**Scenariusz lekcji chemii – Reakcje chemiczne - zapisy reakcji i równania jonowe - Aktywna Tablica**

**Temat: Reakcje chemiczne - zapisy reakcji i równania jonowe**

**Cel lekcji: Poznanie sposobów zapisu reakcji chemicznych oraz umiejętność tworzenia równań jonowych.**

**Czas trwania: 45 minut**

**Niezbędne materiały:**

* Projektory multimedialne
* Tablica interaktywna lub komputery z dostępem do internetu
* Aplikacje, takie jak ChemDoodle lub ChemSketch (opcjonalnie)

**Przebieg lekcji:**

Krok 1: Wprowadzenie (5 minut)

Nauczyciel witający uczniów i prezentujący cel lekcji.

Nauczyciel: Dzień dobry, kochani uczniowie! Dzisiejsza lekcja skupi się na reakcjach chemicznych. Nauczymy się, jak poprawnie zapisywać reakcje i tworzyć równania jonowe. Gotowi do zabawy z chemią? Przejdźmy do pierwszego kroku.

Krok 2: Prezentacja multimedialna (15 minut)

Nauczyciel używa projektora multimedialnego, aby przedstawić podstawowe pojęcia dotyczące zapisu reakcji chemicznych.

Nauczyciel: Otwórzmy prezentację multimedialną, która wprowadzi nas w świat zapisu reakcji chemicznych. Zobaczymy, jak wygląda równanie chemiczne i jak możemy je odczytać. Wyjaśnienie podstawowych symboli, takich jak strzałki, substancje chemiczne i produkty, a także liczby stechiometryczne.

Krok 3: Interaktywna aplikacja (20 minut)

Nauczyciel korzysta z tablicy interaktywnej lub komputerów, aby zrealizować interaktywną część lekcji.

Nauczyciel: Teraz czas na praktyczne zastosowanie wiedzy. Otwórzmy aplikację, taką jak ChemDoodle lub ChemSketch, która pomoże nam w tworzeniu równań jonowych. Wybierzcie równanie chemiczne, a następnie przeliczmy je na równanie jonowe. Pokażę wam, jak to zrobić, a potem będziemy ćwiczyć razem.

Uczniowie mają możliwość korzystania z aplikacji, tworzenia równań jonowych i zadawania pytań nauczycielowi.

Krok 4: Podsumowanie i zadanie domowe (5 minut)

Nauczyciel podsumowuje omówione zagadnienia i przedstawia zadanie domowe.

Nauczyciel: Doskonale! Dzisiaj nauczyliśmy się jak zapisywać reakcje chemiczne oraz jak tworzyć równania jonowe. Waszym zadaniem domowym będzie przeliczenie kilku równań chemicznych na równania jonowe. Pamiętajcie, aby dokładnie przemyśleć, jakie jony są obecne po obu stronach równania. Powodzenia!

Krok 5: Zakończenie (2 minuty)

Nauczyciel dziękuje uczniom za udział w lekcji i zachęca do zadawania pytań.

Nauczyciel: Dziękuję wszystkim za aktywne uczestnictwo w dzisiejszej lekcji. Jeśli macie jakiekolwiek pytania, nie wahajcie się ich zadać. Do zobaczenia następnym razem!

**Scenariusz ten wykorzystuje technologię informacyjno-komunikacyjną, taką jak projektory multimedialne, tablice interaktywne lub komputery, aby wzbogacić lekcję i umożliwić interaktywną naukę. Przy wyborze aplikacji związanych z chemią, należy wziąć pod uwagę dostępność i zgodność z zasobami szkolnymi.**