



Różnorodność zwierząt kręgowych



Dorota Juchno



Gra edukacyjna



45 minut



Treści

Zajęcia są propozycją lekcji powtórkowej dla uczennic i uczniów klasy VI ośmioletniej szkoły podstawowej. Uczennice i uczniowie bawiąc się utrwalają umiejętność wyodrębniania cech kręgowców istotnych dla ich rozpoznawania i klasyfikowania. Dodatkowo zajęcia rozwijają kompetencje kluczowe, w szczególności osobiste, społeczne i w zakresie uczenia.



Cele zajęć

Po zajęciach uczennice i uczniowie:

- Identyfikują, na podstawie jego cech morfologicznych nieznanego organizm, jako przedstawiciela jednej z grup kręgowców
- Analizują charakterystyczne cechy budowy wybranych kręgowców, jako przystosowanie do życia na lądzie lub w wodzie
- Sprawiedliwie oceniają wiedzę i umiejętności własne i innych



Do przeprowadzenia zajęć będą potrzebne

- Zdjęcia (wydrukowane lub wyświetlone na ekranie) przedstawicieli zwierząt kręgowych
- Zestaw pytań dla każdej z grup biorących udział w grze (załącznik 1)
- Karty odpowiedzi dla każdej z grup biorących udział w grze (załącznik 2)
- Karty oceny dla każdej z grup biorących udział w grze (załącznik 3)
- Stoper (klepsydra lub inny przyrząd umożliwiający pomiar czasu w widoczny dla wszystkich graczy sposób)



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. Rozumienie zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych

Uczeń

- Uczeń opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy

- Interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski

Treści nauczania - wymagania szczegółowe

II. Różnorodność i jedność świata zwierząt

7. Różnorodność zwierząt kręgowych

14). Różnorodność zwierząt kręgowych

- 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
- Porównuje grupy kręgowców pod względem cech morfologicznych, rozmnażania i rozwoju oraz wykazuje związek tych cech z opanowaniem środowisk ich życia



Opis przebiegu zajęć

1. Poproś uczniów i uczennice aby dobrali się w kilkusobowe zespoły, które będą z sobą rywalizowały podczas gry. Każdy zespół powinien mieć swoją nazwę, może nią być nazwa wybranego lub wylosowanego bezkręgowca.
2. Przedstaw uczniom zasady gry i punktację. Za każde poprawnie wykonane zadania grupa otrzymuje 1 punkt.
3. Po zakończeniu rozgrywki każdy zespół sprawdza poprawność udzielonych odpowiedzi innego, konkurencyjnego zespołu. Po zakończeniu tego etapu gry, wspólnie z uczennicami i uczniami, sprawdź poprawność odpowiedzi i przydzielania punktów. Następnie poproś graczy o podliczenie punktów i ogłosz zwycięzców.
4. Nagródź zwyciężki zespół np. brawami, pochwałą słowną, oceną.

Zadania dla grup

- Zadanie I polega na rozpoznaniu organizmu i przyporządkowaniu do określonej grupy kręgowców. Każda z grup otrzymuje wydrukowane przykłady należące do różnych grup kręgowców: ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków.
- Zadanie II polega na wymienieniu cech przystosowujących ryby do życia w wodzie (każda prawidłowa cecha to 1 pkt.).
- Zadanie III polega na wymienieniu cech przystosowujących płazy do życia w wodzie i na lądzie (każda prawidłowa cecha to 1 pkt.).
- Zadanie IV polega na wymienieniu gatunków gadów występujących w Polsce (prawidłowo podany gatunek to 1 pkt.).



- Zadanie V polega na wymienieniu cech przystosowujących ptaki do lotu (każdy prawidłowy przykład to 1 pkt.).
- Zadanie VI polega na wymienieniu przykładów ssaków naziemnych, podziemnych, nadrzecznych, wodnych i latających (każdy prawidłowy przykład to 1 pkt.).



Komentarz metodyczny

Ponieważ w Internecie jest bardzo dużo zdjęć i rysunków lub schematów przedstawiającymi różne kręgowce, dlatego warto wybrać tylko gatunki występujące w Polsce, w szczególności chronione i zagrożone wyginięciem.