

Programowanie 1 (Python)

Przedmiot Programowanie 1 (Python) w semestrze letnim 2025/2026 jest oferowany na dwóch poziomach zaawansowania: podstawowym i rozszerzonym.

Programowanie 1 (Python)

Wykład jest prowadzony od podstaw i nie zakłada wcześniejszej styczności z programowaniem. Obejmuje elementarz języka Python 3 i przykłady jego zastosowań dla rozmaitych, ogólnych problemów (np. przetwarzanie tekstu, wizualizacja danych), ze szczególnym uwzględnieniem problemów matematycznych (np. symulacja zjawisk losowych, fraktale). Materiał jest bardzo zbliżony do dotychczasowego wykładu Programowanie 1 (Python), przy czym niektóre jego średniozaawansowane koncepty (np. przeciążanie operatorów, testy jednostkowe) będą podane wyłącznie informacyjnie.

Pełny sylabus przedmiotu: USOS

Programowanie 1 R (Python)

Wykład zakłada znajomość języka Python na poziomie elementarnym (podstawowe wyrażenia i instrukcje, instrukcje warunkowe, proste pętle, proste funkcje), lub znajomość innego języka programowania i zdolność szybkiego przyswojenia wymaganych podstaw Pythona. Zakres materiału w dużej mierze pokrywa się z podstawową wersją przedmiotu, jednak niektóre zagadnienia będą realizowane dokładniej, z przykładami zorientowanymi bardziej w stronę analizy danych. Wykład obejmie też praktyczne przykłady uczenia maszynowego (bardziej płytkiego niż głębokiego) na przykładzie biblioteki scikit-learn. Wykład może zostać dopasowany do poziomu zaawansowania uczestników. Wykład jest szczególnie zalecany dla studentów Sztucznej Inteligencji z Analizą Danych (SIAD). Podstawy Pythona z Podstawowego Warsztatu AI (i laboratoriów do wykładów z 1. semestru) wystarczają do realizacji przedmiotu.

Pełny sylabus przedmiotu: USOS