

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Markovo grandinės	Matematika 01P	Matematikos ir informatikos	Matematinės statistikos
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
Paskaitos	0	Konsultacijos	1
Individualus	4	Seminarai	0

Dalyko anotacija

1. Diskrečios Markovo grandinės: perėjimo tikimybės, Markovo grandinės, kanoninė Markovo grandinė, Markovo momentai, absorbcavimo tikimybės, atstatymo teorema, pasiekiamos ir esminės būsenos, periodiškumas, grįžtamos būsenos ir klasės, dreifo kriterijus grįžtamumui, ergodinės būsenos ir klasės, invariantinės ir ergodinės tikimybės, dreifo kriterijus ergodiškumui, ergodinė teorema, centrinė ribinė teorema.
2. Bendrosios Markovo grandinės: perėjimo tikimybės ir Markovo grandinės bet kokiose erdvėse, neskaidžios Markovo grandinės, mažos būsenų aibės, ergodiškumas, geometrinis ergodiškumas, dreifo kriterijai, ergodinė teorema, centrinė ribinė teorema..

Pagrindinė literatūra

1. S.P . Meyn, R. L. Tweedie. Markov chains and stochastic stability. Springer-Verlag, London, 1996.
2. V. Kazakevičius. Markovo grandinės. <http://uosis.mif.vu.lt/~vytas/stat/markovo.pdf>
3. V. Kazakevičius. Markovo grandinės. Uždavinynas. <http://uosis.mif.vu.lt/~vytas/stat/markovouz.pdf>

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslo laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Vytautas Kazakevičius	Dr.	Doc.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kazakevičius, Vytautas. Feller chains and random functions = Felerio grandinės ir atsitiktinės funkcijos // Lietuvos matematikos rinkinys. LMD darbai. Ser. A. Vilnius: Matematikos ir informatikos institutas. ISSN: 0132-2818. 2015, T. 56, p. 48-53. 2. Kazakevičius, Vytautas. On ergodicity of general Markov chains // Lithuanian mathematical journal. New York: Springer. ISSN: 0363-1672. 2014, Vol. 54, no. 4, p. 429-446. 3. Kazakevičius, Vytautas. Limits of the Letac principle. The discrete case // Lithuanian mathematical journal. New York: Springer. ISSN: 0363-1672. 2012, vol. 52, no. 4, p. 390-399.

Patvirtinta Matematikos ir informatikos fakulteto taryboje 2017 m. kovo 14 d., protokolo Nr. 5

Fakulteto tarybos pirmininkas prof. habil. dr. Mindaugas Bloznelis