

SPOZ

Przyrodniczy pokój zagadek

Przeznaczenie

Szkolenie jest przeznaczone dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych szkół podstawowych.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 5 godzin zajęć stacjonarnych.

Wymagania

Uczestnik szkolenia powinien umieć korzystać z Internetu oraz urządzeń mobilnych (smartfona, tabletu).

Cele

1. Kształcenie umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych.
2. Poznanie metody Inquire Based Science Education (IBSE – uczenie się przez odkrywanie) w edukacji przyrodniczej oraz formy pracy typu escape room.
3. Kształcenie twórczego podejścia do prezentowania treści programowych za pomocą doświadczeń przyrodniczych, symulacji oraz zagadek.
4. Współpraca i wymiana doświadczeń pomiędzy nauczycielami.
5. Wsparcie nauczycieli w kształceniu kompetencji cyfrowych ucznia.

Treści kształcenia

1. Poznanie zasad tworzenia szkolnego escape roomu z wykorzystaniem IBSE.
2. Wykorzystanie darmowych aplikacji do tworzenia zagadek przyrodniczych.
3. Prezentacja prostych doświadczeń jako elementu rozwiązywania zadania.
4. Projektowanie własnych zadań do szkolnego escape room (planowanie, realizacja).

Metody i formy nauczania

1. Prezentacja.
2. Ćwiczenia laboratoryjne pod kierunkiem prowadzącego.
3. Indywidualna praca słuchacza.
4. Dyskusja mająca na celu wymianę poglądów i doświadczeń uczestników oraz prowadzącego zajęcia.

Charakterystyka materiałów

Materiały przygotowane na potrzeby szkolenia (w formie papierowej lub elektronicznej).

Ewaluacja i formy oceny pracy uczestników

Ewaluacja będzie przeprowadzana na bieżąco poprzez dyskusje z uczestnikami szkolenia.

Ankieta do oceny całego szkolenia będzie wypełniana przez uczestników po jego zakończeniu.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będą następujące oprogramowanie:

- program SPARKvue
- CoachLabII+
- interaktywne symulacje zjawisk przyrodniczych
- darmowe aplikacje na urządzenia mobilne (np. Czyj to liść?, ARMoVis)
- wybrane aplikacje do tworzenia zagadek (np. trimino, mal-den-code, voki, generator rebusów)

Literatura

1. Eksperymenty wspierane komputerowo na lekcjach przedmiotów przyrodniczych z IBSE w tle, <http://www.zdch.uj.edu.pl/>, data dostępu 21.11.2019, [zobacz zawartość](#)
2. Opisy doświadczeń z wykorzystaniem czujników PASCO <https://pasco.com.pl/biblioteka-sparklab-opisy-doswiadczen/>
3. R. Sidoruk-Sołoduha, Z technologią w świat nauki, czyli „Science Escape Room z TIK w roli głównej” data dostępu 21.11.2019, [zobacz zawartość](#)
4. D. Janczak, Escape room na lekcji, W cyfrowej szkole, nr 1/2019

Autor

Pracownia Przedmiotów Przyrodniczych