

Konspekt lekcji biologii (kl. IIc)

Temat lekcji: Pierścienice-charakterystyka.

Treści do realizacji z PP-biologia

III. Systematyka – zasady klasyfikacji, sposoby identyfikacji i przegląd różnorodności organizmów.

Uczeń:

9) wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do pierścienic, oraz identyfikuje

nieznany organizm jako przedstawiciela jednej z wymienionych grup na podstawie obecności tych cech;

10) porównuje cechy morfologiczne, środowisko i tryb życia grup zwierząt wymienionych w pkt 9, w szczególności porównuje grupy kręgowców pod kątem pokrycia ciała, narządów wymiany gazowej, ciepłoty ciała, rozmnażania i rozwoju;

11) przedstawia znaczenie poznanych grzybów, roślin i zwierząt w środowisku i dla człowieka.

Cele lekcji:

Uczeń:

- wskazuje charakterystyczne cechy pierścienic,
- wykazuje związek budowy pierścienic ze środowiskiem i trybem życia,
- charakteryzuje wybrane czynności życiowe pierścienic,
- omawia znaczenie pierścienic w przyrodzie i życiu człowieka.

Cel wychowawczy:

- Wdrażanie do samodzielnego myślenia, wnioskowania, uogólniania oraz zespołowej pracy nad problemem.
- Kształtowanie odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze

W czasie zajęć będą kształtowane umiejętności ponadprzedmiotowe:

- umiejętność efektywnego współdziałania w grupie;
- umiejętność rozwiązywania problemów w sposób twórczy;
- umiejętność planowania, organizowania i oceniania własnego uczenia się;
- doskonalili umiejętności pracy z zadaniami egzaminacyjnymi

1. Metody kształcenia:

Pogadanka, wyświetlanie prezentacji multimedialnej, pokaz filmiku przyrodniczego, oglądanie i analizowanie żywego okazu-dżdżownicy ziemnej.

2. Środki dydaktyczne:

3. prezentacja multimedialna, telewizor, karta pracy ucznia, żywy okaz dżdżownicy.

4. Formy organizacyjne nauczania: indywidualna, grupowa, zbiorowa

5. Przebieg lekcji:

Faza lekcji	Część lekcji	Czynności nauczyciela	Czynności uczniów	Uwagi
FAZA WSTĘPNA	A. <u>Organizacyjna</u>	-wita się z uczniami, -sprawdza obecność,	-witają się z nauczycielem, -zgłaszają swoją obecność,	
	B. <u>Powtórzeniowa</u> (kontrola uczniów)	-prosi o przypomnienie nazw grup zwierząt poznanych w ciągu ostatnich dwóch lekcji, -pyta się jakie pasożyty należące do płazińców poznali, -prosi o podanie przystosowania płazińców do pasożytniczego trybu życia,	-udzielają odpowiedzi: gąbki i parzydełkowce oraz płazińce i nicienie, -odpowiadają, że tasiemce, -wymieniają przystosowania tasiemców do pasożytniczego trybu życia: -haczyki i przyssawki, -brak układu pokarmowego i pobieranie pokarmu całą powierzchnią ciała. -oddychanie beztlenowe, -obojnactwo oraz samozaplemnienie i samozapłodnienie, -bardzo duża ilość składanych jaj -ciało pokryte warstwą ochronną, zwaną kutykulą lub oskórkiem,	
	C. <u>Nawiązująca</u> (pogadanka wstępna)	-pyta się uczniów, jakie prace wykonuje się wiosną w ogródku, -prosi uczniów, aby powiedzieli jakie organizmy można znaleźć podczas kopania ziemi, zwłaszcza po deszczu -tłumaczy, że na dzisiejszej lekcji uczniowie dowiedzą się o tym jak są zbudowane i jak funkcjonują wspomniane organizmy, -prosi uczniów, aby zapisali temat lekcji: Pierścienice- charakterystyka.	-odpowiadają, że m.in. przekopuje się ziemię, -odpowiadają, że bardzo często można znaleźć dżdżownice -słuchają, -zapisują temat lekcji,	

	D. <u>Postępująca</u> (realizacja nowego materiału)	-prosi, aby na podstawie wyświetlonego slajdu oraz własnych doświadczeń uczniowie wskazali w jakich środowiskach żyją pierścienice, -rozdaje uczniom żywy okaz dżdżownicy ziemnej, -prosi, aby uczniowie przyjrzeni się dokładnie budowie zewnętrznej otrzymanej dżdżownicy ziemnej, -pyta się, czy ciało pierścienicy jest na zewnątrz gładkie, czy podzielone, -pyta się, jaki przedmiot z życia codziennego przypomina pojedynczy przedział na ciele dżdżownicy, -prosi uczniów, aby na tej podstawie powiedzieli do jakiej grupy systematycznej zaliczamy dżdżownicę -pyta się jak są ułożone pierścienie, -pyta się czy są one do siebie podobne czy różnią się, -wyjaśnia, że pierścienie, z których jest zbudowane ciało pierścienic, nazywa się też segmentami (lub metamerami) i potwierdza, że każdy z nich jest do siebie podobny zarówno pod względem budowy zewnętrznej i wewnętrznej, -prosi, aby uczniowie określili kształt ciała omawianej grupy na podstawie otrzymanych okazów i zdjęć wyświetlonych w prezentacji multimedialnej, -prosi o przyjrzenie się żywym okazom i wskazanie, czy można zobaczyć przez powłokę ciała dżdżownicy treść zawartą w jej jelicie -pyta się, jaka w związku z tym, pod względem grubości jest powłoka ciała dżdżownicy -wyjaśnia, że pokrycie ciała omawianej grupy zwierząt nazywa się oskórkiem -prosi, o położenie żywego okazu na cienkim papierze pergaminowym, -pyta się, czy przemieszczające się zwierzę pozostawia za sobą jakiś ślad, -pyta się, czym może być pokryte ciało pierścienic, -pyta się o to, czy obecność śluzu ma wpływ na sposób wymiany gazowej, -pyta się o to, jak zachodzi wymiana gazowa u dżdżownicy, -prosi, aby uczniowie na podstawie wyświetlonego zdjęcia z zaznaczonym jednym (tym samym) pierścieniem oraz własnych obserwacji powiedzieli co się dzieje z poszczególnymi segmentami ciała dżdżownicy podczas ruchu, -prosi, aby uczniowie na chwilę przystawili ucho w pobliżu poruszającej się dżdżownicy, -pyta się czy słyszą jakieś odgłosy, -prosi o przyjrzenie się stronie brzusznej dżdżownicy i określenie co się tam znajduje -tłumaczy, że są to tzw. szczecinki, -pyta się jaką funkcję pełni noga człowieka poruszającego się na hulajnodze, -pyta się, jaką funkcję spełniają szczecinki u dżdżownicy,	-odpowiadają, że pierścienice żyją w wilgotnej glebie, wodzie słodkiej i słonej, -otrzymują okaz dżdżownicy, -przyglądają się, -odpowiadają, że podzielone, -mówią, że pierścień, -mówią, że do pierścienic, ponieważ jej ciało zbudowane jest z fragmentów przypominających pierścienie, -wskazują, że jeden za drugim, -odpowiadają, że poszczególne pierścienie są do siebie podobne, -słuchają, -wskazują, iż ciało pierścienic jest wydłużone, obłe lub spłaszczone grzbieto-brzusznie, -odpowiadają, że można zobaczyć przez powłokę ciała treść zawartą w jelicie, -mówią, że cienka -słuchają, -umieszczają okaz na papierze, -odpowiadają, że pozostał mokry ślad, -odpowiadają, że śluzem, -mówią, że tak, -mówią, że przez powłoki ciała (na całej powierzchni) -tłumaczą, że podczas ruchu segmenty ciała kurczą się i wydłużają -wykonują polecenie, -odpowiadają, że słuchać lekki szelest, -mówią, że na stronie brzusznej znajdują się pewne wyrostki, -mówią, że noga służy odpychania -taką samą jak u człowieka poruszającego się na hulajnodze, czyli do odpychania się	
--	--	---	---	--

FAZA PODSUMOWUJĄCA		- korzystając z rurki do kroplówek oraz strzykawki z czerwoną cieczą omawia budowę i krążenie krwi u pierścienic -na podstawie prezentacji multimedialnej tłumaczy sposób rozmnaża się omawianej grupy zwierząt, -pyta się, co może stanowić pokarm omawianej grupy zwierząt -na podstawie wyświetlonych zdjęć, prosi o podanie sposobu pobierania pokarmu przez pierścienice, -wyświetla prezentację i mówi, że oprócz dżdżownicy należącej do skąposzczetów, wśród pierścienic wyróżniamy wieloszczety (np. nereida) oraz pijawki (np. pijawka lekarska), -rozdaje kartki z tekstami na temat przystosowania pijawek do pasożytniczego trybu życia i prosi, aby w parach ustalić i wypisać te przystosowania, -prosi o przeczytanie przez wybranych uczniów po jednym przystosowaniu pijawki do pasożytniczego trybu życia, -prosi, aby uczniowie scharakteryzowali sposób poruszania się pijawek na podstawie wyświetlonych zdjęć,	-przyglądają się, -podają przykład: może być to gleba i znajdujące się tam szczątki rozkładających się roślin, -odpowiadają, że pierścienice mogą być drapieżnikami, pasożytami lub roślinożercami, -słuchają -pracują w parach, -podają swoje propozycje, -określają sposób poruszania się pijawek (wysuwanie przedniej części ciała i podciąganie tylnej)	
	E. <u>Zadanie domowe</u>	-praca domowa: omów znaczenie pierścienic	-zapisują prace domową	
	F. <u>Utrwalenie materiału</u>	-wyświetla uczniom krótki quiz na temat pierścienic, prosi o podanie przez klasę poprawnych odpowiedzi do każdego zadania	-biorą czynny udział w quizie	

Załącznik:

- karta pracy ucznia