**19.06.2020r.**

**Biologia klasa 6 e**

**Drodzy uczniowie, to już ostatni temat jaki dla Was przygotowałam. Dziękuję Wam za pracę w tym roku szkolnym, życzę powodzenia w dalszej edukacji i udanych wakacji.**

**Temat lekcji: Przegląd i znaczenie ptaków.** (temat i cele lekcji zapisujecie w zeszycie)

**Cele lekcji:**

- poznasz zróżnicowanie w budowie ptaków w zależności od środowiska i od spożywanego pokarmu

**Przebieg lekcji:**

1. Poznaj cechy różnice ptaki - podręcznik strona 125.

**Zapisz w zeszycie i zapamiętaj!** Różnice w budowie ptaków dotyczą:

* ubarwienia
* sylwetki
* wielkości i masy
* kształtu skrzydeł
* budowy dzioba
* wyglądu kończyn dolnych

Przyczyną tych różnic jest przystosowanie ptaków do życia w określonych warunkach środowiska.

2. Poznaj ptaki żyjące w różnych środowiskach - pingwiny i strusie - podręcznik strona 125, a następnie uzupełnij ćwiczenie 1 strona 102 w zeszycie ćwiczeń.

3. Dzioby ptaków różnią się w zależności od rodzaju spożywanego pokarmu. Poznaj sposoby odżywiania się ptaków.

* **Ptaki wszystkożerne** , jak **szpaki, wróble, gawrony, kury domowe**, żywią się różnymi rodzajami pokarmu. Kura zjada twarde ziarna zbóż i miękkie owoce, młode pędy, dżdżownice, owady, ślimaki, padlinę.
* **Ptaki drapieżne** - ponad 2/3 ptaków to drapieżniki. **Orły, jastrzębie,** **myszołowy, sowy** polują na drobne ssaki . Są znakomicie przystosowane do łowów - np. **sowy** mają duże oczy, które mają działać jak teleskop. Dzięki nim wypatrują ofiarę z powietrza i atakują znienacka, chwytając w ostre szpony i rozrywając zakrzywionym dziobem. **Nury i pingwiny** polują na ryby, sięgając je w toni wodnej. **Drozdy** żywią się ślimakami, zwłaszcza nagimi .**Jaskółki i** **jerzyki** w locie polują na owady. **Kiwi i bekasy** przeszukują podłoże w poszukiwaniu drobnych bezkręgowców. **Dzięcioły** wykuwają otwory w drewnie, by wydobyć owady.
* **Ptaki roślinożerne** **- kaczki i łabędzie** odżywiają się, filtrując pokarm z wody. **Gęsi** skubią trawę i inne rośliny. **Gile, szczygły i czyżyki** żywią się nasionami roślin. W owocach lubują się **szpaki, kosy, jemiołuszki** ( gatunki krajowe).

4. Spójrz jak wyglądają dzioby niektórych ptaków - podręcznik strona 126 127.

**Ciekawostka.**

**Czy wiesz czym jest "Ptasie mleczko"?**

Ptasie mleczko to płynna substancja komórek błony śluzowej wola i przełyku, czyli początkowych odcinków przewodu pokarmowego ptaków np. gołębi czy pingwina cesarskiego, flaminga, która służy do karmienia piskląt. Spełnia podobną rolę do mleka ssaków, którego składniki odżywcze są wykorzystywane do prawidłowego rozwoju młodego organizmu.

5. Budowa kończyn ptaków też związana jest ze zdobywaniem pokarmu i trybem życia:

* szpony ptaków drapieżnych np. **orła**  służą do zabijania zdobyczy;
* szczudłowate kończyny ptaka brodzącego np. **czapli;**
* kończyny **ziarnojada** umożliwiają łatwe obejmowanie gałązek;
* wiosłowate nogi ptaka pływającego np. **łabędzia.**

6. Po zapoznaniu się z informacjami dotyczącymi odżywiania się ptaków - uzupełnij ćwiczenia 2,3,4 strona 102-103 w zeszycie ćwiczeń.

7. Podsumowanie . Wykonaj ćwiczenia "Ptaki" <https://wordwall.net/pl/resource/1164290/przyroda/ptaki>

Połącz w pary <https://wordwall.net/pl/resource/486829/ptaki>

**Pozdrawiam**

**Magdalena Alama**