**Kl. 6 BIOLOGIA**

28.04.2020 r.

**Temat: Płazy – kręgowce wodno-lądowe.**

Cel lekcji:

Poznam cechy, które umożliwiają płazom życie w dwóch środowiskach.

Po lekcji musisz umieć:

1. Wyjaśnić, dlaczego płazy są zwierzętami dwuśrodowiskowymi.

2. Wymienić po trzy przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie.

3. Opisać, jak przebiega rozwój żab.

Płetwonurkowie zakładają profesjonalne skafandry wyposażone w specjalne płetwy, co ułatwia im pływanie. Jednak gdy wracają na ląd, muszą pozbyć się skafandrów, gdyż nie są w stanie w nich się sprawnie poruszać. Wydaje się, że niemożliwe jest sprawne poruszanie się na lądzie i w wodzie. A jednak są zwierzęta, które dobrze czują się w obu tych środowiskach. Z tego tematu dowiesz się, jakie to są zwierzęta. Poznasz także wyjątkowe cechy ich budowy.

Zadania:

1. Przepisz do zeszytu temat i cel lekcji.

2. Zapoznaj się z wiadomościami o płazach. Przeczytaj temat w podręczniku (str. 93-96).

3. Obejrzyjcie krótki film edukacyjny, który przybliży Ci budowę i życie żab. Zwróć uwagę na to, jak oddychają i rozmnażają się te zwierzęta.

<https://www.youtube.com/watch?v=gfKhRnQu-PU>

4. Zapisz w zeszycie **po trzy** przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie.

5. Obejrzyj film przedstawiający cykl rozwojowy żab. Na jego podstawie opisz krótko cykl rozwojowy tych zwierząt.

<http://scholaris.pl/resources/run/id/102481>

6. Notatki z tematu wykonaj w zeszycie do 5 maja. Tego dnia poproszę w wiadomości email wybrane osoby o ich przesłanie.

**Kl. 8 BIOLOGIA**

30.04.2020 r.

**Temat: Nieantagonistyczne zależności między gatunkami.**

Cel lekcji:

Poznam rodzaje nieantagonistycznych zależności między gatunkami.

Po lekcji musisz umieć:

1. Wyjaśnić, co to jest mutualizm i komensalizm.

2. Podać przykłady symbiozy, protokooperacji i komensalizmu.

Zadania:

1. Przepisz do zeszytu temat i cel lekcji.

2. Przeczytaj temat w podręczniku (str. 111-115).

3. Zapamiętaj i zapisz w zeszycie:

*Zależności nieantagonistyczne przynoszą korzyści przynajmniej jednej ze stron i u żadnej nie powodują strat. Zalicza sie do nich mutualizm i komensalizm.*

*Mutualizm to związek korzystny dla obydwu gatunków. Wyróżnia się dwa rodzaje mutualizmu:*

*a) symbiozę – związek niezbędny do życia obu stronom,*

*b) protokooperację – związek korzystny, ale niekonieczny do życia.*

*Komensalizm to zależność korzystna dla jednego organizmu, a dla drugiego jest obojętna.*

4. Na podstawie podręcznika opisz przykłady symbiozy:

Porosty – grzyby i glony

Grzyb - .............

Glon - .............

Mikoryza

Roślina nasienna - .....................

Grzyby - ....................

Rośliny motylkowate i bakterie brodawkowe

Roślina motylkowata - .............

Bakterie brodawkowe - ................

5. Na podstawie podręcznika opisz przykłady protokooperacji.

- kolibry i rośliny - .......................

- bąkojady i bawoły - ....................

6. Na podstawie podręcznika opisz przykłady komensalizmu.

- podnawka i rekin - ....................

- hieny i lwy - ....................

7. Obejrzyj film z linku o symbiozie drzew i grzybów.

<https://www.youtube.com/watch?v=GnMPnPiKyk0>

8. Notatki z tematu wykonaj w zeszycie do 7 maja. Tego dnia poproszę w wiadomości email wybrane osoby o ich przesłanie.