

suboc.konore.konore.org.pl/ok

SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO: biologiczno-chemicznego prowadzonego w ramach projektu Uczeń online

1. **Autor:** Iwona Baginska
2. **Grupa docelowa:** 1-5-tu uczniów
3. **Liczba godzin:** 1 godz. dydaktyczna
4. **Temat zajęć:** „Antybiotyki i ich działanie”
5. **Cele zajęć:**
 1. **Cel ogólny:** przybliżenie uczniom problemu stosowania antybiotyków i ich wpływu na zdrowie człowieka
 2. **Wiedomości:**
 - uczeń wie, co to są antybiotyki i jakie jest ich pochodzenie,
 - uczeń wymienia główne mechanizmy działania antybiotyków,
 - uczeń rozumie podział antybiotyków i podaje ich przykłady,
 - uczeń zna nazwy leków stosowanych i przeciwwgrzybiczych,
 - uczeń wie, jakie mogą wystąpić skutki uboczne stosowania antybiotyków.
 3. **Umiejętności:**
 - uczeń potrafi zdefiniować antybiotyki i wie kiedy pierwszy raz je zastosowano,
 - uczeń dokonuje podziału antybiotyków,
 - uczeń potrafi dokonać analizy przydatności antybiotyków oraz rozumie skutki uboczne z ich stosowania,
 - uczeń zastanawia się jakie działania powinny być podejmowane w produkcji antybiotyków w przyszłości,
 - uczeń analizuje i wyciąga wnioski,
 - uczeń dokonuje umiędziotczenia i pracy w grupie,
 - uczeń dokonuje umiędziotczenia i obrony własnych poglądów,
 - uczeń dokonuje umiędziotczenia szybkiego wyszukiwania i selekcjonowania informacji w Internecie na określony temat,
 4. **Postawy:**
 - rozwijanie zainteresowań na temat antybiotyków, badań naukowych i przyszłości medycyny,
 - pobudzanie aktywności i twórczości uczniów podczas pracy indywidualnej i zespołowej,
 - uswiadomienie o konieczności dbania o własne zdrowie,
 - pobudzanie motywacji do samodzielnej pracy w domu oraz poszukiwania interesujących informacji w Internecie
6. **Metody i techniki pracy:** praca w grupach, praca indywidualna, dyskusja, praca z testem, pokaz, analiza treści z Internetu.
7. **Materiały dydaktyczne:** informacje z Wikipedii, stron internetowych, karty pracy z ćwiczeniami dla uczniów.
8. **Literatura:** podręczniki: „Biologia 1”, wyd. Operon

Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Uczeń: Kowalczyk A.

Uczniowie słuchają krótkiego podsumowania oraz udzielają odpowiedzi na zadawane pytania. Nauczycielka ocenia na bieżąco aktywnych uczniów podczas lekcji i następnie poleca wykonanie kursów na platformie supermemo.net o tej tematyce.

III. Faza podsumowująca

- 5. Prezentacja zadań, przeprowadzenie dyskusji i koryguje wypowiedzi uczniów.
 - 4. Wybór przez uczniów liderów w każdej z grup, którzy zaprezentują odpowiedzi. Nauczycielka uzupełnia i koryguje wypowiedzi uczniów.
 - 3. Prezentacja zadań, przeprowadzenie dyskusji i koryguje wypowiedzi uczniów.
 - 2. Wybór przez uczniów liderów w każdej z grup, którzy zaprezentują odpowiedzi. Nauczycielka uzupełnia i koryguje wypowiedzi uczniów.
 - 1. Prezentacja zadań, przeprowadzenie dyskusji i koryguje wypowiedzi uczniów.
- Zadania dla grup:
- grupa I – Wypisać korzyści ze stosowania antybiotyków.
 - grupa II – Czy antybiotyki mogą znieoddziaływać na nasz organizm?
 - grupa III – Jakiego rodzaju korzyści ze stosowania antybiotyków i probiotyków mogą być? Jakiego rodzaju skutecznego?
 - grupa IV – Jak nie powinniśmy działać antybiotykami? Czy powinniśmy dużo kosztować lub być refundowane? Wszystkie grupy mogą wykorzystywać informacje z Wikipedii i innych stron internetowych.

<p style="text-align: center;">Szanse</p>	<p style="text-align: center;">Zagrożenia</p>
<p style="text-align: center;">Mocne strony</p>	<p style="text-align: center;">Słabe strony</p>

3. Przydzielenie zadań grupom. Nauczycielka rozdaje uczniom karty pracy z ćwiczeniami. Uczniowie każdej z grup mają zapisać odpowiedzi w przygotowanych przez nauczycielkę tabelkach do analizy SWOT. Wyjaśnić na czym polega wykonanie zadania, podpowiada uczniom, że mogą korzystać również z podręcznika.

- 2. Podzielił uczniów na 4 grupy.
- 1. Nauczycielka mówi uczniom co to są antybiotyki, jakie są główne mechanizmy ich działania oraz dokonuje ich podziału (pokaż ciekawych stron internetowych: nazdrowie.pl i film). Omawia następujące zagadnienia: oporność antybiotyków, probiotyki, leki osłonowe i przeciwwgrzybiczne. Przeprowadza następnie analizę SWOT, w której uczniowie mają uzasadnić swoje stanowisko, uwzględniając zalety stosowania antybiotyków oraz działania niepożądane antybiotyków.

II. Faza realizacyjna

- 1. Czyność organizacyjno-organizacyjna – porządkowe.
- 2. Nawigacja do tematu lekcji.
- 3. Podanie tematu lekcji i określenie celów lekcji.
- 4. Czy potrzebuję się wyleczyć bez antybiotyków. Jak długo należy jeść antybiotyk? Czy należy wówczas zażywać jeszcze inne leki czy ewentualnie można czymś zastąpić antybiotyk, aby wyzdrowieć?
- 5. Podanie tematu lekcji i określenie celów lekcji.

I. Faza wprowadzająca

9. Przebieg zajęć:





Zadanie domowe

Zad.1 Ułożyć krzyżówkę o antybiotykach. Zapisać pytania i poprawne odpowiedzi.

10. Sposzczerzenia po realizacji:

Zaobserwano dużą aktywność uczniów na lekcji i zainteresowanie tematem. Kontrowersyjny temat wywołał podczas zajęć burzliwą dyskusję. Przygotowany przez nauczycielkę film zainspirował uczniów do samodzielnej pracy. Opracowanie przez nauczycielkę karty pracy w dużym stopniu pomogły uczniom zrozumieć przekazywane treści i wpłynęła na trwałość zdobytej przez nich wiedzy. Praca w grupach zwiększyła aktywność uczniów na lekcji. Lekcja w pracowni komputerowej z dostępem do Internetu bardzo angażuje uczniów i mobilizuje ich do samodzielnej pracy.

Oświadczam, że scenariusz zajęć nie narusza praw autorskich osób trzecich.

Czytelny podpis.....Iwona Baginska.....
Iwona Baginska