



## RAMOWY PLAN KURSU PROGRAMOWANIA W JĘZYKU PYTHON

### Tydzień 1: Wprowadzenie do programowania (19.11.2024)

- 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 (26.11.2024)

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

### Tydzień 3: Funkcje (03.12.2024)

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

### Tydzień 4: Moduły i biblioteki (10.12.2024)

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

### Tydzień 5: Kontrola przepływu programu (17.12.2024)

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

### Tydzień 6: Klasy i OOP (07.01.2025) Jakub, Misia

- Wstęp do klas i programowania obiektowego (OOP)

**Tydzień 7: Zaawansowane OOP i wzorce projektowe (14.01.2025) Jakub, Misia**

- Zaawansowane aspekty klas

**Tydzień 8: Praca z zewnętrznymi danymi (21.01.2025) Misia**

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

**Tydzień 9: Podsumowanie i projekty końcowe (28.01.2025)**

- Podsumowanie kursu
- Prezentacja projektów kursantów i pytania egzaminacyjne

W trakcie całego kursu:

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