



SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

Biologiczno – chemicznego

prowadzonego w ramach projektu *Uczeń OnLine*

1. Autor: Agnieszka Michałowska
2. Grupa docelowa: młodzież technikum
3. Liczba godzin: 1
4. Temat zajęć: Dziedziczenie głównych grup krwi i czynnika Rh u człowieka
5. Cele zajęć: Zapoznanie ucznia z dziedziczeniem grup krwi, czynnika Rh, konstruowaniem rodowodów.

6. Metody i techniki pracy:

Pogadanka

Praca indywidualna ucznia

Praca z tekstem

7. Materiały dydaktyczne:

Karty pracy ucznia

8. Literatura:

Zbiór Ćwiczeń i doświadczeń. A. M. Adamska, Z. Adamski, M Łuszczek- Pawełczak, H. Skrzypczak.

Wyd. PWN 2006

„Genetyka” W. Lewiński wyd. Operon 1997





9. Przebieg zajęć:

Faza przygotowawcza

Dyskusja dotycząca dziedziczenia Mendlowskiego, przypomnienie praw Mendla.

Faza wykonawcza

- Nauczyciel rozdaje uczniom karty pracy, prosi o ich przeczytanie oraz uzupełnianie na bieżąco podczas zajęć.
- Nauczyciel omawia sposób dziedziczenia głównych grup krwi u człowieka, wyjaśnia pojęcia: dominacja niezupełna, allele wielokrotne
- Nauczyciel omawia sposób dziedziczenia czynnika Rh
- Uczniowie na podstawie kart pracy rozwiązują zadania genetyczne
- Nauczyciel wyjaśnia uczniom sposób konstruowania rodowodów, poleca uczniom przeczytać zadania dotyczące rodowodów w karcie pracy i graficznie opracować rodowód, wł. instrukcji zamieszczonej w karcie pracy
- Uczniowie wykonują polecenia wł. instrukcji zawartej w karcie pracy

Faza podsumowująca:

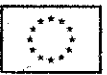
Uczniowie czytają uzupełnione karty pracy i wspólnie korygują błędy.

10. Spostrzeżenia po realizacji:

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

Czytelny podpis... *Agnieszka Dłuciszewska*





Dziedziczenie głównych grup krwi i czynnika Rh u człowieka

Kartu pracy ucznia.

1. Uzupełnij zdania:

Wyróżniamy cztery główne grupy krwi u człowieka:,.....,..... .

Allele na grupy krwi dominujące to :.....,....., oraz recesywny

Allel ... oraz są względem siebie kodominujące co oznacza że w heterozygotcie obydwie się ujawniają dając grupę krwi

Allele na grupy krwi nazywamy allelami, ponieważ w populacji występuje więcej niż dwa allele ale każdy osobnik może mieć tylko..... z nich.

Uzupełnij tabelkę :

fenotyp	genotyp
A	
B	
AB	
0	

Rozwiąż zadanie:

Kobieta o grupie krwi A, której matka miała grupę krwi 0 urodziła dziecko o grupie krwi AB .
O ojcostwo podejrzewano dwóch mężczyzn jeden z grupą krwi B (którego matka miała grupę krwi 0), drugi z grupą krwi AB. Czy można wykluczyć ojcostwo, któregoś z nich? Rozpisz genotypy rodziców i rozwiąż odpowiednie krzyżówki:





2. Dziedziczenie czynnika Rh

Uzupełnij lukę:

Czynnik Rh u człowieka determinowany jest jednogеноwo autosomalnie Jego obecność warunkuje allel D, a brak allel d.

Rozwiąż zadanie:

Czy możliwe jest aby kobieta o czynniku Rh + urodziła dziecko Rh-, jeżeli ojciec tego dziecka jest Rh+,? Odpowiedź uzasadnij odpowiednimi krzyżówkami.

