

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 uczenia.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 10 godzin zajęć online, w tym 9 godzin samodzielnej pracy na platformie e-learningowej Moodle (szkolenia.oeiizk.edu.pl) i jednogodzinne spotkanie synchroniczne w przedostatnim dniu szkolenia, prowadzone za pomocą aplikacji Microsoft Teams.

Wymagania

Uczestnik szkolenia powinien umieć korzystać z sieci Internet poprzez przeglądarkę oraz z dowolnej aplikacji mobilnej do czytania kodów QR.

Cele

1. Poszerzenie umiejętności wykorzystania TIK w nauczaniu fizyki.
2. Poznanie metodologii wykorzystania nowoczesnych narzędzi online wspomagających realizację treści podstawy programowej fizyki.
3. Stworzenie możliwości wzajemnego wykorzystania materiałów wypracowanych lub rekomendowanych przez uczestników szkolenia.

Treści kształcenia

1. 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.

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 na forach tematycznych szkolenia, a także w bezpośredniej rozmowie online podczas spotkania synchronicznego.

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

W trakcie szkolenia wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:

- dowolna aplikacja na smartfon do odczytu kodów QR;
- narzędzia chmury: PhET Colorado, Learning Apps, Kahoot, Quizziz, Padlet, Mal-den-code, Trimino;
- MS Teams w wersji przeglądarkowej, desktopowej lub mobilnej.

Literatura

- Basaj Hanna, Learning Apps – bezpłatna platforma do tworzenia interaktywnych ćwiczeń dla uczniów, Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny MERITUM, 2013.
- PhET – symulacje interaktywne, <https://free4edu.info/symulacje/phet-symulacje-interaktywne/>, dostęp: 01.02.2023.

Autor

Dariusz Brzuska