

Matematikos ir informatikos fakultetas
Matematikos ir matematikos taikymų studijų programos
Bakalauro baigiamųjų darbų temų sąrašas 2020/2021 m. m.

Nr.	Dėstytojas	Tema
1	Aidas Balčiūnas	Diskretaus laiko bankroto tikimybė pagal binominį dėsni pasiskirsčiusiai žalai (Discrete Time Ruin Probability for the Binomial Distributed Claims)
2	Aidas Balčiūnas	Bankroto tikimybė gama tipo žalos skirstiniams (Ruin Probability for the Gamma Type Claims)
3	Aidas Balčiūnas	Epidemiologinių modelių taikymas Covid-19 infekcijai (Applications of the Epidemiological Models for the Covid-19)
4	Albertas Zinevičius	Pavyzdžiai, kai neredukuojamo algebrinio skaičiaus norma sutampa su redukuojamo algebrinio skaičiaus norma
5	Albertas Zinevičius	Frobenius tankio teorema
6	Arvydas Kregždė	COVID-19 įtaka Lietuvos akcijų rinkai
7	Arvydas Kregždė	COVID-19 įtaka Baltijos ir Šiaurės šalių akcijų rinkų svyravimams
8	Arvydas Kregždė	Baltijos ir Vakarų Europos šalių akcijų rinkų analizė 2020 metais

9	Arvydas Kregždė	Baltijos ir Rytų Europos akcijų rinkų koherentiškumas
10	Audrius Kačėnas	Mačios aibės ir mačios funkcijos (Measurable Sets and Measurable Functions)
11	Audrius Kačėnas	Metrinės erdvės (Metric Spaces)
12	Artūras Štikonas	Uždavinių su nelokaliosiomis kraštinėmis sąlygomis spektro tyrimas (Investigation of Spectrum for Problems with Nonlocal Conditions)
13	Raivydas Šimėnas	Duomenų mokslo metodų taikymas pasirinktos temos analizei (Application of the Data Science Methods for the Analysis of a Chosen Topic)
14	Raivydas Šimėnas	Mašininio mokymosi algoritmų taikymas (Application of the Machine Learning Algorithms)
15	Pranas Katauskis	Heterogeninių katalitinių reakcijų, vykstančių kompozitinio katalizatoriaus paviršiuje, skaitinis tyrimas (Numerical Study of Heterogeneous Catalytic Reactions Proceeding on the Composite Catalysts)
16	Pranas Katauskis	Antikūno ir toksino sąveikos ląstelėje skaitinis tyrimas (Numerical Study of Antibody-toxin Interaction in a Cell)
17	Olga Štikonienė	Matematiniai modeliai neurobiologijoje ir neurochemijoje
18	Olga Štikonienė	Matematiniai modeliai biologijoje ir medicinoje

19	A. Kavaliauskas	Ligų ir epidemijų supaprastinti modeliai
20	Andrius Grigutis	Atsitiktinis klaidžiojimas ir diskretaus laiko rizikos modeliai (Skaičiuojame tikimybę, kad atsitiktinių dydžių suma neviršys tam tikros reikšmės. Tokio tipo modeliai populiarūs draudime. Rašant šia tema reikalingi programavimo pagrindai, egzistuoja daug potemių – nuo praktinių iki visiškai teorinių.)
21	Andrius Grigutis	Investicinio portfelio optimizavimas (Remdamiesi tiesinės algebros ir matematinės analizės metodais optimizuojame grąžos ir rizikos santykį.)
22	Andrius Grigutis	Kredito rizikos valdymas (Pagrindiniai nagrinėjami objektai yra įsipareigojimų nevykdymo tikimybė, nuostolis dėl įsipareigojimų nevykdymo, reitingavimo modelių skiriamaoji geba, statistiniai testai parametrų įverčiams (angl. bootstrapping).)
23	Andrius Grigutis	Analizinė skaičių teorija (Pirminių skaičių pasiskirstymo tyrime svarbų vaidmenį vaidina dzeta funkcijos. Analiziniais metodais nagrinėjame dzeta funkcijų reikšmių išsidėstymą kritinės tiesės atžvilgiu.)
24	Artūras Dubickas	Logaritmų tiesinės formos (Linear Forms in Logarithms)
25	Artūras Dubickas	Beatty sekos (Beatty Sequences)
26	Artūras Dubickas	Atstumai tarp polinomų su sveikaisiais koeficientais šaknų (Root Separation for Integer Polynomials)

27	Gintaras Puriuškis	Optimalus valdymas
28	Gintaras Puriuškis	Šredingerio lygtys