

Scenariusz lekcji otwartej z przyrody w klasie VI.

Bakterie - organizmy wywołujące choroby

Opracowała: Elżbieta Kowalska

MATERIAŁ NAUCZANIA

- bakterie, żywe organizmy mikroskopijnej wielkości, mające pozytywne i negatywne znaczenie dla człowieka,
- miejsca ich występowania,
- kształty bakterii,
- sposoby zapobiegania chorobom wywołanym przez bakterie.

SZCZEGÓŁOWE CELE KSZTAŁCENIA

Wiadomości:

- poznanie pojęć: bakteria, mikroorganizm, infekcja, zarazek, epidemia,
- poznanie różnych kształtów bakterii i chorób jakie wywołują,
- znajomość negatywnego znaczenia bakterii.

Umiejętności:

- wskazywanie miejsc mogących być źródłem zarazków i umiejętność ich unikania,
- odpowiednie postępowanie w przypadku zauważenia objawów chorobowych,
- unikanie kontaktu z osobą, której choroba rozwinęła się na skutek wniknięcia do organizmu bakterii,
- wskazywanie negatywnego znaczenia bakterii,
- rozwijanie umiejętności korzystania z encyklopedii i innych źródeł.

Postawy:

Rozumienie konieczności unikania kontaktu z zarazkami, osobami chorymi, rozwijanie kontaktów rówieśniczych poprzez pracę w grupach.

METODY:

- praca w grupach,
- pogadanka,
- praca z różnymi źródłami informacji.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- podręcznik do przyrody wydawnictwa „Żak”,
- zeszyt ćwiczeń,
- zestawy kart z negatywnym znaczeniem bakterii,
- kartka z sylwetką człowieka,
- encyklopedia,
- karteczki z opisem różnych chorób wywołanych przez bakterie.

OSIĄGNIĘCIA UCZNIÓW

- uczeń zna podstawowe pojęcia dotyczące bakterii i ich różne kształty,
- wskazuje na czym polega negatywne znaczenie bakterii w życiu człowieka,

- rozumie konieczność unikania kontaktu z bakteriami w każdej sytuacji,
- doskonali umiejętność pracy w grupie,
- poprawnie wnioskuje na podstawie danych,
- uzasadnia swoje racje.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

L.P	CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA	MATERIAŁY	CZYNNOŚCI UCZNIÓW	ZAPIS W ĆWICZENIU
1	Sprawy organizacyjno-porządkowe, sprawdzenie obecności, podział uczniów na grupy 5-osobowe.	Uczniowie otrzymują puste karteczki.	Uczniowie zajmują miejsca w grupach, wyznaczają koordynatora grupy.	
2	Nauczyciel rozpoczyna lekcję. Zwraca uwagę uczniów na to, że każdy z ludzi marzy o tym, by żyć długo, zdrowo i szczęśliwie, ale nie każdy wie co to znaczy. Prosi uczniów, aby spróbowali w grupach odpowiedzieć na to pytanie.		Uczniowie określają pojęcie zdrowie jako stan dobrego samopoczucia np. kiedy nic nie boli (jest to zdrowie fizyczne), nie ma złych myśli i kłopotów (zdrowie psychiczne), chętnie się współpracuje z innymi (zdrowie społeczne).	
3	Nauczyciel opowiada uczniom, że zdrowy człowiek pracuje chętniej, lepiej i odpowiedzialniej, a więc ludzie powinni unikać chorób. Aby ich unikać należy poznać przyczyny, które je wywołują. Wyjaśnia, że jedną z nich są drobnoustroje - małe organizmy chorobotwórcze, które można zaobserwować tylko pod mikroskopem. Organizmy te wywołują choroby u roślin, zwierząt i ludzi. Są to niektóre bakterie, grzyby oraz wirusy. Te ostatnie mogą żyć tylko w organizmie żywiciela (poza nim nie wykazują cech życia). Nauczyciel zaznacza, że na tych zajęciach wszyscy zajmą się bakteriami.	Uczniowie otrzymują od nauczyciela kartki z różnymi kształtami bakterii.	Uczniowie zapisują temat lekcji.	Bakterie-organizmy wywołujące choroby.

4	<p>Nauczyciel wyjaśnia, że bakterie to organizmy jednokomórkowe (bez jądra), żywe, których nie można zobaczyć gołym okiem. Prosi uczniów o przypomnienie cech świadczących o tym, że organizm żyje.</p> <p>Nauczyciel zwraca uwagę uczniów na to, że bakterie mogą występować pojedynczo lub w koloniach, a nazwy niektórych są związane z ich wyglądem zewnętrznym. Prezentuje klasie jakie kształty mogą mieć bakterie</p>		<p>Uczniowie odpowiadają, że życie organizmów zależy od ich czynności życiowych m.in. odżywiania się, oddychania, wydalania</p> <p>Uczniowie oglądają różne kształty bakterii: kuliste, dwoinki, paciorkowce, gronkowce, laseczki, czworniaki, przecinkowce, skrętki</p>	
5.	<p>Nauczyciel omawia rozmnażanie się bakterii. Mówi, że bakterie rozmnażają się bardzo szybko przez podział, mają zdolność do wytwarzania przetrwalników, które umożliwiają im zgromadzenie zapasów na setki lat i odporność na różne czynniki atmosferyczne (np. suszę). Są niebezpieczne ponieważ wywołują infekcję. Zleca uczniom odszukanie w encyklopedii pojęć infekcja i epidemia.</p>	encyklopedia	<p>Uczniowie odczytują definicję, infekcji: „to wtargnięcie drobnoustrojów chorobotwórczych do organizmu”.</p> <p>Uczniowie odszukują pojęcie epidemia: „szerzenie się na danym obszarze dużej liczby zachorowań na chorobę zakaźną”.</p>	
6.	<p>Nauczyciel mówi uczniom, że niektóre grupy bakterii, wywołują groźne choroby zakaźne. Rozdaje stworzonym 5 grupom uczniów opisy różnych chorób zakaźnych.</p>	Każda grupa otrzymuje opisy kilku chorób zakaźnych - koordynator grupy przydziela opisy członkom grupy.		

7.	Przedstawienie wszystkich chorób - każda grupa przedstawia sposoby zarażenia i objawy chorób zakaźnych na forum klasy. Podanie innych przykładów chorób zakaźnych.		Poszczególni uczniowie z każdej grupie odczytują przydzielone im opisy chorób np. „Jestem czerwonką, jestem przynoszona za pośrednictwem wody, pokarmów i brudnych rąk, objawiam się gorączką i krwawymi biegunkami. Jestem niebezpieczna szczególnie dla dzieci, gdyż powoduję odwodnienie organizmu.”	
8.	Nauczyciel zleca uczniom rozwiązanie ćwiczeń odpowiednich do tematu lekcji.			Uzupełnienie zadań w zeszytach ćwiczeń.
9.	Nauczyciel rozpoczyna dyskusję na temat jak chronić się przed bakteriami?		Uczniowie wypisują sposoby ochrony: - higiena przygotowywania posiłków, - mycie rąk przed posiłkami i po wyjściu z toalety, - izolowanie osób chorych, - częste wietrzenie mieszkania, - oddychanie przez nos, - prawidłowe odżywianie, - unikanie kontaktu z nieznanymi zwierzętami, - poddawanie się szczepieniom ochronnym, - dezynfekowanie skałeczeń, - chlorowanie wody,	

			- wyjąłwanie narzędzi chirurgicznych, - stosowanie igieł i strzykawek jednorazowych.	
10.	Podsumowanie wiadomości o negatywnym znaczeniu bakterii			
11.	Nauczyciel podaje temat pracy domowej: „Dowiedz się, na które choroby zakaźne chorowali twoi rodzice, dziadkowie i rodzeństwo. Przeciw, którym chorobom zostałeś zaszczepiony.			Zadanie numer 158 i 162 z książki do przyrody wydawnictwa „Żak” do realizacji w domu.