

Różnorodność ptaków

III etap edukacyjny, klasa II, zakres rozszerzony

Miejsce i czas realizacji zajęć

Sala lekcyjna/sala w ośrodku edukacji leśnej. 45-90 min (w zależności od planu lekcji).

Odniesienie do podstawy programowej

Cele kształcenia – wymagania ogólne:

I. Pogłębianie wiedzy z zakresu różnorodności biologicznej oraz zjawisk i procesów biologicznych zachodzących na różnych poziomach organizacji życia.

Uczeń:

- 1) opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy;
- 2) wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne zachodzące w wybranych organizmach i w środowisku.

III. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych. Uczeń:

- 1) wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji;
- 2) odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne, liczbowe;
- 6) odnosi się krytycznie do informacji pozyskanych z różnych źródeł, w tym internetowych.

IV. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych. Uczeń:

- 1) interpretuje informacje i wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe między procesami i zjawiskami, formułuje wnioski.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe:

XI. Funkcjonowanie zwierząt. Uczeń:

- 3) wykazuje związek budowy narządów z pełnioną przez nie funkcją;
 - 7) Poruszanie się;
 - a) przedstawia związek między środowiskiem życia a sposobem poruszania się.
- XVIII. Różnorodność biologiczna, jej zagrożenia i ochrona. Uczeń:
- 4) wykazuje wpływ działalności człowieka (intensyfikacji rolnictwa, urbanizacji, industrializacji, rozwoju komunikacji i turystyki) na różnorodność biologiczną.

Odniesienie do podręcznika

W chwili przygotowywania materiałów BocianiMy nie był dostępny obowiązujący podręcznik według podstawy programowej 2018. Rozdział o przeglądzie systematycznym ptaków.

Cel (ogólny) główny zajęć

Uczeń potrafi podać przykłady gatunków rodzimych ptaków i przyporządkować je do rzedów.

Cele operacyjne szczegółowe

	Uczeń:
Wiadomości	<ul style="list-style-type: none">• wie jakie cechy odróżniają następujące rzędy ptaków: strusiowe, kiwi, szponiaste, perkozy, siewkowe, jerzykowe, wróblowe, grzebiące, kraskowe, sowy, żurawiove, bocianowe, pingwinowe,• potrafi wymienić po 2 przykłady ptaków rodzimych z poszczególnych rzędów (o ile występują w Polsce),• wie co to jest gatunek synantropijny,
Umiejętności	<ul style="list-style-type: none">• interpretuje rysunki, schematy• analizuje różne źródła informacji podczas uczenia się biologii,• myśli naukowo,• potrafi posługiwać się atlasem,• współpracuje w grupie,
Postawy	<ul style="list-style-type: none">• systematycznie zdobywa wiedzę,• rozwija swoje zainteresowania przyrodnicze i dociekliwość.

Metody pracy

Problemowa: burza mózgów, metoda projektowa — webQuest.

Formy pracy

Grupowa, indywidualna.

Środki dydaktyczne

Podręcznik, zdjęcia wydrukowane (z folderu zdjęcia_gatunki_ptaków), atlasy: wyd. Multico, Ptaki. Przewodnik Collinsa wyd. Multico, inne dostępne atlasy. Tablety/smartfony, adresy stron internetowych: <http://www.bird-watching.pl/>, <https://www.medianauka.pl/ptaki-polski>.

Przebieg zajęć

Faza wstępna

Prowadzący przedstawia temat lekcji. Prosi o wymienienie znanych gatunków ptaków, zapisuje nazwy gatunkowe na tablicy.

Prowadzący pyta do jakich rzędów należą wymienione ptaki i czym się różnią. Wyjaśnia, że jest to dzisiejsze zadanie – poznanie różnych grup ptaków i ich przystosowań do życia.

Faza realizacyjna

Prowadzący dzieli klasę na grupy (3 osobowe lub większe), rozdaje grupom zdjęcia ptaków według rzędów – po 2 lub 3 rzędy na grupę, rozdaje atlasy i zapisuje na tablicy adresy stron internetowych, zezwala na użycie smartfonów, rozdaje karty pracy – schematy zapisu infor-

macji, ze strony 61. Uczniowie pracują wypełniając karty pracy. Następnie prezentują swoje wyniki pozostałym grupom i przyporządkowują gatunki ptaków z wstępnej fazy zajęć do rzędów. Jeśli jakieś gatunki ptaków z tablicy nie należą do omawianych rzędów uczniowie wspólnie szukają odpowiedzi.

Faza podsumowująca

Prowadzący powtarza najważniejszą informację w quizie – wyświetla poszczególne zdjęcia ptaków i prosi o napisanie nazwy i rzędu na kartkach. Następnie zbiera odpowiedzi i ogłasza zwycięzcę.

Praca domowa

Przygotuj prezentację multimedialną na temat: Bociany – synantropijne czy leśne ptaki?

Ewaluacja

Prowadzący pyta co najbardziej zaskoczyło uczniów na zajęciach.