



POZNAJEMY ŚRODOWISKO
ŻYCIA I BUDOWĘ OBLEŃCÓW NA
PRZYKŁADZIE GLISTY LUDZKIEJ

JOANNA
GAŁUSZKA

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania biologii dla szkoły podstawowej

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

WARSZAWA 2019

Redakcja merytoryczna – Elżbieta Miterka
Recenzja merytoryczna – dr Alina Stankiewicz
dr Anna Pietryczuk
Agnieszka Ratajczak-Mucharska
dr Beata Rola

Redakcja językowa i korekta – Editio

Projekt graficzny i projekt okładki – Editio

Skład i redakcja techniczna – Editio

Warszawa 2019
Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons – Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Tytuł lekcji:

Poznajemy środowisko życia i budowę obleńców na przykładzie glisty ludzkiej (45 minut)

Cel ogólny

Poznanie środowiska życia, budowy i przystosowań do pasożytniczego trybu życia obleńców.

Cele szczegółowe

Wiadomości: uczeń wyjaśnia określenie: obleńce, dymorfizm płciowy, przedstawia środowisko życia obleńców, rysuje schemat samca i samicy glisty (dla ucznia ze SPE), określa tryb życia glisty ludzkiej, wymienia drogi inwazji obleńców pasożytniczych.

Umiejętności: uczeń rozróżnia nazwy obleńców ze schematu: glista ludzka, owsik, włosień spiralny, wskazuje związek budowy obleńców z pasożytniczym trybem życia, proponuje sposoby działań profilaktycznych dla chorób wywołanych przez pasożyty ze swojego życia codziennego, wyjaśnia rolę obleńców w przyrodzie i dla człowieka, obserwuje preparaty makroskopowe glisty ludzkiej i włosnia krętego (dla ucznia ze SPE), rysuje schemat samca i samicy glisty ludzkiej (dla ucznia ze SPE).

Postawy: przekonanie o konieczności podejmowania działań profilaktycznych chroniących przed zakażeniem pasożytami, poczucie współodpowiedzialności za swoje zdrowie i najbliższych (dla ucznia ze SPE).

Metody/techniki pracy

dyskusja panelowa, pogadanka, burza mózgów, rybi szkielet, logiczna gałąź (TOC dla uczniów ze SPE).

Formy pracy

Indywidualna i grupowa.

Środki dydaktyczne

Podręcznik, komputer lub tablica interaktywna, graficzne strony internetowe, plansze obleńców, gotowe obrazki (zdjęcia) cyklu rozwojowego glisty ludzkiej.

Opis przebiegu lekcji

Faza wprowadzająca – 10 minut. Odpytanie uczniów z budowy płazińców, pogadanka wstępna jako nawiązanie do lekcji na temat cech pasożytów umożliwiających im egzystowanie w innym organizmie.

Faza realizacyjna – 25 minut.

Dyskusja panelowa na temat pasożytnictwa zewnętrznego i wewnętrznego oraz obejrzenie krótkich animacji multimedialnych pasożytów człowieka. Burza mózgów nad

cechami budowy ciała glisty ludzkiej, które przystosowują ją do pasożytniczego trybu życia, m.in.: pokrycie ciała oskórkiem, wchłanianie całą powierzchnią ciała, oddychanie beztlenowe, rozdzielność płciowa, dymorfizm płciowy. Ułożenie w parach cech przystosowujących do pasożytnictwa za pomocą rybiego szkieletu. Praca w grupach nad wypracowaniem cyklu rozwojowego glisty ludzkiej, gdzie uczniowie ze SPE uzupełniają słowa kluczowe. Prezentacja zadań grupowych przez liderów grupy, ocena zaprezentowanych prac.

Faza podsumowująca – 10 minut.

Ocena wkładu poszczególnych członków grupy. Dyskusja panelowa poruszająca znaczenie obleńców w przyrodzie i dla człowieka zakończona postanowieniem konieczności podejmowania działań profilaktycznych chroniących przed zakażeniem obleńcami.

Komentarz metodyczny

Na wstępie tej lekcji według założeń konstruktywistycznych uczeń dokona orientacji i rozpoznania wiedzy z zakresu uwarunkowań pasożytniczego trybu życia. Podczas pogadanki wstępnej uczniowie ze SPE wymienią poznane do tej pory pasożyty człowieka. Uruchomienie wyobraźni geometrycznej ucznia o objętej budowie ciała zwierząt wprowadzi go na dalszy etap działania (wystąpienie elementów interdyscyplinarnych z matematyki o kształtach płaskich i obłych). Podczas dyskusji panelowej uczniowie dokonają podziału pasożytów na zewnętrzne i wewnętrzne. obejrzenie krótkich animacji multimedialnych pasożytów człowieka pobudzi kreatywność ucznia, dzięki której ujawnią się cechy budowy ciała glisty ludzkiej, które przystosowują ją do pasożytniczego trybu życia m.in.: pokrycie ciała oskórkiem, wchłanianie całą powierzchnią ciała, oddychanie beztlenowe, rozdzielność płciowa, dymorfizm płciowy. Uczniowie ze SPE przy pomocy animacji multimedialnych wykonają schematyczny profil ciała samca i samicy glisty. Na kolejnym etapie lekcji nastąpi rekonstrukcja wiedzy i włączanie do niej nowych wiadomości i utworzenie nowej struktury wiedzy wykazującej cechy budowy pasożytniczej glisty, stosując metodę rybiego szkieletu. Na następnym etapie uczniowie ze SPE zastosują zdobytą wiedzę, planując rozpracowanie cyklu rozwojowego glisty ludzkiej, wykorzystując narzędzia TOC – logiczną gałąź, używając do tego gotowych rysunków lub zdjęć wcześniej przygotowanych przez nauczyciela. Uogólniając – przedstawią historyjkę obrazkową cyklu rozwojowego glisty z gotowych elementów obrazkowych. Pozostali członkowie grupy uzupełnią podsumowanie wspólnej pracy pod kątem logicznej kolejności ułożonych elementów. Na ostatnim etapie według modelu konstruktywistycznego nastąpi sprzężenie zwrotne między

wiedzą wyjściową a nową, czyli nastąpi wykorzystanie zdobytej wiedzy podczas dzisiejszej lekcji w życiu codziennym o konieczności podejmowania działań profilaktycznych chroniących przed zakażeniem pasożytami. Chętni uczniowie mogą wykonać dydaktyczne plansze z cyklu rozwojowego glisty ludzkiej, owsika i włośnia krętego. Nauczyciel ewaluuje zajęcia, stosując tabelę refleksji: potrafię..., potrafię częściowo..., muszę popracować...