

Atsitiktinių procesų skyrius

VU MII padalinio pavadinimas

2014 m. veiklos ataskaita

1. Padalinio darbuotojai

1.1. Darbuotojai						
Eil. Nr.	Pavardė, vardas	Pareigos	Pagrind. (P) ar nepagr. (Np)	Mokslo laipsnis	Pedagoginis mokslo vardas	Etato dalis (1 ar 1/2)
1.	Surgailis, Donatas	Vyriausiasis mokslo darbuotojas, skyriaus vadovas	P	habil. dr.	Prof.	1
2.	Astrauskas, Arvydas	Vyresnysis mokslo darbuotojas	P	daktaras	Doc.	1
3.	Characiejus, Vaidotas	Jaunesnysis mokslo darbuotojas	P			0,25
4.	Damarackas, Julius	Specialistas	P			0,13
5.	Dirmeikis, Šarūnas	Jaunesnysis mokslo darbuotojas, specialistas, doktorantas	P			0,5
6.	Dubickas, Artūras	Vyriausiasis mokslo darbuotojas	Np	habil. dr.	Prof.	0,25
7.	Gylis, Remigijus Petras nebedirba nuo 2014-08-14	Mokslo darbuotojas	P	daktaras		1
8.	Grigelionis, Bronius mirė 2014-05-23	Vyresnysis mokslo darbuotojas	P	habil. dr.	Prof.	1
9.	Grublytė, Ieva	Specialistė, doktorantė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja	P			0,5
10.	Ignatavičiūtė, Eglė	Specialistė	Np			0,13
11.	Leipus, Remigijus	Vyriausiasis mokslo darbuotojas	Np	habil. dr.	Prof.	0,5
12.	Malukas, Raimondas	Jaunesnysis mokslo darbuotojas, specialistas, doktorantas	P			0,5
13.	Manstavičius, Martynas	Vyresnysis mokslo darbuotojas	Np	Dr.	Doc.	0,25
14.	Norvaiša, Rimas	Vyriausiasis mokslo darbuotojas	Np	habil. dr.		0,5
15.	Pilipauskaitė, Vytutė	Specialistė, doktorantė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja	P			0,5
16.	Puplinskaitė, Donata	Jaunesnioji mokslo darbuotoja	Np			0,19
17.	Račkauskas, Alfredas	Vyriausiasis mokslo darbuotojas	Np	habil. dr.	Prof.	0,25
18.	Šiaulys, Jonas	Vyriausiasis mokslo darbuotojas	Np	habil. dr.	Doc.	0,13
19.	Škarnulis, Andrius	Doktorantas				

20.	Vaičiulis, Marijus	Vyresnysis mokslo darbuotojas	P	Daktaras		0,75
21.	Valiukevičius, Gintaras	Specialistas	P			1
22.	Zinevičius, Albertas	Jaunesnysis mokslo darbuotojas	P			1
23.	Zinkevičienė, Jurgita	Reikalų tvarkytoja	P			0,5

1.2. Doktorantai					
Eil. Nr.	Pavardė, vardas	Vadovo pavardė, vardas	Doktorantūros kryptis	Doktorantūros forma*	Studijų metai
1.	Dirmeikis, Šarūnas	Norvaiša, Rimas	Matematika	D	2
2.	Malukas, Raimondas	Norvaiša, Rimas	Matematika	D	3
3.	Škarnulis, Andrius	Surgailis, Donatas	Matematika	D	3
4.	Pilipauskaitė, Vytautė	Surgailis, Donatas	Matematika	D	2
5.	Grublytė, Ieva	Surgailis, Donatas	Matematika	D	2

* D – dieninė, N – neakivaizdinė

1.2.1. Doktorantūrą baigusiųjų suvestinė

Kodas	Mokslo kryptis	2012-09-30 baigusieji		2013-09-30 baigusieji		2013 m. eksternu apgintų disertacijų sk.
		Bendras skaičius	Iš jų apgynė disertacijas	Bendras skaičius	Iš jų apgynė disertacijas	
Iš viso:						

2. Svarbiausieji 2014 m. mokslo tyrimai, finansuojami iš Lietuvos biudžeto

2.1. Mokslo tyrimų, vykdomų pagal instituto planines temas, trumpas apibūdinimas		
Eil. Nr.	Mokslo kr. kodai	Temos pavadinimas, temos vadovas, svarbiausieji 2013 m. rezultatai (nurodyti autorius), svarbiausios šių rezultatų publikacijos
1	09P	<p>Tema: Atsitiktinių procesų ir laukų fraktalinių savybių tyrimas Vadovai: Rimas Norvaiša ir Donatas Surgailis</p> <p>Svarbiausieji rezultatai*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ištirtas Cauchy uždavinys Helderio erdvėse, kai lygties eilė yra tarp 0 ir 2 (difuzijos nėra), o pagrindinės operatoriaus dalies simbolis yra nediferencijuojamas. Gautas rezultatas yra nepagerinamas (H. Pragarauskas). 2. Ištirtas bendras laikinis-erdvinis AR(1) procesų su atsitiktiniu koeficientu agregavimas, kai procesų skaičius ir laiko skalė kartu auga į begalybę, o koeficiento skirstinio tankis reguliariai kinta vienetinės šaknies aplinkoje. Įrodyta, kad agreguoto proceso normuotos dalinės sumos turi tris skirtingas ribas. Ištirtas tarpinis ribinis procesas, užrašomas Puasono stochastiniu integralu (V. Pilipauskaitė, D. Surgailis). <p>Svarbiausios mokslo publikacijos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R. Mikulevičius, H. Pragarauskas. On the Cauchy problem for integro-differential operators in Hölder classes and the uniqueness of the martingale problem. <i>Potential analysis</i>, 40, 2014, 539-563. 2. V. Pilipauskaitė, D. Surgailis. Joint temporal and contemporaneous aggregation of random-coefficient AR(1) processes. <i>Stochastic processes and their applications</i>, 124, 2014, 1011-1035.

* Pateikiami tik 2–3 svarbiausieji rezultatai, o ne visų padalinio darbuotojų rezultatų suvestinė.

2.3. Sutartys

Eil Nr.	Sutartis	Subjektas, su kuriuo sudaryta sutartis	Bendra sutarties suma (tūkst. Lt)*	Ataskaiti- niais metais gautos lėšos (tūkst. Lt)**	Rūšis (LTū, Užs, LTb, MSF, LTs)	Mokslo sritis (pasirinkti vieną: H, S, F, B, T)	MTEP rūšis (pasirinkti vieną: FMT, TMT, EP)	MTEP rezultatas (pasirinkti ne daugiau penkių) pvz.: R01, R02,...
	Pavadinimas, sudarymo data, sutarties galiojimo laikotarpis (nuo iki)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Konkrečioji funkcinė analizė ir tikimybių teorija: nauji metodai ir jų taikymas, nuo 2012.03.01 iki 2014.12.31	Lietuvos mokslo taryba	339.9	118.9	LTb	F	FMT	R07
2.	Netiesinė ilgoji atmintis, sunkios uodegos ir agregavimas, 2013.03.01, nuo 2013.03.01 iki 2015.09.30	Lietuvos mokslo taryba	350.0	135.5	LTb	F	FMT	R07
Iš viso:			689.9	254.4				

Rūšis: **LTū** – sutartys su Lietuvos ūkio subjektais, **Užs** – su užsienio subjektais, **LTb** – su Lietuvos biudžetinėmis institucijomis, **MSF** – su Lietuvos valstybiniu mokslo ir studijų fondu, **LTs** – su Lietuvos savivaldybėmis.

* konvertuojama sutarties sudarymo dienos kursu ; ** konvertuojama lėšų gavimo dienos kursu

2.4. Mokslo publikacijos

Visą reikiamą informaciją apie 2013 m. publikacijas prašome teikti VU Bibliotekos elektroniniuose mokslinių publikacijų registravimo lapeliuose:

<http://www.mb.vu.lt/form/pdb-registracija/>.

VU mokslininkų publikacijų registravimo tvarka:

http://www.vu.lt/lt/mokslas/publikacijos/publikaciju_registravimo_tvarka/

2.5. Įteiktos (2014 m.) mokslinės publikacijos

Informacijos paprašysime vėliau.

3. Konferencijose perskaityti pranešimai

Eil. Nr.	Autorius(-iai), Pranešimo pavadinimas	Konferencijos pavadinimas, vieta ir data	Pranešimo, konf. tipas	Instituto dalis
1.	A. Dubickas, Matematikos olimpiados: Lietuva pasauliniame kontekste.	Lietuvos matematikų draugijos LV konferencija, Vilnius 2014 06 26-27.	L	0,5
2.	R. Leipus, J. Šiaulyš. Atsitiktinių sumų su svoriais skirstinių uždarumas.	LV Lietuvos matematikų draugijos konferencija. MRU, 2014 06 26-27.	L	0,5
4.	A. Škarnulis, Autoregresinis sąlyginai heteroskedastinių tarplaikių modelis su dviem triukšmais.	Ketvirtoji jaunųjų mokslininkų konferencija „Tarpdalykiniai tyrimai fiziniuose ir technologijos moksluose – 2014.	L	1
5.	V. Pilipauskaitė, AR(1) procesų su atsitiktiniu koeficientu erdvinis ir laikinis agregavimas.	Lietuvos matematikų draugijos LV konferencija 2014-06-26/27, Vilnius.	L	1
6.	D. Surgailis. Joint temporal and contemporaneous aggregation of random-coefficient AR(1) processes.	Workshop on Stochastic Processes. Aarhus, Denmark, April 22--23, 2014.	U, T	1

7.	H. Koul, N. Mimoto, D. Surgailis. Goodness-of-fit tests for marginal distribution of linear random fields with long memory.	11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics June 30 - July 4, Vilnius, Lithuania.	T, L	0,33
8.	L. Giraitis, D. Surgailis, A. Skarnulis. An autoregressive conditional duration model and the FIGARCH equation.	11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics. June 30 - July 4, Vilnius, Lithuania	T, L	0,66
9.	I. Grublyte, D. Surgailis. Projective stochastic equations and nonlinear long memory.	11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics. June 30 - July 4, Vilnius, Lithuania.	T, L	1
10.	V. Pilipauskaite, D. Surgailis. Joint temporal and contemporaneous aggregation of random-coefficient AR(1) processes.	11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics. June 30 - July 4, Vilnius, .	T,L	1
11.	D. Puplinskaitė, Aggregation of triangular array of random-coefficient AR(1) processes	11th international Vilnius conference on probability theory and mathematical statistics, Vilnius, 2014 birželio 30-liepos 4 d	T	0,5
12.	M. Manstavičius, A. Schnurr. Generalized Blumenthal-Gettoor indices-applications and perspectives.	11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics. June 30 - July 4, Vilnius.	T, L	0,5
13.	R. Norvaiša, Power variation and p-variation of sample functions of stochastic processes	5-th Workshop on Game-Theoretic Probability and Related Topics, 13-15 November 2014, Guanajuato, Mexico	U, T	0.5
14.	R. Norvaiša, Power variation and p-variation of sample functions of stochastic processes	11-oji Tarptautinė Vilniaus Tikimybių teorijos ir matematinės statistikos konferencija 2014-06-30/07-04.	T, P	0.5
15.	M. Vaiciulis, Local maximum based tail index estimator,	11th international Vilnius conference, 30 June-4 July, 2014.	T	1

Pranešimo ir konferencijos tipas: užsakomasis (U), plenarinis (P); Tarptautinė (T), Lietuvoje (L).

Konferencija, įvykusi Lietuvoje, laikoma tarptautine, jeigu joje su pranešimais dalyvavo daugiau kaip pusė užsienio mokslininkų ir/arba ją organizavo tarptautinė mokslo organizacija. **Institutui tenkanti dalis** skaičiuojama lygiai taip, kaip ir mokslinės publikacijos dalis.

4. Mokslininkų rengimas ir kvalifikacijos kėlimas

4.1. Vadovavimas doktorantams 2014 m.					
Eil. Nr.	Mokslinis vadovas	Doktoranto vardas, pavardė	Studijų vieta (institucija)	Doktorantūros mokslo kryptis	Doktorant. forma (D/N)
1.	Rimas Norvaiša	Šarūnas Dirmeikis	VU MII	Matematika	D
2.	Rimas Norvaiša	Raimondas Malukas	VU MII	Matematika	D
3.	Donatas Surgailis	Andrius Škarnulis	VU MII	Matematika	D
4.	Donatas Surgailis	Vytautė Pilipauskaitė	VU MII	Matematika	D
5.	Donatas Surgailis	Ieva Grublytė	VU MII	Matematika	D
4.2. Įgijo mokslo laipsnį arba atliko habilitacijos procedūrą					
Eil. Nr.	Mokslininko vardas, pavardė	Mokslo laipsnis arba habilitacija	Mokslo kryptis	Laipsnį suteikusi institucija	
4.3. Įgijo pedagoginį mokslo vardą					
Eil. Nr.	Mokslininko vardas, pavardė	Mokslo vardas	Mokslo kryptis	Vardą suteikusi institucija	

5.2. Kita mokslo organizacinė veikla (laisva forma)
<p>A.Dubickas: „Uniform Distribution Theory“ redakcijos narys; „Central European Journal of Mathematics“ redakcijos narys; „Lithuanian Mathematical Journal“ redakcijos narys; „Šiauliai Mathematical Seminar“ redakcijos narys; „Conference Papers in Mathematics“ redkolegijos narys; Tarptautinės konferencijos „Palanga Conference in Combinatorics and Number Theory“ organizacinio komiteto narys.</p> <p>R.P. Gyls Žurnalo „Mathematical Reviews ir Zentralblatt MATH“ referentas.</p> <p>B. Grigelionis Vienas iš matematikos ir jos taikymų seminaro vadovų, VLE redaktorių tarybos narys; žurnalų Lithuanian Mathematical Journal ir Nonlinear analysis:modelling and control redaktorių tarybų narys, MII mokslinės tarybos narys.</p> <p>R. Leipus „Lithuanian Mathematical Journal“ asocijuotas redaktorius Redkolegijos "Pinigų studijos (Monetary Studies)" narys.</p> <p>D. Surgailis „Lithuanian Mathematical Journal“ asocijuotas redaktorius.</p> <p>R. Norvaiša „Lithuanian Mathematical Journal“ tvarkantysis redaktorius, „North-Western European Journal of Mathematics“ asocijuotas redaktorius, Lietuvos mokslininkų sąjungos vicepirmininkas</p> <p>J. Šiaulys: „International Journal of Computer Mathematics“ redkolegijos narys, „Lithuanian Mathematical Journal“ redkolegijos narys;</p>

Žurnalo „Mathematical Reviews ir Zentralblatt MATH“ referentas;

Pvz., narystė mokslo leidinių redkolegijose, narystė mokslinių konferencijų programiniuose ar organizaciniuose komitetuose, narystė tarptautinių (užsienio) ir Lietuvos mokslo organizacijų vadovybėje, vadovavimas pastoviai veikiantiems moksliniams seminarams ir pan.

Padalinio vedėjas

(vardas, pavardė)

Data: 2014 m. _____ d.