

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Institutas
Tikimybinė skaičių teorija	Matematika (N 001)	Matematikos ir informatikos fakultetas	Matematikos institutas
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 lokalsios 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. Tennebaum 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 Šiaulys	Dr. (HP)	Prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Bernackaitė, J. Šiaulys, The finite-time ruin probability for an inhomogeneous renewal risk model. <i>Journal of Industrial and Management Optimization</i>, 2017, 13, 207-222. 2. S. Danilenko, J. Šiaulys, G. Stepanauskas, Closure properties of O-exponential distributions. <i>Statistics and Probability Letters</i>, 2018, 140, 63-70. 3. J. Šiaulys, G. Stepanauskas, L. Žvinytė, Discrete uniform limit law for a sum of additive functions on shifted primes. <i>Lithuanian Mathematical Journal</i>, 2018, 58, 235-248. 4. R. Leipus, J. Šiaulys, On a closure property of convolution equivalent class of distributions. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i>, 2020, 490, 124226. 5. M. Dirma, S. Paukštys, J. Šiaulys, Tails of the moments for sums with dominatedly varying random summands. <i>Mathematics</i>, 2021, 9, 824.
Eugenijus Manstavičius	Habil. dr.	Prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Manstavičius, Sharp bounds for the variance of linear statistics on random permutations. <i>Random Structures and Algorithms</i>, 2020, 57, 1303-1313. 2. E. Manstavičius, V. Stepas, Moments of additive statistics with respect to the Ewens sampling formula. <i>Publicationes Mathematicae – Debrecen</i>, 2019, 95, 259-277. 3. E. Manstavičius, R. Petuchovas, Local probabilities and total variation distance for random permutations. <i>Ramanujan Journal</i>, 2017, 43, 679-696.

			4. E. Manstavičius , V. Stepas, Variance of additive functions defined on random assemblies. Lithuanian Mathematical Journal, 2017, 57, 222-235.
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Patvirtinta Matematikos ir informatikos fakulteto taryboje 2021 m. gruodžio 10 d., nutarimo Nr. (1.5 E) 110000-TPN-42

Fakulteto tarybos pirmininkė – doc. dr. Kristina Lapin