



SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

biologiczno - chemicznego

prowadzonego w ramach projektu *Uczeń Online*

1. Autor: Bernadeta Dymek
2. Grupa docelowa: III grupa od 2013 – 2015 (klasa III)
3. Liczba godzin: Higiena układu oddechowego. Podsumowanie wiadomości o układzie oddechowym.

4. Cele zajęć:

Zakres wiadomości:

1. Choroby układu oddechowego.
2. Czynniki decydujące o sprawności układu oddechowego.
3. Szkodliwość palenia tytoniu.

a) **Wiadomości (uczeń zna):**

- choroby układu oddechowego,
- zagrożenia wynikające ze słabej sprawności układu oddechowego, zagrożenia jakie niesie nałóg palenia tytoniu

b) **Umiejętności (uczeń umie):**

- wyjaśnić od czego zależy sprawne działanie układu oddechowego,
- wyjaśnić dlaczego nałóg palenia jest niezwykle groźny dla prawidłowego funkcjonowania układu oddechowego oraz innych układów.
- Wyjaśnić dlaczego ciężarne kobiety powinny unikać szczególnie kontaktu z dymem papierosowym

5. **Metody i techniki pracy:**

- ✓ Praca nad stworzeniem mapy myśli
- ✓ Dyskusja
- ✓ Praca w grupach

6. **Materiały dydaktyczne:**

Podręcznik wydawnictwa Nowa Era
Zasoby sieci Internet



7. Przebieg zajęć:

- a) Czynności organizacyjne tj. sprawdzenie obecności, zapisanie tematu lekcji na tablicy
- b) Przedstawienie celu lekcji.
- c) Uczniowie przypominają wiadomości układzie oddechowym – losują pytania i na nie odpowiadają.

Pytania powtórzeniowe:

- i. Jaką rolę spełnia tchawica?
 - ii. Na czym polega wymiana gazowa wewnętrzna?
 - iii. Dlaczego jak rozmawiasz nie powinieneś jeść?
 - iv. Dlaczego pęcherzyki płucne otoczone są siecią naczyń włosowatych?
 - v. Wyjaśnij w jaki sposób powietrze dostaje się do płuc człowieka.
 - vi. Wyjaśnij rolę jamy nosowej.
 - vii. Gdzie w układzie oddechowym człowieka znajduje się nabłonek migawkowy?
 - viii. Wyjaśnij rolę przepony w mechanizmie wentylacji płuc.
 - ix. Na czym polega wymiana gazowa zewnętrzna?
 - x. Jaką rolę spełnia nagłośnia?
- d) Uczniowie wymieniają choroby układu oddechowego, które znają z doświadczenia. Na tablicy powstaje mapa myśli. Przypominane są objawy chorób oraz ich przyczyny. Informacje weryfikowane są przez nauczyciela, uczniowie mogą korzystać z podręcznika.
- e) Uczniowie samodzielnie wypisują od jakich czynników uzależniona jest skuteczna wentylacja płuc. Następnie przebiega dyskusja na ten temat. Nauczyciel kontroluje przebieg rozmowy oraz weryfikuje podawane przykłady.
- f) Uczniowie podzieleni zostają na zespoły 4 osobowe. Każdy zespół opracowuje plakat dotyczący szkodliwości palenia papierosów ze szczególnym uwzględnieniem kobiet ciężarnych. Uczniowie korzystają z zasobów sieci Internet. Szczegółowe tematy:
- Grupa 1 – Dlaczego młodzież zaczyna palić papierosy?
- Grupa 2 – Dlaczego wdychanie dymu papierosowego jest szkodliwe?
- Grupa 3 – Dlaczego kobiety ciężarne powinny unikać dymu papierosowego?
- Grupa 4 - Czy warto rzucić palenie? Jak to zrobić skutecznie?



8. Podsumowanie lekcji

Podsumowanie lekcji nastąpi na kolejnych zajęciach poprzez przedstawienie plakatów. Plakaty zostaną ocenione przez wszystkie grupy.

Zadanie domowe:

Dokończenie plakatu dotyczącego szkodliwości palenia tytoniu..

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

Czytelny podpis.....*Beata Dymek*.....