

SNFI

Technologia informacyjna w nauczaniu fizyki

Przeznaczenie

Szkolenie online dla nauczycieli fizyki, którzy uczą w szkole podstawowej oraz wszystkich zainteresowanych wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi edukacyjnych w procesie nauczania.

Treści szkolenia obejmują zakres podstawy programowej fizyki w szkole podstawowej.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 15 godzin zajęć online, w tym spotkanie synchroniczne trwające 2 godziny.

Wymagania

Uczestnik szkolenia powinien umieć pracować w środowisku systemu operacyjnego Windows oraz korzystać z sieci Internet.

Cele

1. Poszerzenie umiejętności wykorzystania TIK w nauczaniu fizyki.
2. Poznanie metodologii wykorzystania nowoczesnych narzędzi online wspomagających realizację treści podstawy programowej fizyki.

Treści kształcenia

1. Ćwiczenie umiejętności współdzielenia i współtworzenia materiałów edukacyjnych. Przykłady quizów edukacyjnych. Zasoby internetowe wspomagające nauczanie fizyki. Sposoby ułatwiające prowadzenie zajęć online.
2. Zasoby platform edukacyjnych, w tym Phet Colorado.
3. Poznanie darmowych narzędzi: Learning Apps, Trimino, Quizziz, Padlet.
4. Tworzenie materiałów na platformie Learning Apps i Kahoot.
5. Zastosowanie QR kodów na lekcjach fizyki stacjonarnie i w czasie nauczania zdalnego.
6. Udogodnienia dostępne dla prowadzących zajęcia na platformie Microsoft Teams.

Metody i formy nauczania

1. Praca indywidualna słuchacza.
2. Ćwiczenia pod kierunkiem prowadzącego.
3. Spotkanie synchroniczne, podsumowujące szkolenie

Charakterystyka materiałów

- materiały przygotowane na potrzeby szkolenia w formie elektronicznej zamieszczone na platformie Moodle

Ewaluacja i formy oceny pracy uczestników

Ewaluacja będzie przeprowadzana na bieżąco poprzez dyskusje ze słuchaczami (także metodą elektroniczną).

Przewidywana jest również ankieta w formie elektronicznej dla oceny całego szkolenia, która będzie wypełniana przez słuchaczy po jego zakończeniu.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 10 godzin pracy online.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będą następujące oprogramowanie:

- aplikacja QR Droid
- narzędzia chmury: Learning Apps, Kahoot, Quizizz, Padlet
- symulacje PhetColorado
- Generator trimino
- MS Teams w wersji przeglądarkowej, desktopowej lub mobilnej

Literatura

1. Basaj Hanna, Learning Apps – bezpłatna platforma do tworzenia interaktywnych ćwiczeń dla uczniów, Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny MERITUM, 2013.
2. Gregorczyk Grażyna, Aplikacje Google wspomagające proces dydaktyczny, Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny MERITUM, 2015.

Autor

Dariusz Brzuska