



Pajęczaki – stawonogi, które mają cztery pary odnóży

Hasło programowe

Różnorodność i jedność świata zwierząt – stawonogi.

Cele lekcji

Uczeń potrafi:

- wskazać środowisko życia pajęczaków,
- omówić cechy morfologiczne pajęczaków,
- wykazać przystosowania do trybu życia,
- wskazać cechy adaptacyjne pajęczaków umożliwiające opanowanie środowiska życia.

Metody pracy

Pogadanka, metoda eksponująca – obserwacja.

Formy pracy

Indywidualna, zespołowa.

Środki dydaktyczne

- podręcznik,
- ilustracje pajęczaków z dowolnego źródła,
- plansze edukacyjne,
- gabloty z okazami pajęczaków,
- film edukacyjny *Kleszcze*,
- pytania kluczowe dla każdego zespołu.

Przebieg lekcji

Faza wprowadzająca

1. Czynności organizacyjne.
Nauczyciel dzieli uczniów na cztery zespoły. Uczniowie wybierają spośród siebie Liderów i Sprawozdawców.

2. Stawonogi – przypomnienie wiadomości.

Uczniowie w zespołach uzupełniają informację o poznanych do tej pory grupach stawonogów (załącznik 1). Nauczyciel informuje, że kolumnę dotyczącą pajęczaków uzupełnią w trakcie lekcji.

Faza realizacyjna

1. Budowa i przegląd pajęczaków – prezentacja power point. Nauczyciel wyświetla prezentację power point na temat budowy pająka krzyżaka. Uczniowie na podstawie prezentacji wykazują różnice w budowie trzech grup stawonogów. Uzupełniają kolumnę Pajęczaki w tabeli.

2. Budowa i przegląd pajęczaków.

Nauczyciel rozdaje kartki z pytaniami dla każdego zespołu:

Zespół 1. Jak myślisz, w jakich sytuacjach życiowych może przydać się umiejętność odróżniania pajęczaków od owadów?

Zespół 2. Wyjaśnij słuszność stwierdzenia Każdy pająk jest pajęczakiem, ale nie każdy pajęczak pająkiem.

Zespół 3. Pająki w twoim domu to sprzymierzeńcy czy wrogowie? Odpowiedź uzasadnij.

Zespół 4. Czy strategie łowieckie pajęczaków są istotne w ich życiu? Uzasadnijcie odpowiedź.

Po przygotowaniu odpowiedzi Sprawozdawcy na forum klasy prezentują odpowiedzi.

Faza podsumowująca

Lider zespołu losuje przedstawiciela pajęczaków (załącznik 2) i otrzymuje od nauczyciela kartkę z cechami stawonogów (załącznik 3). Uczniowie w zespołach wykonują polecenia.

Załącznik 1. Porównanie stawonogów

Pytania	Stawonogi		
	Skorupiaki	Owady	Pajęczaki
Jakie są główne części ciała?			
Ile mają odnóży krocnych?			
Czy mają skrzydła?			
W jakim środowisku żyją?			
Przedstawiciele			

Załącznik 2. Przedstawiciele pajęczaków (do wycięcia i losowania)

KLESZCZ POSPOLITY**KOSARZ POSPOLITY****SKORPION CESARSKI****ŚWIERZBOWIEC LUDZKI**

Załącznik 3. Cechy stawonogów

Przyporządkujcie właściwe opisy do wylosowanego przez Was pajęczaka.

1. Jego ciało składa się z podobnych do siebie pierścieni.
2. Jego ciało pokryte jest chitynowym oskórkiem.
3. Jego ciało pokryte jest śluzem.
4. W jego budowie wyróżniamy głowę.
5. Ma odwłok.
6. W jego budowie wyróżniamy głowotułów.
7. Ma trzy pary odnóży krocnych.
8. Ma cztery pary odnóży krocnych.
9. Ma długie nitkowate odnóża.
10. Ma skrzydła.
11. Odrzuca niektóre odnóża w momencie zagrożenia, a na pozostałych ucieka.
12. Ma parę czułków.
13. Nie ma czułków.
14. Ma oczy proste.
15. Ma oczy złożone.
16. Jest stawonogiem.
17. Ma długi zgięty odwłok.
18. Nie ma kądziółków przędnych.
19. Pasożytuje na skórze człowieka.
20. Żywi się krwią człowieka.
21. Jego odwłok jest zakończony kolcem jadowym.
22. Draży w skórze korytarze, w których składa jaja.
23. Żywi się krwią ptaków i ssaków.
24. Przenosi drobnoustroje powodujące boreliozę.