

Scenariusz lekcji chemii w kl.7

Lekcja on-line prowadzona przez platformę Microsoft Teams.

Dział programowy: Woda i roztwory wodne.

Temat: **Woda jako rozpuszczalnik.**

Czas: 45 min

Cele lekcji:

Dowiesz się na czym polega proces rozpuszczania i czym jest rozpuszczalnik.

Poznasz co wpływa na przyspieszenie procesu rozpuszczania substancji w wodzie.

NaCoBeZu:

- Wyjaśniam na czym polega rozpuszczanie substancji;
- Określam jaką budowę ma cząsteczka wody;
- Wymieniam substancje które dobrze rozpuszczają się w wodzie;
- Wskazuję co wpływa na przyspieszenie procesu rozpuszczania substancji.

Metody pracy:

Pogadanka, obserwacja

Aktywizująca – gra dydaktyczna

Praktyczna – ćwiczenia

Formy pracy: praca indywidualna

Materiały i środki dydaktyczne:

1. Podręcznik Chemia Nowej Ery
2. Elektroniczna wersja zeszytu ćwiczeń Chemia Nowej Ery klasa 7
3. Multiteka -multimedialne zasoby na tablicę interaktywną i rzutnik
4. Laptop z dostępem do internetu, tablet graficzny

Przebieg lekcji:

1.Część nawiązująca:

Przypomnienie wiadomości dotyczących wody: Nauczyciel zadaje pytania uczniom:

Jakie właściwości ma woda?

Co to jest woda destylowana? Jakie jest jej zastosowanie?

Nauczyciel wyświetla tablice Whiteboard i prosi o zapisanie przez wybranego ucznia na tablicy równania reakcji syntezy wody z pierwiastków chemicznych.

Nauczyciel wyświetla symulację *Cząsteczka wody (Multiteka)* i zadaje pytanie:

Jak zbudowana jest cząsteczka wody?

2. Część właściwa:

Nauczyciel wprowadza temat lekcji i wyjaśnia jej cel.

Nauczyciel omawia budowę cząsteczki wody, wyjaśnia, czym jest *dipol*, wskazuje rodzaj wiązania chemicznego występującego między atomami wodoru i tlenu w cząsteczce wody.

Nauczyciel zadaje 1 pytanie kluczowe:

- ❖ Co to jest rozpuszczanie substancji?

Odwołując się do przykładów z życia codziennego i fot.90 w podręczniku wspólnie ustalają definicję procesu rozpuszczania substancji. Wskazują czym jest rozpuszczalnik.

- ❖ Nauczyciel zapisuje pytanie :Czy wszystkie substancje dobrze rozpuszczają się w wodzie?

Uczniowie ustnie rozwiązują zadanie 7 z zeszytu ćwiczeń:

 **To doświadczenie musisz znać**

7 Przeprowadzono doświadczenie chemiczne, którego wyniki przedstawiono na fotografiach.



woda + olej



woda + cukier



woda + sól kuchenna

Podkreśl uzupełnienia zdań, tak aby powstał poprawny zapis obserwacji i wniosku.

Obserwacje: **Olej / Cukier** rozpuszcza się w wodzie, natomiast **olej / cukier / sól kuchenna** nie rozpuszcza się w wodzie.

Wniosek: Woda jest rozpuszczalnikiem **polarnym / niepolarnym**, ponieważ rozpuszczają się w niej substancje **polarne / niepolarne**, takie jak **olej / cukier i sól kuchenna**.

- Nauczyciel wyświetla film z doświadczeniem z zasobów dla nauczyciela.pl wydawnictwa Nowa Era pt. *Od czego zależy szybkość rozpuszczania się substancji w wodzie*
- Po obejrzeniu filmu uczniowie uzupełniają na tablicy Microsoft Whiteboard zadanie 10 z zeszytu ćwiczeń

To doświadczenie musisz znać

10 Przeprowadzono doświadczenie chemiczne *Badanie wpływu różnych czynników na szybkość rozpuszczania się substancji stałych w wodzie* przedstawione na schemacie. Napisz obserwacje i sformułuj wniosek.

Obserwacje: _____

Wniosek: _____

3. Część podsumowująca:

Nauczyciel wyświetla uczniom grę dydaktyczną ze strony learningapps.org podsumowującą temat lekcji <https://learningapps.org/watch?v=ph9poqxgc21>

Zadanie domowe:

Zadanie 1 i 4 str 169

Dla chętnych zadanie 5

Na koniec uczniowie uzupełniają anonimową ankietę przygotowaną w aplikacji Forms odpowiadając na pytanie : *Czy dzisiejsza lekcja była dla Ciebie interesująca?*

TAK.....

NIE.....

NIE MAM ZDANIA.....