

Konspekt lekcji biologii z TIK (poziom podstawowy kl2 LO)

Temat: Czy można bezkarnie przetaczać krew?

Cel ogólny: Zapoznanie z transfuzją krwi wynikającą z budowy i właściwości krwi.

Cele szczegółowe.

Po zakończeniu lekcji jej uczestnik powinien umieć:

- określić podstawy transfuzji krwi,
- wymienić grupy krwi,
- przeprowadzić eksperyment, przeanalizować wyniki eksperymentu, zrobić notatkę graficzną w chemix

Metoda pracy: wykład, praca z interaktywną stroną www

Forma pracy: zbiorowa, grupowa, własna

Środki dydaktyczne:

- Strona www <https://sites.google.com/oeiizkonline.edu.pl/blood/strona-g%C5%82%C3%B3wna>
- Woda, probówki, czerwony i niebieski barwnik spożywczy,
- film dydaktyczny dotyczący tematu zajęć
- techniczne środki nauczania (rzutnik multimedialny, komputer, ekran), ewentualnie dostęp do pracowni komputerowej, telefony uczniów
- Aplikacja <https://chemix.org/>
- quiz <https://www.gimkit.com/view/6333f57c24b0cd00367e0097>

Przebieg lekcji:

1. Sprawdzenie obecności
2. Podanie tematu i omówienie celów zajęć
3. Przypomnienie procedury eksperymentu - <https://read.bookcreator.com/SisIHVcOeqUP2eG1dXmyHCKX1i33/ocY9CtuPRfibHcCmDMQGtA>
4. Wprowadzenie - projekcja filmu How do blood transfusions work? - Bill Schutt, <https://www.youtube.com/watch?v=qcZKbjYyOfE>
5. Eksperyment IBSE z barwnikami spożywczymi-praca w grupach
6. Praca z aplikacją <https://chemix.org/>
7. Wirtualny pokój zagadek dla uczniów Dar życia <https://sites.google.com/oeiizkonline.edu.pl/blood/strona-g%C5%82%C3%B3wna>

8. Quiz <https://www.gimkit.com/view/6333f57c24b0cd00367e0097>

OMÓWIENIE ZAGADNIENI:

1. Na podstawie filmu omówienie transfuzji i grup krwi
2. Wyjaśnienie na czym polega eksperyment z barwnikami: sama woda-grupa krwi 0, woda +czerwony barwnik-grupa A, woda +niebieski barwnik grupa B, woda +czerwony i niebieski barwnik grupa AB-kolor fioletowy, przelewamy z różnych probówek i obserwujemy czy kolor się zmienia (jeśli nie to znaczy, że taka transfuzja może mieć miejsce, jeśli się zmienia to znaczy, że transfuzja nie może mieć miejsca)
3. Przeprowadzenie eksperymentu w grupach w zależności od liczebności klasy
4. Omówienie wyników eksperymentu przez uczniów i narysowanie rysunku w programie chemix- jeśli jest to w sali komputerowej to robią to wszyscy uczniowie, jeśli nie to tylko nauczyciel na ekranie swojego komputera.
5. Podsumowanie (samodzielnie lub w parach) uczniowie rozwiązują zagadki w formularzu na telefonach i na koniec quiz.