



Pasożytnictwo

Hasło programowe

Ekologia i ochrona środowiska.

Cele lekcji

Uczeń potrafi:

- zdefiniować pojęcie *pasożytnictwo*,
- rozróżnić pasożyty wewnętrzne i zewnętrzne,
- wymienić rodzaje pasożytów i choroby pasożytnicze,
- omówić przystosowania do pasożytniczego trybu życia.

Metody pracy

Praca z podręcznikiem, gry dydaktyczne.

Formy pracy

Indywidualna, grupowa, zbiorowa.

Środki dydaktyczne

- podręcznik,
- karty pracy dla każdego ucznia,
- gry dydaktyczne (załączniki 1–3.).

Przebieg lekcji

Faza wprowadzająca

1. Czynności organizacyjne.
2. Pasożytnictwo – pogadanka.
Nauczyciel inicjuje burzę mózgów dotyczącą pasożytnictwa. Uczniowie definiują pojęcia *pasożyt* i *pasożytnictwo* oraz podają przykłady pasożytów.

Faza realizacyjna

1. Pasożyty wewnętrzne i zewnętrzne – praca z tekstem.
Uczniowie wykonują zadania z karty pracy na podstawie wiadomości zamieszczonych w podręczniku.

2. Przystosowania organizmów do pasożytnictwa – gra dydaktyczna.

Uczniowie w parach grają w grę dydaktyczną. Rozkładają na ławkach kartki do gry, tekstem do dołu (załącznik 1). Gracze na przemian losują karty. Po wylosowaniu karty wyjaśniają drugiej osobie z pary, jakie znaczenie ma podana cecha dla pasożytów.

3. Przykłady pasożytów – gra dydaktyczna.

Uczniowie w parach grają w grę dydaktyczną. Rozkładają na ławce kartki, tekstem do dołu (załącznik 2). Jeden z graczy losuje nazwę pasożyta. Nie pokazuje jej przeciwnikowi. Przeciwnik zadaje 3 pytania zamknięte, które pozwolą mu ustalić, o jakiego pasożyta chodzi. Pytania mogą dotyczyć wyglądu, budowy, żywicieli, miejsca występowania itp. Gracze na przemian losują kartki. Gra trwa do momentu wylosowania przez uczniów wszystkich kartek.

Faza podsumowująca

Podsumowanie wiadomości zdobytych na lekcji – gra dydaktyczna.

Gra składa się z trzech rund.







- **Runda 1.** W pierwszej rundzie uczniowie wskazują poprawne zakończenia 5 zadań, które odczytuje nauczyciel. Rozwiązania zapisują na kartkach. Uczniowie, którzy odpowiedzieli poprawnie na wszystkie pytania, przechodzą do drugiej rundy. Pozostali kończą grę.
- **Runda 2.** Zasady gry są takie same jak w rundzie pierwszej. Uczniowie, którzy poprawnie dokończyli wszystkie zdania, przechodzą do rundy trzeciej.
- **Runda 3.** Finaliści otrzymują skserowane przez nauczyciela trzy pytania. Wygrywa uczeń, który najszybciej udzieli pisemnie poprawnych odpowiedzi.

Praca domowa dla chętnych









Wyjaśnij, czym się różnią saprofity od pasożytów.

Opracowała: Magdalena Fiałkowska-Kolek

Załącznik 1. Cechy pasożytów do gry dydaktycznej

	Oddychanie beztlenowe	Wytwarzanie dużej ilości jaj	Ssawki lub haczyki	
	Brak układu pokarmowego	Szczęki zaopatrzone w liczne ząbki	Wytwarzanie substancji znieczulających	
	Brak narządów zmysłów	Odnóża wyposażone w haczyki	Wytwarzanie substancji zapobiegających krzepnięciu krwi	
				
				

Załącznik 2. Nazwy pasożytów do gry dydaktycznej

	Kleszcz	Tasiemiec	
	Pchła	Komar	
	Wesz	Pijawka	
	Łuskiwnik	Mszycy	
			
			

Załącznik 3. Zadania do gry dydaktycznej

Runda 1. Dokończ zdania.

- Pijawka ma:

A. jedną przyssawkę.	C. trzy przyssawki.
B. dwie przyssawki.	D. cztery przyssawki.
- Do pasożytów zewnętrznych nie zaliczamy:

A. kleszczy.	C. owsików.
B. pijawek.	D. pcheł.
- Narządy zewnętrzne, które umożliwiają pasożytom utrzymanie się wewnątrz ciała żywiciela, to:

A. odnóża czepne.	C. przyssawki.
B. aparaty gębowe.	D. pazurki.
- Przystosowaniem do pasożytniczego trybu życia jest:

A. rozbudowany układ pokarmowy.	C. obecność skrzydeł.
B. wytwarzanie dużej ilości jaj.	D. rozwinięty narząd wzroku.
- Szczególnym przystosowaniem pasożytów wewnętrznych jest:

A. występowanie aparatu gębowego.	C. wytwarzanie substancji znieczulających.
B. obecność narządów zmysłów.	D. pobieranie pokarmu całą powierzchnią ciała.

Runda 2. Dokończ zdania.

- Hirudyna to:

A. substancja znieczulająca.	C. substancja rozszerzająca naczynia krwionośne.
B. substancja wytwarzana przez tasiemce.	D. substancja zapobiegająca krzepnięciu krwi.
- Człony tasiemców mogą być wypełnione:

A. 1000 jaj.	C. 100 000 jaj.
B. 10 000 jaj.	D. 1 000 000 jaj.
- Wesz głowowa pobiera krew za pomocą aparatu gębowego:

A. ssącego.	C. gryząco-ssącego.
B. gryzącego.	D. kłującego.
- Aparatu gębowego nie ma:

A. kleszcz.	C. tasiemiec.
B. pijawka.	D. pchła.
- Mszyce pobierają od roślin:

A. wodę.	C. sole mineralne.
B. soki z produktami fotosyntezy.	D. witaminy.

Runda 3. Dokończ zdania.

- Borelioza to choroba przenoszona przez:

A. kleszcze.	C. pchły.
B. wszy.	D. owsiki.
- Tasieciem można się zarazić, jedząc:

A. niemyte owoce.	C. surowe mięso.
B. niemyte warzywa.	D. dużo słodczy.
- U pijawek funkcję aparatu ssącego pełnią:

A. uchylki przewodu pokarmowego.	C. szczęki z przyssawkami.
B. umięśniona gardziel i uchylki przewodu pokarmowego.	D. gardziel i przełyk.

Pasożytnictwo

- 1** Zaklasyfikuj wymienione pasożyty do zewnętrznych lub wewnętrznych. Połącz liniami nazwy pasożytów z odpowiednimi pojęciami.

- | | |
|-----------------|----------------------|
| pchła • | |
| glista ludzka • | |
| owsik • | • pasożyt wewnętrzny |
| kleszcz • | • pasożyt zewnętrzny |
| pijawka • | |

imię i nazwisko

klasa

data

- 2** Określ, które z podanych przykładów przystosowań organizmów dotyczą pasożytów zewnętrznych, a które – pasożytów wewnętrznych. Wpisz przy każdej informacji odpowiednią nazwę.

Obecność odnóży czepnych lub przyssawek: _____

Posiadanie specjalnych aparatów czepnych umożliwiających przebicie skóry: _____

Brak narządów zmysłów: _____

Wytwarzanie substancji znieczulających: _____

Pobieranie pokarmu całą powierzchnią ciała: _____

- 3** Uzupełnij tabelę. Porównaj tasiemce i pijawki.

	Tasiemce	Pijawki
Typ pasożyta		
Środowisko życia		
Kształt ciała		
Rodzaj pobieranego pokarmu		
Przystosowanie do pasożytniczego trybu życia		