powinny zostać zastąpione łąkami kwietnymi.”

→ 2 grupy – ZA i PRZECIW

→ Szybka wymiana argumentów

→ Głosowanie końcowe (czy ktoś zmienił zdanie?)

Zakończenie i refleksja:

→ „Czego się dziś nauczyłem?”

→ „Co mnie najbardziej zaskoczyło?”

→ „Jakie działania chciałbym wdrożyć w swojej szkole?”

#### ♦ Propozycja rozszerzenia (zadanie domowe lub projekt klasowy)

„Mapa dzikiej przyrody w mojej okolicy”

→ Zadaniem ucznia jest sfotografowanie lub narysowanie fragmentu łąki, miejsca z kwiatami, zarośli itp.

→ Krótki opis: jakie owady tam widziałem/am, jak mogę pomóc temu miejscu.