

PRZEDMIOTY POLECANE PRZEZ OPIEKUNÓW SPECJALNOŚCI DLA STUDENTÓW STUDIÓW MAGISTERSKICH

ANALIZA DANYCH

Przedmioty obowiązkowe:

- 2 Statistical learning
- 2 Wielowymiarowa analiza statystyczna
- 2 Metody klasyfikacji i redukcji wymiaru

Przedmioty do wyboru:

- 2 Complex data
- 2 Eksploracja danych (o ile przedmiot się odbędzie)
- 2 Funkcje analityczne
- 2 Modele liniowe i planowanie doświadczeń
- 2 Programowanie matematyczne i optymalizacja
- 2 Rozwój oprogramowania w R
- 2 Symulacje i algorytmiczne zastosowania łańcuchów Markowa
- 2 Szeregi i transformata Fouriera
- 2 Wprowadzenie do symulacji i metod Monte Carlo
- 2 Zaawansowane metody numeryczne

E-learningi:

- 2 E-learning: Introduction to Bayesian Inference

MATEMATYKA STOSOWANA

Przedmioty obowiązkowe:

- 2 Wprowadzenie do symulacji i metod Monte Carlo
- 2 Zaawansowane metody numeryczne

Przedmioty do wyboru:

- 2 Funkcje analityczne
- 2 Hidden Markov models in computational biology
- 2 Matematyczne podstawy mechaniki kwantowej
- 2 Modele liniowe i planowanie doświadczeń
- 2 Nieliniowa analiza funkcjonalna
- 2 Programowanie matematyczne i optymalizacja
- 2 Stochastic differential equations and statistical inference (o ile przedmiot się odbędzie)
- 2 Symulacje i algorytmiczne zastosowania łańcuchów Markowa
- 2 Szeregi i transformata Fouriera

MATEMATYKA AKTUARIALNO-FINANSOWA

Przedmioty w każdej grupie są uporządkowane w kolejności od najbardziej polecanych.

Przedmioty obowiązkowe:

- 2 Wprowadzenie do symulacji i metod Monte Carlo
- 2 Matematyka ubezpieczeń majątkowych i osobowych
- 2 Matematyka ubezpieczeń życiowych

Przedmioty do wyboru:

- 2 Symulacje i algorytmiczne zastosowania łańcuchów Markowa
- 2 Metody klasyfikacji i redukcji wymiaru
- 2 Health Insurance Mathematics
- 2 Stochastic differential equations and statistical inference (o ile przedmiot się odbędzie)
- 2 Funkcje analityczne/Funkcje analityczne R
- 2 Topologia
- 2 Rozwój oprogramowania w R

Seminaria:

- 2 Credit Suisse Quantitative Modelling Academy
- 2 Miary ryzyka w matematyce finansowej i ubezpieczeniowej

MATEMATYKA W EKONOMII

Przedmioty obowiązkowe:

- 2 Modelowanie stochastyczne
- 2 Programowanie matematyczne i optymalizacja
- 2 Ekonometria 2

Przedmioty do wyboru:

- 2 Modele liniowe i planowanie doświadczeń
- 2 Funkcje analityczne
- 2 Health Insurance Mathematics
- 2 Matematyka ubezpieczeń majątkowych i osobowych
- 2 Rozwój oprogramowania w R
- 2 Wstęp do inżynierii finansowej
- 2 Zastosowanie modelowania matematycznego w bankowości (o ile przedmiot się odbędzie)

Seminaria:

- 2 Credit Suisse Quantitative Modelling Academy
- 2 Miary ryzyka w matematyce finansowej i ubezpieczeniowej

MATEMATYKA TEORETYCZNA

Przedmioty podstawowe do wyboru dla specjalności teoretycznej:

- 2 Algebra 2 R
- 2 Analiza funkcjonalna 2
- 2 Descriptive Set Theory
- 2 Kombinatoryczna teoria grup
- 2 Matematyczne podstawy mechaniki kwantowej
- 2 Nieliniowa analiza funkcjonalna
- 2 Szeregi i transformata Fouriera

Pozostałe przedmioty do wyboru:

- 2 Dynamika topologiczna w teorii modeli
- 2 Krzywe eliptyczne
- 2 Półgrupy miar na przestrzeniach euklidesowych i grupach Liego

Seminaria:

- 2 Free probability: a combinatorial approach
- 2 Półgrupy miar na przestrzeniach euklidesowych i grupach Liego
- 2 Topologia różniczkowa