

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Institutas
Asimptotinė statistika	Matematika (N 001)	Matematikos ir informatikos fakultetas	Taikomosios matematikos institutas
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
Paskaitos	0	Konsultacijos	1
Individualus	4	Seminarai	0

Dalyko anotacija
Stochastinis konvergavimas: bazinė teorija, stochastiniai o ir O simboliai, momentų konvergavimas, delta metodas. M ir Z įvertiniai: pagrįstumas, asimptotinis normalumas, maksimalaus tikėtinumo įvertiniai. Kontigualumas. Lokalus asimptotinis normalumas: tikėtinumo funkcijos skleidinys, konvergavimas į normalų eksperimentą, skirstinys alternatyvos atžvilgiu, lokalus asimptotinis normalumas. Įvertinių efektyvumas: apatiniai režiai rizikai, teorema apie sąsūką, lokaliai asimptotiškai minimaksiniai įvertiniai.
Pagrindinė literatūra
1. A. W. van der Vaart. <i>Asymptotic Statistics</i> . Cambridge University Press, 1998.
2. Juan Shao. <i>Mathematical Statistics</i> . Springer, New York, 1998.

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"> Kazakevičius, Vytautas. Subadditive ergodic theorem for double sequences // <i>Journal of theoretical probability</i>, 2021, vol. 34, p. 307-330. Kazakevičiūtė, Agnė; Kazakevičius, Vytautas; Olivo, Malini. Conditions for existence of uniformly consistent classifiers // <i>IEEE Transactions on information theory</i>, 2017, vol. 63, issue 6, p. 3425-3432.
Alfredas Račkauskas	Habil. dr.	Prof.	<ol style="list-style-type: none"> A. Račkauskas. Asymptotic normality of sums of Hilbert space valued random elements. <i>Georgian mathematical journal</i>. 28(3):459–469, 2021. https://doi.org/10.1515/gmj-2019-2075 R. Norvaiša, A. Račkauskas. Uniform asymptotic normality of weighted sums of short-memory linear processes. <i>Journal of applied probability</i>, 57(1):174–195, 2020. https://doi.org/10.1017/jpr.2019.86 A. Račkauskas, M. Wendler. Convergence of U-processes in Holder spaces with application to robust detection of a changed segment. <i>Statistical papers</i>, 61(4):1409–1435 https://doi.org/10.1007/s00362-020-01161-9 A. Račkauskas, Ch. Suquet. On Bernstein-Kantorovich invariance principle in Holder spaces and weighted scan statistics, <i>ESAIM: probability and statistics</i>, 24:186–206, 2020 https://doi.org/10.1051/ps/2019027 R. Norvaiša, A. Račkauskas. Uniform asymptotic normality of self-normalized weighted sums of random variables <i>Lithuanian mathematical journal</i>, 59(4): 575–594, 2019 https://doi.org/10.1007/s10986-019-09461-w

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