



# Czy żaby kumkają?



Dorota Juchno



Gra edukacyjna



45 minut



## Cele zajęć

Po zajęciach uczennice i uczniowie:

- Rozpoznają głosy wybranych gatunków płazów żyjących w Polsce
- Wyjaśniają znaczenie płazów w przyrodzie
- Oceniają zagrożenia, jakie istnieją dla tych zwierząt wynikające z działalności człowieka



## Do przeprowadzenia zajęć będą potrzebne

- Komputer lub laptop z dostępem do internetu i głośnikami
- Kartki do zapisywania odpowiedzi
- Żetony (lub drobne przedmioty, np. figurki zwierząt z jajek niespodzianek)
- Prezentacja ze zdjęciami, które są ilustracją do zadania dotyczącego znaczenia płazów i zagrożeń (punkt 5 etapów realizacji)



## Związek z podstawą programową

**Przedmiot:** biologia

**Etap edukacji/klasa:** szkoła podstawowa, klasa VI

### Cele kształcenia - wymagania ogólne

- I. Znajomość różnorodności biologicznej oraz podstawowych zjawisk i procesów biologicznych
- IV. Rozumowanie zastosowania nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych

### Treści nauczania - wymagania szczegółowe

- II. Różnorodność życia
- 7. Różnorodność i jedność świata zwierząt

### Uczeń

- Uczeń opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy
- Interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski
- Przedstawia opinie i argumenty związane z omawianymi zagadnieniami biologicznymi
- Identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela jednej z gromad kręgowców wymienionych w pkt. 9 –13 na podstawie jego cech morfologicznych



## Opis przebiegu zajęć

1. Rozpocznij zajęcia od rozmowy z uczennicami i uczniami, której celem jest przypomnienie informacji dotyczących miejsca życia płazów i podstawowych cech budowy będących przystosowaniem do środowiska życia.
2. Następnie krótko przedstaw proces rozmnażania płazów ze szczególnym zaznaczeniem sposobów porozumiewania się podczas godów.
3. Odtwórz ze strony internetowej głosy wybranych gatunków płazów (np. kumak nizinny, żaba trawna, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba jeziorkowa, rzekotka drzewna, ropucha szara, ropucha paskówka, ropucha zielona, grzebiuszka ziemna). Zachęć uczennice i uczniów do wymyślenia znaku rozpoznawczego kojarzącego się z każdym z prezentowanych głosów w celu ułatwienia ich zapamiętania, np. trel, dzwonek (ropucha zielona), silnik samochodu (żaba trawna), naciąganie struny (ropucha paskówka), głośny śmiech (żaba śmieszka), kumkanie (kumak) itp. Odtwarzaj kilkakrotnie głosy losowo wybranych gatunków.
4. Poproś uczennice i uczniów o dobranie się w cztero- lub pięcioosobowe zespoły. Zespoły będą brały udział w quizie „Czyj to głos?”. Zadaniem zespołów będzie rozpoznawanie odtwarzanych dźwięków i zapisanie na kartkach nazwy gatunków, dla których są charakterystyczne.
5. Następnie wspólnie z zespołami zweryfikuj poprawność rozpoznanych głosów; za każdy prawidłowo rozpoznany głos przyznaj zespołowi jeden punkt. Do przyznawania punktów użyj żetonów, małych figurek zwierząt lub innych znaczników. Następnie zespoły losują zadania dodatkowe związane ze znaczeniem płazów w przyrodzie, ich miejscem w sieci troficznej (czym odżywiają się płazy i dla kogo są pokarmem) oraz zagrożeniami dla płazów wynikających z działalności człowieka (fotografie przedstawiają: ruchliwą drogę, zaśmiecone oczko wodne, zanieczyszczone oczko wodne, ścieki wpływające do jeziora). Za każdą prawidłową odpowiedź zespół otrzymuje punkt.
6. Poproś zespoły o podliczenie zdobytych punktów, nagroź zwycięzców gratulacjami, brawami lub oceną.
7. Podsumuj zajęcia, prosząc uczennice i uczniów o dokonanie oceny znaczenia płazów w środowisku oraz omówienie zagrożenia uniemożliwiających bytowanie płazów w ich siedliskach.





## **Piśmieninctwo**

Strony internetowe

- **<http://czlowiekiprzyroda.eu/plazy-polski-przewodnik-terenowy/glosy-plazow>**

Jest to strona internetowa, w której znajdziemy nagrane głosy różnych gatunków płazów występujących w Polsce.

- **<https://www.medianauka.pl/plazy>**

Na tej stronie można zapoznać się z ogólną budową płazów.