

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Tikimybinė skaičių teorija	Matematika 01 P	Matematikos ir informatikos	Matematinės analizės, Tikimybių teorijos ir skaičių teorijos katedra
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
Paskaitos	0	Konsultacijos	1
Individualus	4	Seminarai	0

Dalyko anotacija

Klasikiniai aritmetinių funkcijų tyrimai. Multiplikatyviųjų funkcijų asimptotiniai vidurkiai. Momentų, rėčio ir analizinis metodai. Baigtinės tikimybinės erdvės. Didžiųjų skaičių dėsniai. Adityviųjų ir multiplikatyviųjų funkcijų integralinės ribinės teoremos. Adityviųjų funkcijų lokališios ribinės teoremos. Adityviųjų funkcijų sekų ribinės teoremos.

Pagrindinė literatūra

1. Manstavičius E., *Tikimybinė skaičių teorija*. Vilnius, VU, 1987.
2. Elliott P. D. R. A., *Probabilistic Number Theory*. V. 1-2, Springer, 1979–1980.
3. Kubilius J., *Probabilistic Methods in the Theory of Numbers*, 5th edn, AMS, Rhoad Island, 1999..
4. Tenenbaum G., *Introduction to Analytic and Probabilistic Number Theory*, Cambridge, 1995.

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslų laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Jonas Šiaulyš	Habil.dr. (H.P)	Prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Šiaulyš J., Stepanauskas G. Discrete uniform limit law for additive prime number indicators, <i>Analytic and probabilistic methods in number theory: proceedings of the fifth international conference in honor of J. Kubilius, Vilnius, TEV</i>, 2012, p. 255-263. 2. Šiaulyš J., Stepanauskas G. Binomial limit law for additive prime indicators. <i>Lithuanian Mathematical Journal</i>. 2011, 51(4), 562-572. 3. Damarackas J., Šiaulyš J. Bi-seasonal discrete time risk model. <i>Applied Mathematics and Computation</i>. 2014. 247. 930-940. 4. Yang Y., Ignatavičiūtė E., Šiaulyš J. Conditional tail expectation of randomly weighted sums with heavy-tailed distributions. <i>Statistics and Probability Letters</i>. 2015. 105. 20-28. 5. Bernackaitė E., Šiaulyš J. The exponential moment tail of inhomogeneous renewal process. <i>Statistics and Probability Letters</i>. 2015. 97. 9-15. 6. Danilenko S., Šiaulyš J. Randomly stopped sums of not identically distributed heavy tailed random variables. <i>Statistics and Probability Letters</i>. 2016. 113. 84-93.
Eugenijus Manstavičius	Habil.dr.	Prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Manstavičius. On total variation approximation for random assemblies, <i>Discrete Mathematics and Theoretical Computer Sciences</i>, 2012, 97-108. ISSN 1365-8050. 2. E. Manstavičius, On statistics of permutations chosen from the Ewens distribution, <i>Combinatorics Probability and Computing</i>, 2014, 23(6), 889—913 (su T. Bakšajeva). 3. E. Manstavičius, Restrictive Patterns of Combinatorial Structures via Comparative Analysis, <i>Ann. Combin.</i>, 2015, 19, 545—555.

			<p>4. E. Manstavičius, Local probabilities for random permutations without long cycles, <i>The Electronic J. Combinatorics</i>, 2016, 23(1), #P1.58 (su R.Petuchovu).</p> <p>5. E. Manstavičius, Local probabilities and total variation distance for random permutations, <i>The Ramanujan J.</i> (publikuojamas; su R.Petuchovu).</p> <p>6. E. Manstavičius, On mean values of multiplicative functions on the symmetric group, <i>Monatshefte für Mathematik</i>, (publikuojamas).</p>
--	--	--	--

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

Fakulteto tarybos pirmininkas prof. habil. dr. Mindaugas Bloznelis