

## Python dla programistów innych języków (kod: PYTHON-PROG)

### Opis i cel szkolenia

Celem szkolenia jest szybkie nauczenie programowania w języku Python osób, które już programują w innych językach. Szkolenie obejmuje niemal całą składnię języka, w tym najważniejsze elementy klas i specyfikę programowania obiektowego w Pythonie, oraz standardowe typy danych ze szczególnym uwzględnieniem kolekcji. Przykłady dotyczą m.in. przetwarzania danych z plików i dostępu do zdalnych zasobów typu REST API.

Na tym szkoleniu nie uczymy się programowania "jako takiego", natomiast uczymy się języka Python i jego specyfiki - m.in. na tle innych języków programowania; w tym unikalnych rozwiązań Pythona jak *slicing* czy *list comprehensions*.

(osobom dopiero uczącym się programowania polecamy kurs Nauka programowania w Pythonie.)

### Czas trwania

3 dni

### Program

1. Wstęp
  - Wersje Pythona, sposoby pracy, środowiska deweloperskie, zastosowania Pythona i jego miejsce w świecie IT.
2. Składnia języka Python
  - Instrukcje sterujące i bloki.
  - Wyrażenia i operatory: liczbowe, logiczne, na napisach.
  - Obsługa wyjątków.
  - Struktura projektu w Pythonie: moduły, pakiety, pliki źródłowe.
  - Uruchamianie programów: konsola Pythona, wiersz poleceń, Windows, Linux.
3. Klasy i obiekty
  - Model obiektów w Pythonie i porównanie z innymi językami programowania (C++, Java, ...), klasy mutowalne i niemutowalne.
  - Tworzenie własnych klas, zasięgi zmiennych, inicjalizacja atrybutów.
  - Metody o specjalnym znaczeniu, przeciążanie operatorów.
  - Przekazywanie parametrów funkcji i metod.
4. Struktury danych języka Python
  - Podstawowe rodzaje kolekcji: lista, tupla, zbiór, słownik.
  - Sekwencje, dostęp po indeksie i wycinanie (*slicing*).
  - Pythonowe sposoby generowania kolekcji i zbiorczego przetwarzania danych:
    - iteratory i generatory,
    - zakresy,
    - składnia *list comprehensions*,
    - mapowanie, filtrowanie, wyrażenia lambda.
5. Zewnętrzne źródła danych
  - Podstawy dostępu do plików i innych zasobów zewnętrznych.
  - Schematy przetwarzania danych,
    - plik tekstowy jako iterator,
    - podstawy obsługi wyrażeń regularnych.

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

### Najbliższe terminy

2025-03-05 (Zdalnie)

2025-03-05 (Warszawa)

2025-05-21 (Zdalnie)

2025-05-21 (Warszawa)

- Podstawy dostępu do baz danych na przykładzie SQLite.
- Dostęp do zdalnych usług typu REST API,
  - wysyłanie zapytań HTTP,
  - obsługa formatu JSON.

## Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów chcących szybko nauczyć się składni języka Python oraz najważniejszych elementów jego biblioteki standardowej i od razu zacząć stosować do tworzenia skryptów automatyzujących pracę, programów do przetwarzania danych itp. Szkolenie może być też wstępnym krokiem przed nauką konkretnych technologii Pythona, np. Django lub Pandas.

Od uczestników wymagana jest umiejętność programowania (rozumienie takich pojęć jak zmienna, typ, pętla), a zalecana znajomość pojęć programowania obiektowego (obiekt, klasa, dziedziczenie). Na szkoleniu najlepiej powinny się odnaleźć osoby do tej pory programujące w takich językach jak Java, C#, C++, PHP, JavaScript, Kotlin.

## Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

## Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

## Cena szkolenia

2490 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

## Informacje dodatkowe

Szkolenie realizowane w trybach otwartym i zamkniętym, od 2 osób.

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

### Najbliższe terminy

2025-03-05 (Zdalnie)

2025-03-05 (Warszawa)

2025-05-21 (Zdalnie)

2025-05-21 (Warszawa)