

# Dzień 1 - Sprawy organizacyjne

## Spis treści

<b>Sprawy organizacyjne</b>	<b>1</b>
Treści zajęć . . . . .	1
Forma i warunki weryfikacji efektów . . . . .	1
Literatura . . . . .	1

## Sprawy organizacyjne

Wersja pdf

- Sylabus dostępny na stronie studiów podyplomowych WMiI - link
- Liczba godzin: 6 godz. (wykład) + 8 godz. (ćwiczenia).
- Liczba punktów ECTS: 2.
- Forma zaliczenia: zaliczenie na ocenę.
- Konsultacje: informacje są dostępne są na stronie www w domenie wmiI.

## Treści zajęć

Wykłady:

- Regresja wielowymiarowa
- Testy istotności
- Regresja wielowymiarowa w prognozowaniu
- Modele liniowe i nieliniowe
- Wektory losowe
- Rozkłady zmiennych losowych wielowymiarowych
- Analiza wariancji wielowymiarowa
- Analiza dyskryminacyjna

Ćwiczenia:

- Wykorzystanie różnych technik statystyki wielowymiarowej.
- Interpretacja uzyskanych wyników oraz sformułowanie raportu z przeprowadzonego badania

## Forma i warunki weryfikacji efektów

Wykład:

- Udział w dyskusji;
- Obecność na zajęciach.

Ćwiczenia:

- mini-projekt,
- aktywność na zajęciach.

## Literatura

- P. Biecek, Przewodnik po pakiecie R, Oficyna Wydawnicza GiS, 2017.
- J. Syska, Współczesne metody analizy regresji wspomagane komputerowo, dostęp online 19.01.2019, <https://el.us.edu.pl/ekonofizyka/images/b/b6/MetodyDoboruModeli.pdf> .
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Ordinary\\_least\\_squares](https://en.wikipedia.org/wiki/Ordinary_least_squares), dostęp online 19.01.2019.

- <http://facweb.cs.depaul.edu/sjost/csc423/documents/f-test-reg.htm>, dostęp online 19.01.2019.
- <http://web.thu.edu.tw/wichuang/www/Financial%20Econometrics/Lectures/CHAPTER%208.pdf>, dostęp online 19.01.2019.
- S. J. Sheather, A Modern Approach to Regression with R, Springer 2009.
- <https://stats.stackexchange.com/questions/5135/interpretation-of-rs-lm-output>, dostęp online 19.01.2019.
- <http://www.sthda.com/english/articles/40-regression-analysis/168-multiple-linear-regression-in-r/>, dostęp online 19.01.2019.
- <https://data.library.virginia.edu/diagnostic-plots/>, dostęp online 23.01.2019.
- [https://www.andrew.cmu.edu/user/achoulde/94842/homework/regression\\_\\_diagnostics.html](https://www.andrew.cmu.edu/user/achoulde/94842/homework/regression__diagnostics.html), dostęp online 23.01.2019.
- <https://stats.stackexchange.com/questions/58141/interpreting-plot-lm>, dostęp online 23.01.2019.
- <https://faculty.chicagobooth.edu/richard.hahn/teaching/formulanotation.pdf>, dostęp online 23.01.2019.
- J. Adler, R in a Nutshell, Second Edition, O'Reilly Media, 2012.
- <https://datascienceplus.com/first-steps-with-non-linear-regression-in-r/>, dostęp online 23.01.2019.
- <http://www.sthda.com/english/wiki/one-way-anova-test-in-r>, dostęp online 24.01.2019.
- <https://rpubs.com/aaronsc32/post-hoc-analysis-tukey>, dostęp online 24.01.2019.
- <http://www.sthda.com/english/wiki/two-way-anova-test-in-r>, dostęp online 24.01.2019.
- <https://www.r-bloggers.com/two-way-analysis-of-variance-anova/>, dostęp online 25.09.2019.
- <https://stats.stackexchange.com/questions/115304/interpreting-output-from-anova-when-using-lm-as-input>, dostęp online 25.09.2019.
- <http://www.sthda.com/english/articles/40-regression-analysis/163-regression-with-categorical-variables-dummy-coding-#categorical-variables-with-more-than-two-levels>, dostęp online 25.09.2019.