

SODC **Odczyn roztworu i skala pH z TIK**

Przeznaczenie

Szkolenie jest przeznaczone dla nauczycieli chemii szkół ponadpodstawowych zainteresowanych wykorzystaniem technologii na lekcji.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 2 godziny zajęć synchronicznych online (1 spotkanie) oraz 8 godzin pracy asynchronicznej online.

Wymagania

Uczestnik szkolenia powinien umieć posługiwać się komputerem oraz korzystać z internetu. Na spotkanie synchroniczne uczestnik będzie potrzebował zestawu słuchawkowego z mikrofonem oraz kamery internetowej.

Cele

1. Rozwijanie kompetencji nauczycieli w zakresie integrowania doświadczenia z narzędziami TIK.
2. Kształtowanie umiejętności wykorzystywania metody badawczej i eksperymentu uczniowskiego w nauczaniu chemii.
3. Wzmocnienie kompetencji nauczycieli w zakresie wspierania uczniów w rozwijaniu umiejętności cyfrowych.

Treści kształcenia

1. Informacje o odczynie roztworu i skali pH.
2. Wykorzystanie zagadnień związanych z odczynem i pH w kontekście życia codziennego i edukacji przyrodniczej.
3. Doświadczenia tradycyjne i cyfrowe ilustrujące zmiany pH roztworu.
4. Przedstawianie i interpretacja wyników doświadczeń.

5. Wykorzystanie narzędzi TIK do wizualizacji zagadnień związanych z odczynem i pH roztworów.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:

1. Microsoft Teams
6. SPARKvue
7. CoachLabII+
8. Phet Interactive Simulations
9. Canva

Autorzy

Dariusz Brzuska, Justyna Kamińska