

SNIE **Niewidzialne, ale obecne – jak uczyć o promieniotwórczości**

Przeznaczenie

Szkolenie przeznaczone jest dla nauczycieli chemii i fizyki szkół podstawowych i ponadpodstawowych oraz innych nauczycieli zainteresowanych tematyką promieniotwórczości.

Informacje o organizacji

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

Wymagania

Podstawowa umiejętność posługiwania się komputerem i korzystania z internetu. Na spotkania synchroniczne uczestnik będzie potrzebował zestawu słuchawkowego z mikrofonem oraz kamery internetowej.

Cele

1. Rozwijanie kompetencji dydaktycznych w zakresie nauczania zagadnień związanych z promieniotwórczością i promieniowaniem.
2. Doskonalenie umiejętności kształtowania krytycznego myślenia u uczniów oraz postaw odpowiedzialnego korzystania z technologii.
3. Wzmocnienie kompetencji nauczycieli w zakresie wspierania uczniów w rozwijaniu umiejętności cyfrowych.

Treści kształcenia

1. Podstawowe zagadnienia dotyczące promieniotwórczości i promieniowania.
2. Fakty dotyczące promieniowania – dawki, jednostki, wpływ na organizm i ochrona radiologiczna.
3. Wykorzystanie przykładów z życia codziennego i aktualnych wydarzeń do omawiania zagadnień związanych z promieniowaniem.

4. Projektowanie i dobór doświadczeń wspierających nauczanie zagadnień związanych z promieniowaniem i promieniotwórczością.
5. Wykorzystanie technologii cyfrowych w nauczaniu o promieniotwórczości – symulacje, wizualizacje i zasoby multimedialne.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:

1. Microsoft Teams
2. SPARKvue
3. CoachLabII+
4. Corinth 3d
5. Mozaik
6. Phet Interactive Simulations
7. Canva
8. Vascak.cz

Autorzy

Justyna Kamińska, Ewa Kowalska