

PPYW Pythonowe wyzwania dla początkujących

Przeznaczenie

Szkolenie dla nauczycieli informatyki w szkole podstawowej (klasy 7-8) i ponadpodstawowej oraz wszystkich nauczycieli zainteresowanych algorytmiką i programowaniem.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 24 godziny zajęć online, w tym trzy spotkania synchroniczne po 3 godziny i 15 godzin pracy w trybie asynchronicznym.

Wymagania

Uczestnik szkolenia musi mieć możliwość korzystania z internetu. Zalecamy podstawową znajomość języka programowania.

Cele

1. Wsparcie nauczycieli w nauce programowania w języku Python.
2. Doskonalenie umiejętności prowadzenia zajęć dydaktycznych z programowania.
3. Kształcenie umiejętności rozwiązywania za pomocą komputera prostych problemów algorytmicznych w języku Python.

Treści kształcenia

1. Poznanie walorów edukacyjnych języka Python.
2. Zapoznanie się z podstawowymi operacjami wejścia/wyjścia, działaniami arytmetycznymi i na napisach.
3. Rozwiązywanie zadań polegających na wczytaniu i wypisaniu danych oraz obliczeniach.
4. Poznanie podstawowych instrukcji języka Python: instrukcji przypisania, warunkowej i iteracji.
5. Korzystanie ze zmiennych i definiowanie funkcji.

6. Badanie własności liczb całkowitych.
7. Prowadzenie zajęć z algorytmiki w klasie. Wspomaganie uczniów w ich rozwoju.
8. Rozwijanie talentów informatycznych.
9. Ocenianie rozwiązań uczniowskich.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:

1. Interpreter języka Python: IDLE i Edytor Mu.
2. Platforma Moodle
3. Aplikacja Google Meet lub Microsoft Teams

Autor

Bartłomiej Krowiak, Katarzyna Olędzka, Agnieszka Samulska