

Skaičiavimo metodų 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.	Štikonas Artūras	vyriausiasis mokslo darbuotojas, skyriaus vedėjas	P	Dr.(HP)	Doc.	3/4
2.	Sapagovas Mifodijus	vyriausiasis mokslo darbuotojas	P	Hab.dr	Prof.	9/8
3.	Rutkauskas Stasys	vyresnysis mokslo darbuotojas	P	Dr.(HP)	Prof.	3/4
4.	Svetlana Roman	mokslo darbuotoja	Np	Dr.		3/8
5.	Kristina Skučaitė-Bingelė	jaunesnioji mokslo darbuotoja, Reikalų tvarkytoja	P			5/8
6.	Martynas Burbuliavičius	specialistas	P			1/2
7.	Agnė Skučaitė	jaunesnioji mokslo darbuotoja	Np			1/8
8.	Gailė Paukškaitė	projekto specialistė	Np			1/8
9.	Olga Štikonienė (iki liepos mėn.)	vyresnysis mokslo darbuotojas	Np	Dr.	Doc.	1/2

1.2. Doktorantai					
Eil. Nr.	Pavardė, vardas	Vadovo pavardė, vardas	Doktorantūros kryptis	Doktorantūros forma*	Studijų metai
1.	Agnė Skučaitė	Artūras Štikonas	Matematika (01P)	D	2011 10 01 – 2015 09 30
2.	Kristina Skučaitė-Bingelė	Artūras Štikonas	Matematika (01P)	D	2011 10 01 – 2015 09 30
3.	Stonkienė Liana	Ivanauskas Feliksas	Informatika (09P)	D	2010 10 01 – 2014 09 30
4.	Aidas Balčiūnas	Antanas Laurinčikas	Matematika (01P)	D	2010 10 01 – 2014 09 30

* D – dieninė, N – neakivaizdinė

1.2.1. Doktorantūrą baigusiųjų suvestinė

Kodas	Mokslo kryptis	2013-09-30 baigusieji		2014-09-30 baigusieji		2014 m. eksternu apgintų disertacijų sk.
		Bendras skaičius	Iš jų apgynė disertacijas	Bendras skaičius	Iš jų apgynė disertacijas	
01P	Matematika	1	1	1	1	0
09P	Informatika	1	1	1	0	0
Iš viso:		2	2	2	1	0

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 2014 m. rezultatai (nurodyti autorius), svarbiausios šių rezultatų publikacijos
1	1SM1.15	<p>Tema: Diferencialinių ir skirtuminių operatorių su nelokaliosiomis sąlygomis spektro ir kraštinių uždavinių tyrimas</p> <p>Vadovas: Štikonas Artūras.</p> <p>Svarbiausieji rezultatai*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apibendrintas klasikinis Peaceman-Rachford kintamųjų krypčių metodas pseudoparabolinei lygčiai su integralinėmis sąlygomis bei įrodytas šio metodo stabilumas (M. Sapagovas, A. Štikonas, O. Štikonienė). 2. Ištirtas svarinės baigtinių skirtumų schemos hiperbolinei lygčiai stabilumas (A. Štikonas). 3. Ištirtas Dirichlė tipo uždavinys silpnai susietai elipsinių lygčių sistemai, kuri išsigimsta

	tiesėje, kertančioje sritį. Gautos pakankamos sprendinio egzistavimo ir vienaties sąlygos Hiolderio funkcijų klasėje (S. Rutkauskas.).
	<p>Svarbiausios mokslo publikacijos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O. Štikonienė, M. Sapagovas, R. Čiupaila. On iterative methods for some elliptic equations with nonlocal conditions. <i>Nonlinear Anal. Model. Control</i>. 2014, 19(3):517–535. 2. J. Novickij, A. Štikonas. On the stability of a weighted finite difference scheme for wave equation with nonlocal boundary conditions. <i>Nonlinear Anal. Model. Control</i>, 2014, 19(3):460–475. 3. S. Rutkauskas. Dirichlet type problem for the system of elliptic equations, which order degenerate at a line. <i>Nonlinear Anal. Model. Control</i>, 2014, 19(3):476–487.

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

2.3. Sutartys [prašome pateikti tik tuo atveju, kai lentelė netuščia]

Eil. Nr.	Sutartis	Subjektas, su kuriuo sudaryta sutartis	Bendra sutarties suma (tūkst. Lt)*	Ataskaitiniais 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.	Stacionarių uždavinių su nelokalėmis kraštinėmis sąlygomis tyrimas, skaitinė analizė ir taikymai, 2014m.vasario 27d. 2014-03-01 – 2016-12-31	LMT Mokslininkų grupių projektai	296,2	84,4	LMT	F	FMT	R01, R07
Iš viso:			296,2	84,4				

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 2014 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/

3. Konferencijose perskaityti pranešimai [prašome pateikti tik tuo atveju, kai **lentelė netuščia**]

Eil. Nr.	Autorius(-iai), Pranešimo pavadinimas	Konferencijos pavadinimas, vieta ir data	Pranešimo, konf. tipas	Instituto dalis
1.	A. Balčiūnas. Mellin transforms of Dirichlet L-functions.	Algebra and number theory: modern problems and application : proceedings 12th international conference, dedicated to 80th anniversary of professor V. N. Latyshev, Tula, 21-25 April, 2014	T	1
2.	A. Balčiūnas. Mellin transforms of Dirichlet L-functions.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	1
3.	J. Jachimavičienė, M. Sapagovas . On the explicit finite difference schemes for a pseudoparabolic equations with integral conditions.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.5
4.	Ž. Jokšienė, R. Čiupaila, M. Sapagovas . On the structure of spectrum of differential operator with variable coefficients and nonlocal boundary conditions.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.333
5.	J. Novickij, A. Štikonas . On the Stability of a Finite Difference Scheme with Two Weights for Wave Equation with Nonlocal Conditions	<i>LMD LV konferencija</i> . MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	0.357
6.	J. Novickij, A. Štikonas . Stability of the weighted finite-difference scheme for hyperbolic equation with two nonlocal integral conditions.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.357
7.	G. Paukštaitė, A. Štikonas . Antrosios eilės diskrečiojo uždavinio su nelokaliosiomis sąlygomis bendroji defekto klasifikacija.	<i>LMD LV konferencija</i> . MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	0.482
8.	G. Paukštaitė, A. Štikonas . Ordinary and generalized Green's functions for discrete nonlocal problems.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.482
9.	A. Skučaitė . Investigation of critical and bifurcation points for Sturm-Liouville problem with integral boundary condition.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	1
10.	K. Skučaitė-Bingelė . Investigation of critical points for Sturm-Liouville problem with two-point nonlocal boundary condition.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	1
11.	L. Stonkienė . Interferencinių medžiagų įtakos biojutikliui su porėtąja membrana matematinis modeliavimas	<i>LMD LV konferencija</i> . MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	0.5

12.	A. Štikonas. A survey on stationary problems, Green's functions and spectrum of Sturm–Liouville problem with nonlocal boundary conditions.	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.6
13.	A. Štikonas. Stabilumo sričių tyrimas ir taikymas uždaviniams su nelokaliosiomis sąlygomis.	<i>LMD LV konferencija.</i> MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	1
14.	O. Štikonienė, M. Sapagovas. Alternating direction Peaceman-Rachford method for pseudoparabolic equation with nonlocal conditions	19th International Conference on <i>Mathematical Modelling and Analysis</i> (MMA2014), Druskininkai, May 26-29, 2014	T	0.75
15.	A. Štikonas, M. Sapagovas, O. Štikonienė. Alternating direction method for two-dimensional pseudo-parabolic equation with nonlocal conditions.	International Conference <i>Classical Problems and New Trends in Mathematical Fluid Dynamics</i> . Ferrara, Italy, September 29-October 3, 2014	T,P	0.66
16.	M. Sapagovas, R. Čiupaila, Ž. Jokšienė. Diferencialinio operatoriaus su kintamais koeficientais ir integraline sąlyga tikrinių reikšmių uždavinys.	<i>LMD LV konferencija.</i> MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	0.333
17.	A. Skučaitė. Šturmo ir Liuvilio uždavinio su integralinėmis sąlygomis bifurkacijos taškų dinamika	<i>LMD LV konferencija.</i> MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	1
18.	K. Skučaitė-Bingelė. Šturmo ir Liuvilio uždavinio su nelokaliosiomis taškinėmis sąlygomis kritinių taškų tyrimas	<i>LMD LV konferencija.</i> MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	1
19.	O. Štikonienė, M. Sapagovas. ADI metodas pseudoparabolinei lygčiai su nelokaliosiomis sąlygomis.	<i>LMD LV konferencija.</i> MRU, Vilnius, Lietuva, 2014 birželio 26-27.	L	0.75
20.	S. Rutkauskas. On the Modified Dirichlet Type Problems for Degenerate Elliptic Systems.	4th Intern. Conf. on Modern Methods, Problems and Applications of Operator Theory and Harmonic Analysis, Southern Federal University, Rostov-on-Don (Russia), April 27 - May 1, 2014.	T,P	1
21.	S. Rutkauskas. On the well-posedness of Dirichlet-type problems for degenerate elliptic systems.	International Conference <i>Classical Problems and New Trends in Mathematical Fluid Dynamics</i> . Ferrara, Italy, September 29-October 3, 2014	T,P	1
22.	S. Rutkauskas. On the Dirichlet type problem to the degenerate at a line elliptic systems.	3rd Intern. Russian-Kazakh Symposium on the Equations of Mixed Type and the Related Problems of Analysis and Informatics, Terskol (Russia), December 3-7, 2014.	T,P	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 [prašome pateikti tik tuo atveju, kai lentelės netuščios]

4.1. Vadovavimas doktorantams 2014 m.					
Eil. Nr.	Mokslinis vadovas	Doktoranto vardas, pavardė	Studijų vieta (institucija)	Doktorantūros mokslo kryptis	Doktorant. forma (D/N)
1.	A. Štikonas	Agnė Skučaitė	VU	01 P	D
2.	A. Štikonas	Kristina Skučaitė-Bingelė	VU	01 P	D
3.	A. Štikonas	Jurij Novickij	VU	01 P	D
4.2. Įgijo mokslo laipsnį arba atliko habilitacijos procedūrą					
Eil. Nr.	Mokslininko vardas, pavardė	Mokslo laipsnis arba habilitacija	Mokslo kryptis	Laipsnį suteikusi institucija	
1.	Aidas Balčiūnas	Mokslų daktaras	01P	Vilniaus Universitetas (MII)	

5. Mokslo organizacinė veikla

5.2. Kita mokslo organizacinė veikla (laisva forma)
<p>A. Štikonas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žurnalo „Mathematical Modelling and Analysis“ tvarkantysis redaktorius. • Žurnalo „Nonlinear Analysis: Modelling and Control“ vyr. redaktoriaus pavaduotojas. • Žurnalo „Lithuanian Mathematical Journal“ redkolegijos narys. • Žurnalo „Lietuvos matematikos rinkinys“ redkolegijos narys. • Lietuvos Matematikų Draugijos narys. • MII Skaičiavimo metodų seminaro organizatorius • VU ir MII doktorantų mokslinio seminaro organizatorius. • LMD 55-osios konferencijos organizacinio komiteto narys, Vilnius. • 19-osios tarptautinės konferencijos „Mathematical Modelling and Analysis“ orgkomiteto narys. <p>M. Sapagovas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žurnalo „Lithuanian Mathematical Journal“ redkolegijos narys. • Žurnalo „Nonlinear Analysis: Modelling and Control“ redkolegijos narys. • Žurnalo „Mathematical Modelling and Analysis“ redkolegijos narys. • Žurnalo „Informatica“ redkolegijos narys. • 19-osios tarptautinės konferencijos „Mathematical Modelling and Analysis“ orgkomiteto narys. • LMD 55-osios konferencijos organizacinio komiteto narys, Vilnius. • Lietuvos Matematikų Draugijos (LMD) Valdybos narys. • Lietuvos MA Matematikos, fizikos ir chemijos mokslų skyriaus biuro narys. <p>S. Rutkauskas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žurnalo „Lithuanian Mathematical Journal“ redkolegijos narys. • Žurnalo „Mathematical Modelling and Analysis“ redkolegijos narys. • 19-osios tarptautinės konferencijos „Mathematical Modelling and Analysis“ orgkomiteto narys. • Žurnalo „Lietuvos matematikos rinkinys“ vyr. redaktoriaus pavaduotojas. • Lietuvos Matematikų Draugijos mokslinis sekretorius. <p>R. Roman, A. Skučaitė, K. Skučaitė-Bingelė: Lietuvos Matematikų Draugijos narės</p> <p>A. Skučaitė, K. Skučaitė-Bingelė: dalyvavo vasaros mokykloje EMS SUMMER SCHOOL. WORKSHOP ON INTERACTIONS BETWEEN DYNAMICAL SYSTEMS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS (JISD2014) nuo 2014m. birželio 15d. iki 2014m. birželio 21d. Ispanija, Barselona, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)</p> <p>O. Štikonienė</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žurnalo „Lithuanian Mathematical Journal“ vykdomasis redaktorius. • Lietuvos Matematikų Draugijos narė.

Padalinio vedėjas

Artūras Štikonas

(vardas, pavardė)

A. Štikonas

Data: 2014 m. gruodžio 11 d.