

STATYSTYKA I ANALIZA DANYCH

ĆWICZENIA

E-mail: szymon.wilk@cs.put.poznan.pl

WWW: <http://www.cs.put.poznan.pl/swilk/siad>

Organizacja zajęć

- Zajęcia ćwiczeniowe → obecność obowiązkowa ☹️
(ale dopuszczalne 2 nieobecności nieusprawiedliwione 😊)
- Możliwość odrabiania zajęć u innych prowadzących (po wcześniejszym sprawdzeniu tematu)
- Rozwiązywanie zadań praktycznych na podstawie teorii prezentowanej wcześniej na wykładach
- Wykorzystanie systemu R (Jupyter notebook) oraz arkuszy kalkulacyjnych (LibreOffice)

Zasady oceniania

- Na większości zajęć krótka **wyjściówka** z materiału realizowanego na **wcześniejszych** zajęciach
- Dwie części tutoriala z systemu R w systemie DataCamp (tydzień na realizację każdej części)
- Zadanie domowe – analiza wybranego zbioru danych (statystyki opisowe, testowanie hipotez, korelacja i regresja)
- Dwa testy na wykładzie (teoria i proste zadania) → szczegółowe informacje na wykładzie

Brak możliwości poprawy oceny z wyjściówek i tutoriali, ale odrzucenie dwóch najgorszych ocen przy liczeniu średniej

Ocena końcowa = $0.4 \times$ wyjściówki + $0.15 \times$ zadania domowe + $0.45 \times$ testy na wykładzie

Harmonogram

	Data	Temat
1	1.03.2021	organizacyjne + grupowanie i histogramy
2	8.03.2021	wprowadzenie do systemu R
3	15.02.2021	miary statystyki opisowej
4	22.03.2021	rozkłady prawdopodobieństwa
5	29.03.2021	estymacja punktowa i przedziałowa
6	5.04.2021	Wielkanoc
7	12.04.2021	testy frakcji (rozkład dwumianowy)
8	19.04.2021	testy parametryczne (t i z)
9	26.04.2021	testy dla dwóch prób
10	3.05.2021	Majówka
11	10.05.2021	korelacja i regresja
12	17.05.2021	korelacja i regresja – testowanie parametrów modelu
13	24.05.2021	test χ^2
14	31.05.2021	testy nieparametryczne (znaków i rang, korelacja Spearmana)
15	7.06.2021	temat dodatkowy / rezerwa
16	14.06.2021	temat dodatkowy / rezerwa



Literatura



- A. Aczel: *Statystyka w zarządzaniu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006



- J. Koronacki, J. Mielniczuk: *Statystyka dla studentów kierunków technicznych i przyrodniczych*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2006

A teraz działamy...

