KLASA IITA

BIOLOGIA 19.05.2020r.

Temat: Ptaki – latające zwierzęta pokryte piórami.

Cele lekcji:

🞄 charakteryzowanie środowiska życia ptaków

🞄 omówienie ogólnej budowy i pokrycia ciała ptaków

🞄 omówienie rodzajów i budowy piór

🞄 wyjaśnienie roli gruczołu kuprowego

🞄 przedstawienie budowy skrzydła ptaka

🞄 charakteryzowanie sposobów odżywiania się ptaków i budowy ich układu pokarmowego

🞄 omówienie budowy układu oddechowego ptaków

🞄 przedstawienie rozmieszczenia i funkcji worków powietrznych u ptaków

🞄 wyjaśnienie mechanizmu podwójnego oddychania ptaków

🞄 omówienie budowy układu krwionośnego ptaków

🞄 omówienie budowy mózgowia i narządów zmysłów ptaków

🞄 omówienie budowy i funkcjonowanie układu wydalniczego ptaków

🞄 omówienie budowy układu rozrodczego i rozmnażania się ptaków

🞄 przedstawienie budowy jaja ptaków i podanie funkcji poszczególnych jego elementów

🞄 wskazanie cech budowy morfologicznej, anatomicznej i cech fizjologicznych będących przystosowaniami ptaków do lotu

🞄 omówienie zjawiska wędrówek ptaków

Zadania dla ucznia:

1. Proszę zapoznać się z informacjami na portalu e-podrecznik

<https://epodreczniki.pl/a/ptaki/D1HPuhFcq>

<https://epodreczniki.pl/a/ptaki/D1B4vOg0S>

<https://epodreczniki.pl/a/tajemnice-ptasiego-lotu/DWicDmTry>

1. W zeszycie przedmiotowym proszę zapisać:

Ptaki są kręgowcami stałocieplnymi, które potrafią latać (lub, jak w przypadku strusi, potrafili ich przodkowie) i zamieszkują wszystkie ekosystemy świata.

Przystosowania ptaków do lotu to m.in. pokrycie ciała piórami, kończyna przednia przekształcona w skrzydło, obecność grzebienia na mostku, lekki szkielet, obecność worków powietrznych.

Kształt dzioba ptaka zależy od rodzaju pokarmu, którym się on żywi, oraz sposobu, w jaki go zdobywa.

Budowa kończyn tylnych ptaka zależy od jego trybu życia i zamieszkiwanego środowiska.

U ptaków, dzięki obecności worków powietrznych, zachodzi podwójne oddychanie.

Ptaki są jajorodne, występuje u nich zapłodnienie wewnętrzne.

Ptaki są owodniowcami, ich młode rozwijają się w jaju i są otoczone błonami płodowymi zapewniającymi im optymalne warunki do rozwoju.

Przystosowania ptaków do lotu obejmują m.in. puste w środku kości, opływowe kształty ciała i worki powietrzne.

Pióra mają różną budowę i pełnią odmienne funkcje: puch pozwala utrzymać odpowiednią temperaturę, pióra okrywowe nadają opływowy kształt, a lotki i sterówki zwiększają powierzchnię nośną i pozwalają ustalić kierunek lotu.

1. Wykonaj poniższe polecenia:

Polecenie 1.

Na podstawie różnych źródeł wyszukaj informacje o następujących gatunkach ptaków: słowik rdzawy, kaczka krzyżówka, gołąb grzywacz, sroka. Dowiedz się, czym się żywią, czy są wędrowne i czy są gniazdownikami. Spróbuj zaobserwować je w swoim otoczeniu.

Polecenie 2.

Korzystając z Internetu, dowiedz się, jak na tereny Polski zawędrował wróbel. Oceń, w jaki sposób ten ptak przystosował się do życia wśród ludzi.

Polecenie 3.

W dostępnych ci źródłach poszukaj informacji, na jaką wysokość potrafią wznieść się ptaki. Dowiedz się, jak wielkie odległości mogą pokonywać i jak długo mogą pozostawać w powietrzu. Do czego ptakom są potrzebne te umiejętności?

Wykonane polecenia proszę przesłać na e-maila. Pozdrawiam