

Co świadczy o pasożytnictwie wybranych płazińców?

1. Cele lekcji

a) Wiadomości

Uczeń:

- wyjaśnia pojęcia: pasożyt, żywiciel pośredni, żywiciel ostateczny,
- wymienia elementy budowy morfologicznej tasiemca uzbrojonego,
- wyjaśnia, dlaczego tasiemce są przedstawicielami typowych zwierząt pasożytniczych.

b) Umiejętności

Uczeń potrafi:

- rozróżnić pod mikroskopem tasiemca nieuzbrojonego, tasiemca uzbrojonego, motylicę wątrobową i motyliczkę,
- narysować schematy cykli rozwojowych poszczególnych płazińców: tasiemca uzbrojonego, tasiemca nieuzbrojonego, motylicy wątrobowej, motyliczki,
- określić na przykładzie tasiemca uzbrojonego regresywne zmiany w budowie i funkcjach, przystosowujące tego płazińca do pasożytniczego trybu życia,
- posługując się odpowiednimi przykładami, wskazać różnice w budowie i fizjologii wolno żyjących i pasożytniczych płazińców.

2. Metoda i forma pracy

Metodą wykorzystywaną na lekcji jest dyskusja. Na podstawie posiadanej wiedzy i wykorzystując środki dydaktyczne (plansze dydaktyczne i mikroskopy), uczniowie starają się odpowiedzieć na pytanie zawarte w temacie lekcji. Pracują w dwuosobowych zespołach. Aby pokierować tokiem myślowym uczniów, na tablicy są napisane pytania naprowadzające (karta pracy), na które należy udzielić odpowiedzi.

3. Środki dydaktyczne

- Mikroskop
- Tablice z cyklami rozwojowymi typowych przedstawicieli płazińców omawianych na lekcji (tasiemiec uzbrojony, tasiemiec nieuzbrojony, motylica wątrobową, motyliczka)

4. Przebieg lekcji

a) Faza przygotowawcza

Krótkie wprowadzenie; nawiązanie do tematu poprzedniej lekcji, na której ogólnie zostało omówione zagadnienie płazińców.

b) Faza realizacyjna

1. Podanie definicji pasożyta, żywiciela pośredniego, żywiciela ostatecznego.
2. Korzystając z tablicy dydaktycznej, wspólnie z uczniami wymieniamy cechy budowy morfologicznej tasiemca uzbrojonego i określamy regresywne zmiany w budowie i funkcjach, przystosowujące tego płazińca do pasożytniczego trybu życia. Cechy zostają zapisane na tablicy, a uczniowie notują je w zeszytach.
3. Na podstawie plansz analizowane są cykle rozwojowe poszczególnych płazińców, a proste schematy tych cykli zapisywane są w zeszytach.
4. Przed każdą parą uczniów znajduje się mikroskop i preparaty (przygotowane przez nauczyciela przed lekcją). Uczniowie szkicują w zeszytach schematy preparatów.

c) Faza podsumowująca

Uczniowie wskazują różnice w budowie i fizjologii płazińców wolno żyjących i pasożytów.

5. Bibliografia

J. Grzegorek, *Zoologia. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego*, Pruszyński i S-ka, Warszawa 1998, s. 92-118.

6. Załączniki

a) Karta pracy ucznia

Pytania pomocnicze:

1. Jakimi istotnymi cechami charakteryzują się płazińce?
2. Dlaczego tasiemce to typowi przedstawiciele pasożytów?
3. Które z cech tasiemca świadczą o jego przystosowaniu do pasożytniczego trybu życia?

b) Zadanie domowe

Wykorzystując zdobyte wiadomości na temat tasiemca, napisz, dlaczego może on być bardzo niebezpieczny dla człowieka.

7. Czas trwania lekcji

45 minut

8. Uwagi do scenariusza

Sala powinna być wyposażona w mikroskopy, a uczniowie posiadają umiejętność posługiwanie się mikroskopem.