

RAMOWY PLAN KURSU PROGRAMOWANIA W JĘZYKU PYTHON



Tydzień 1: Wprowadzenie do programowania (21.10.2025)

- Wstęp do języków programowania (obiektywne, kompilowane)
- Wprowadzenie do pracy z Pythonem
- Omówienie przydatnych komend Unix
- Korzystanie z interpretera Pythona, środowisk programistycznych i dokumentacji
- Wprowadzenie do Git i systemów kontroli wersji

Tydzień 2: Struktury danych (28.10.2025)

- Definiowanie zmiennych, typy danych, zmienne globalne
- Listy, krotki, słowniki, tuple, macierze, generatory, iteratory
- Pakiet collections

Tydzień 3: Funkcje (04.11.2025)

- Pętla for i pętla while
- Definiowanie i wywoływanie funkcji
- Zmienne lokalne

Tydzień 4: Moduły i biblioteki (18.11.2025)

- Moduły i importy
- Korzystanie z gotowych bibliotek, tworzenie własnych modułów

Tydzień 5: Kontrola przepływu programu (25.11.2025)

- Obsługa błędów za pomocą try-except
- Testowanie kodu (biblioteka unittest)

Tydzień 6: Klasy i OOP (02.12.2025)

- Wstęp do klas i programowania obiektowego (OOP)

Tydzień 7: Zaawansowane OOP (09.12.2025)

- Zaawansowane aspekty klas

Tydzień 8: Praca z zewnętrznymi danymi (16.12.2025)

- Wprowadzenie do pracy z API (użycie biblioteki requests)
- Ćwiczenie całościowe z danymi pozyskanymi przy pomocy API

Tydzień 9: Elastyczne zajęcia (13.01.2026)

- Zagadnienie na prośbę kursantów/ćwiczenia/konsultacje

Tydzień 10: Podsumowanie i projekty końcowe (20.01.2026)

- Podsumowanie kursu
- Prezentacja projektów kursantów i pytania egzaminacyjne

W trakcie całego kursu:

- Podstawy pracy z Git (branching, merging, pull requests)