

# PSOS

# Spotkania ze Scratchem

## Przeznaczenie

Cykl warsztatów dla nauczycieli szkoły podstawowej zainteresowanych wykorzystaniem Scratcha w nauczaniu swojego przedmiotu. Treści realizowane w ramach spotkań są zgodne z podstawą programową przedmiotu informatyka w klasach 1-3 oraz 4-8 szkoły podstawowej.

## Informacje o organizacji

Cykl obejmuje 4 spotkania online po 2 godziny każde, łącznie 8 godzin zajęć.

## Wymagania

Podstawowa znajomość środowiska Scratch i umiejętność programowania w języku wizualnym. Uczestnik spotkań powinien być aktywny – można korzystać z materiałów opublikowanych przez inne osoby i publikować własne. Przydatne posiadanie konta na platformie [scratch.mit.edu](http://scratch.mit.edu).

## Cele

1. Pogłębienie wiedzy i poszerzenie umiejętności programowania w środowisku Scratch.
2. Kształcenie kompetencji nauczycieli w zakresie prowadzenia zajęć z podstaw programowania z wykorzystaniem środowisk do programowania wizualnego.
3. Poznanie sposobów rozbudzania aktywności ucznia, formy pracy z uczniem sprzyjające rozwojowi talentów informatycznych.
4. Poznanie ważnych współczesnych idei pedagogicznych warunkujących sukcesy w nauczaniu, w szczególności: uczenia się przez realizację projektów, przez współpracę, kształcenia interdyscyplinarnego.
5. Doskonalenie umiejętności wspólnego tworzenia i udostępniania zasobów materiałów edukacyjnych, projektów, programów i wskazówek metodycznych.

## Treści kształcenia

1. **Scratch dla najmłodszych** – wprowadzenie do pracy w środowisku Scratch z uczniami klas 1-3. Przedstawienie prostych projektów, które można wykorzystać z rozpoczynającymi naukę programowania.
2. **Rysujemy ze Scratchem** – elementy grafiki żółwia w środowisku Scratch. Wykorzystanie rozszerzenia Pióro we własnych projektach.
3. **Gry matematyczne** – przykłady prostych gier programowanych w środowisku Scratch poszerzających wiedzę matematyczną uczniów.
4. **Rozszerzenia Scratch** – nowe możliwości Scratcha uzyskiwane przez dodawanie rozszerzeń. Przykłady zastosowań.

## Metody i formy nauczania

1. Wykład.
2. Prezentacja.
3. Ćwiczenia pod kierunkiem prowadzącego.
4. Praca indywidualna słuchacza.

5. Dyskusja.
6. Wymiana doświadczeń.

### **Charakterystyka materiałów**

Materiały przygotowane na potrzeby sieci (w formie elektronicznej na platformie e-learningowej szkolenia.oeiizk.edu.pl).

### **Ewaluacja i formy oceny pracy uczestników**

Ewaluacja będzie przeprowadzana na bieżąco poprzez dyskusje ze słuchaczami.

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

### **W trakcie działań związanych z siecią wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:**

- środowisko Scratch.
- przeglądarka internetowa (Google Chrome),
- platforma Moodle.

### **Literatura**

- The LEAD Project, *SCRATCH. Komiksowa przygoda z programowaniem*. Wydanie II, Helion 2021
- Vorderman C., *PROGRAMOWANIE. Jakie to proste!*, Arkady 2018
- Portal społeczności Scratcha, strona domowa programu, <http://scratch.mit.edu>
- Podręcznik on-line na temat programowania wizualnego w środowisku Scratch, [zobacz zawartość](#)
- Podręcznik do informatyki na portalu <http://www.zpe.gov.pl>

### **Autor**

Agnieszka Borowiecka