

Nazwa w języku polskim: Języki skryptowe w analizie danych

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Matematyki Stosowanej/ dr inż. Marcin Lawnik
Course offered by: Faculty of Applied Mathematics // dr inż. Marcin Lawnik

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z podstawowymi narzędziami programistycznymi, które są wykorzystywane w analizie danych. Przedmiot nastawiony jest na praktyczne wykorzystanie znanych bibliotek programistycznych w tej tematyce. Zajęcia praktyczne będą prowadzone w języku Python (w jupyterze) i R (RStudio lub jupyter).
Short description:
Opis:
Treści programowe Wykład 1. podstawy języka Python 2. tworzenie notatników w jupyterze (z m.in. LaTeX, html, css, markdown) 3. wybrane biblioteki programistyczne języka Python wykorzystywane w analizie danych, m.in.: math, numpy, matplotlib, pandas, seaborn, Beautiful Soup, Scrapy 4. podstawy języka R 5. wybrane biblioteki programistyczne języka R wykorzystywane w analizie danych: ggplot2, dplyr, rvest Inne formy prowadzenia zajęć 1. realizacja listy zadań do treści wykładowych Wykład: • stacjonarne: 30 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Literatura:
1. Dokumentacja języka Python i poszczególnych bibliotek 2. Mark Lutz, Python. Wprowadzenie. Wydanie V, Helion 2020 3. Alberto Boschetti, Luca Massaron, Python. Podstawy nauki o danych. Wydanie II, Helion 2017 4. Dokumentacja języka R i poszczególnych bibliotek 5. Nina Zumel, John Mount, Język R i analiza danych w praktyce. Wydanie II, Helion 2021
Bibliography:
Efekty uczenia się:
Student, który ukończy kurs:

1. Zna podstawy języka Python
2. Zna podstawy języka R
3. Potrafi wykorzystać język Python w zagadnieniach analizy danych
4. Potrafi wykorzystać język R w zagadnieniach analizy danych

Learning outcomes:

Metody i kryteria oceniania:

Zaliczenie w formie kolokwium.

Kolokwium: 100pkt. Do uzyskania pozytywnej oceny potrzeba uzyskania co najmniej 41pkt.

Skala ocen:

41-55: dostateczny

56-70: dostateczny plus

71-81: dobry

81-90: dobry plus

91-100: bardzo dobry

Assessment methods and assessment criteria:

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Element of course groups in various terms:

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
przedmioty obieralne studia stacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time degree - any field of study - any semester - any	2024/2025	