



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
„Gheorghe Mihoc-Caius Iacob”
al Academiei Române**

Raport de activitate pe anul 2020



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

**Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro**

Cuprins

- 1. Programe de cercetare**
- 2. Cărți**
- 3. Capitole apărute în cărți**
 - Edituri străinătate**
 - Editura Academiei Române**
- 4. Articole publicate**
 - Reviste ISI străinătate**
 - Reviste ISI România**
 - Reviste BDI**
 - Reviste B+**
 - Altele**
- 5. Conferințe**
 - Internaționale**
 - Naționale**
- 6. Manifestari online cu participare internaționala organizate/co-organizate de ISMMA**
- 7. Rapoarte de interes public**
- 8. Lucrări, elaborate, trimise spre publicare, acceptate**
 - Articole ISI, reviste strainatate**
 - Articole ISI, reviste Romania**
 - Reviste Romania B+**
- 9. Contracte de cercetare derulate prin ISMMA**
- 10. Membri în comitete editoriale**
- 11. Cercetători invitați în Intitut**



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Programe de cercetare în anul 2020

	Numele Programului	Echipa de cercetare
1	Analiza stocastică: probleme speciale de convergență a variabilelor aleatoare, de teoria probabilistică a numerelor, de teoria proceselor Markov	Zbaganu Gheorghita - coordonator Paun Udrea Sebe Gabriela Ionescu Valentin Raducanu Anisoara Sibiceanu Mariana Iosifescu Marius
2	Modele statistice multidimensionale, liniare și neliniare, cu aplicații	Preda Vasile - coordonator Enachescu Denis Preda Cristian Radulescu Marius Vernic Raluca Toma Aida Vasile Laurentiu Boscaiu Voicu Alexe Bogdan Agapie Alexandru Suter Florentina Badin Luiza
3	Modele speciale de programare matematică și optimizare neliniară cu aplicații	Stancu Ioan - coordonator Stancu-Rusu Andreea Postolache Mihai Beldiman Miruna



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

4	Metode numerice și analitice în studiul mișcării fluidelor	Dumitrescu Horia - coordonator Cardos Vladimir Dumitrache Alexandru Frunzulica Florin Ionescu Tudor
5	Ecuatii cu derivate parțiale în științele vieții și mediului	Marinoschi Gabriela - coordonator Cruceanu Stefan-Gicu Grunfeld Cecil Ion Stelian Ion Anca Veronica Lupascu-Stamate Oana Marin Liviu Micu Sorin Daniel Marinescu Dorin Morega Alexandru Petcu Madalina Popa Constantin Popescu Dumitru Mihai Bucataru Cazacu Cristian



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

2. Cărți publicate Edituri strainatate

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Editura
1.	A.M. Morega, M. Morega, A.A. Dobre	<i>Computational Modeling in Biomedical Engineering and Medical Physics</i> , 1 st Edition	Academic Press, pp. 303, 2020, ISBN: 9780128178973

3. Capitle în volume colective Edituri strainatate

Nr. Crt.	Autori	Titlul Capitolului	Titlul volumului	Editura
1.	R. Barbulescu, G. Ciuprina, T.C. Ionescu, D. Ioan, L. M. Silveira	<i>Efficient model reduction of myelinated compartments as port-Hamiltonian systems</i>	Proc. Scientific Computing in Electrical Engineering, SCEE2020	Springer
2.	L. Marin	<i>MFS-fading regularization method for inverse BVPs in anisotropic heat conduction</i>	Advances in Trefftz Methods and Their Applications, 2020, pp. 121-138	Springer
3.	A. Amarioarei, M. Genin, C. Preda	<i>Two dimensional discrete scan statistics with arbitrary window shape</i>	Handbook of Scan Statistics, Februarie 2020, https://link.springer.com/refereceworkentry/10.1007/978-1-4614-8414-1_52-1	Springer
4.	V. Preda	<i>Interval Valued Smooth Multiobjective Optimization. Some Optimality Conditions and Duality Results</i>	Emerging Issues in Science and Technology, 2020, Volume 4, Capitolul 7, https://doi.org/10.9734/bpi/eist/v4	Book Publisher International
5.	C.Z. Rădulescu, M. Rădulescu, L. Băjenaru, A. Alexandru	<i>A Multi-Objective Model for Equipment Procurement with application in Health Care</i>	Springer Volume: 1243 Intelligent Methods in Computing, Communications and Control, Pg 273-283, 2020	Springer



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Editura Academiei Romane

Nr. Crt.	Autori	Titlul Capitolului	Titlul volumului	Editura
1.	G. Marinoschi	<i>Evoluția epidemiei de SARS-CoV-2 în România, Evoluția epidemiei în România din perspectiva modelelor matematice</i>	Pandemia Covid-19 în România. Aspecte Clinice și Epidemiologice (Ed. V. Voicu, C. Cernescu, I. Popescu), 56-69, 2020	Editura Academiei Române
2.	A.M. Morega	<i>Capitolul 3, "Istoria ingineriei biomedicale", pp. 173-188</i>	Civilizația Românească, 25, Coordonator V. Spinei, Istoria Tehnicii și A Industriei Românești, Vol. 2, Electrotehnica, Energetica, Transporturile și Învățământul Tehnic, Coordonator D. Banabic, 2020	Editura Academiei Române



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

4. Articole publicate

Reviste ISI strainatate

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
1.	L. Beznea, A.M. Boeangiu, O. Lupașcu- Stamate	<i>h-transform of Doob and nonlocal branching processes</i>	Analysis and Mathematical Physics volume 10, Article number: 47 (2020)	0.89
2.	L. Beznea O. Lupașcu- Stamate, C. Vrabie	<i>Stochastic solutions to evolution equations of non-local branching processes</i>	Nonlinear Analysis 200 (2020), https://doi.org/10.1016/j.na.2020.112021	1.752
3.	I. Necoara, T.C. Ionescu	<i>H2 model reduction of linear network systems by moment matching and optimization</i>	IEEE Transactions on Automatic Control, doi: 10.1109/TAC.2020.2972227	5.625
4.	M. Grimmonprez, L. Marin, K. Van Bockstal	<i>The reconstruction of a solely time-dependent load in a simply supported non-homogeneous Euler-Bernoulli beam</i>	Applied Mathematical Modelling 79 914-933, 2020	3.633
5.	L. Marin	<i>Landweber-Fridman algorithms for the Cauchy problem in steady-state anisotropic heat conduction</i>	Mathematics and Mechanics of Solids 25(6) 1340-1363, 2020	2.040
6.	G. Marinoschi	<i>Rescaling approach for a stochastic population dynamics equation perturbed by a linear multiplicative Gaussian noise</i>	Appl. Math. Optimiz., 81, 511-544, 2020	FI=2.512 SRI=1.832
7.	A.Gandolfi, M. Iannelli, G. Marinoschi	<i>The basal layer of the epidermis: a mathematical model for cell production under a surface density constraint,</i>	SIAM J. Appl. Math., 80(1), 543–571, 2020.	FI=2.30 SRI=2.064



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
8.	V. Barbu, G. Marinoschi	<i>An identification problem for a linear evolution equation in a Banach space</i>	Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S, 13, 5, 1429-1440, 2020	FI=1.401 SRI=0.773
9.	G. Marinoschi	<i>Minimal time sliding mode control for evolution equations in Hilbert spaces</i>	ESAIM Control Optim. Calc. Var., 26, art. 46, 1-45, 2020	FI=1.248 SRI=1.639
10.	P. Colli, H. Gomez, G. Lorenzo, G. Marinoschi , A. Reali, E. Rocca	<i>Mathematical Analysis and Simulation Study of a Phase-Field Model of Prostate Cancer Growth with Chemotherapy and Antiangiogenic Therapy Effects</i>	Math. Models Methods Appl. Sci., 30 (7), 1253-1295, 2020	FI = 3.27 SRI=3.032
11.	S. Micu , I. Roventa, L. Temereancă	<i>Approximation of the controls for the wave equation with a potential</i>	Numerische Mathematik, 144, 835–887(2020)	2.056
12.	N. Cîndea, A. Matei, S. Micu , C. Niță	<i>Boundary optimal control for antiplane contact problems with power-law friction</i>	Applied Mathematics and Computation, 386, 125448 (2020)	3.472
13.	J. Fourdrinoy, J. Dambrine, M. Pierre, M. Petcu , G. Rousseaux	<i>The dual nature of the dead-water phenomenology: Nansen versus Ekman wave-making drags</i>	PNAS, 117 (29) 16770-16775, (2020)	9.412
14.	A. Imran, D. Popescu , L. Movileanu	<i>Cyclic Activity of an Osmotically Stressed Liposome in a Finite Hypotonic Environment.</i>	Langmuir, 36, 3659 – 3666, 2020	3.683
15.	A. Bejenaru, M. Postolache	<i>Generalized Suzuki-type mappings in modular vector spaces</i>	Optimization 69(2020), No. 2177-2198, 9	1.52



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
16.	A. Bejenaru, M. Postolache	<i>An unifying approach for some nonexpansiveness conditions on modular vector spaces</i>	Nonlinear Anal. Modelling Control 25(2020), No. 5, 827-845	2.78
17.	Y. Yao, M. Postolache, Z. Zhu	<i>Gradient methods with selection technique for the multiple-sets split feasibility problem</i>	Optimization 69(2020), No. 2, 269-281	1.52
18.	G.I. Usurelu, A. Bejenaru, M. Postolache	<i>Operators with property (E) as concerns numerical analysis and visualization</i>	Numer. Funct. Anal. Optim. 41(2020), No. 11, 1398-1419	0.896
19.	G.I. Usurelu, A. Bejenaru, M. Postolache	<i>Newton-like methods and polynomiographic visualization of modified Thakur processes</i>	Int. J. Comput. Math. DOI: 10.1080/00207160.2020.1802017	1.6
20.	O. Bazighifan, M. Postolache	<i>Multiple techniques for studying asymptotic properties of a class of differential equations with variable coefficients</i>	Symmetry-Basel 12(2020), No. 7, Art. No. 1112	2.645
21.	O. Bazighifan, M. Postolache	<i>Improved conditions for oscillation of functional nonlinear differential equations</i>	Mathematics 8(2020), No. 4, Art. No. 552	1.747
22.	A. Bejenaru, M. Postolache	<i>Partially projective algorithm for the split feasibility problem with visualization of the solution set</i>	Symmetry-Basel 12(2020), No. 4, Art. No. 608	2.645



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
23.	V. Dadashi, M. Postolache	<i>Forward-backward splitting algorithm for fixed point problems and zeros of the sum of monotone operators</i>	Arab. J. Math. 9 (2020), No. 1, 89-99.	ESCI
24.	A. Amarioarei, C. Preda	<i>One dimensional discrete scan statistics for dependent models and some related problems</i>	Mathematics, 8 (4),2020, doi.org/10.3390/math8040576	1.747
25.	S. Castier, C. Preda , F. Vissade	<i>Association between anticholinergic burden and hospital readmission in older patients: a prospective analysis.</i>	Hospital Practice, 2020, DOI: 10.1080/21548331.2020.1835264	0.349
26.	I. Chițescu, V. Preda , R.C. Sfetcu	<i>Polya-type best approximation of convex sets</i>	<i>Journal of Nonlinear and Convex Analysis</i> , 21, 3, 575-586, 2020	1.029
27.	Muhammad Sheraz, V. Preda , S. Dedu	<i>Non-extensive minimal entropy martingale measures and semi-Markov regime switching interest rate modeling</i>	<i>AIMS Mathematics</i> , 5, 1, 300-310, 2020	0.882
28.	M.S. Răboacă, I. Băncescu, V. Preda , N. Bizon	<i>An Optimization Model for the Temporary Locations of Mobile Charging Stations</i>	<i>Mathematics</i> , 8, 3, Article Number: 453, 2020	1.747
29.	A. M. Raducan L.I. Catana	<i>Stochastic Order for a Multivariate Uniform Distribution Family</i>	Mathematics, vol 8 (9), 2020, ISSN :2227-7390, https://doi.org/10.3390/math8091410	1.759



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
30.	G.I. Sebe, D. Lascu	<i>A two-dimensional Gauss-Kuzmin theorem for N-continued fraction expansions</i>	Publicaciones Mathematicae Debrecen, 2020,96 (3-4), pp. 291-314,DOI: 10.5486/PMD.2020.8536	0.690
31.	G.I. Sebe, D. Lascu	<i>Convergence rate for Rényi-type continued fraction expansions</i>	Periodica Mathematica Hungarica, 2020, https://doi.org/10.1007/s10998-020-00325-2	0.693
32.	D. Lascu, G.I. Sebe	<i>A dependence with complete connections approach to generalized Rényi continued fractions</i>	Acta Mathematica Hungarica 160(2), 292-313 (2020) ISSN 0236-5294 https://doi.org/10.1007/s10474-019-00974-x	0.588
33.	D. Lascu, G.I. Sebe	<i>A Gauss-Kuzmin-Lévy theorem for Rényi-type continued fractions</i>	Acta Arithmetica 193(3), 283-292 (2020) ISSN 0065-1036 DOI: 10.4064/aa181009-18-2	0.420
34.	A. Toma, A. Karagrigoriou, P. Trentou	<i>Robust model selection criteria based on pseudodistances</i>	Entropy Vol 22(3), 304, pp 1-24	2.494
35.	R. Vernic	<i>On a class of bivariate mixed Sarmanov distributions.</i>	Australian & New Zealand Journal of Statistics 62(2), 186-211, 2020.	0.542
36.	C. Bolance, R. Vernic	<i>Frequency and severity dependence in the collective risk model: an approach based on Sarmanov distribution</i>	Mathematics 8(9), 1400, 21 Aug 2020.	1.747



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
37.	S. Mutali, R. Vernic	<i>On the composite Lognormal-Pareto distribution with uncertain threshold.</i>	Communications in Statistics – Simulation and Computation. Online first, 2020, doi = {10.1080/03610918.2020.1743860}, pp. 1-17	0.651
38.	G. Zbaganu	<i>Asymptotic Results in Broken Stick Models: The Approach via Lorenz Curves</i>	Mathematics, April 2020, 8, 625	1.747

Reviste ISI Romania

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
1.	S. Ion, D. Marinescu, Șt.-G. Cruceanu	<i>Constructive Approach of the Solution of Riemann Problem for Shallow Water Equations with Topography and Vegetation</i>	An. Șt. Univ. Ovidius Constanța, 28(2), 2020, 93-114, DOI: 10.2478/auom-2020-0021.	0.844
2.	R.M. Baerov, A.M. Morega, M. Morega	<i>Analysis of magnetotherapy effects for post-traumatic recovery of limb fractures</i>	Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 65, 1-2, pp. 145-150, 2020, WOS:000552052900023	0.763
3.	Veli Y., A.M. Morega, L. Pîslaru-Dănescu, M. Morega	<i>Numerical simulation analysis of a linear magnetostrictive actuator.</i>	Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 65, 3-4, pp. xxx, 2020.	0.763



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	FI/SRI
4.	A.M. Morega, A.A. Dobre, A.M. Sandoiu, M. Morega	<i>Numerical modeling of hemodynamic heat transfer in hyperthermia tumor ablation</i>	Proc. of the Romanian Academy, Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, 21, pp. 263-271, 2020, WOS:000576257000009	1.49
5.	D. Carp, C. Popa, T. Preclik, U. Ruede	<i>Iterative Solution of Weighted Linear Least Squares Problems</i>	Analele Științifice ale Universității Ovidius, Constanța, Seria Matematică, 28(2) (2020), 53 - 66;	0.695
6.	D. P. Iga, D. Popescu, S. Gatman	<i>Alternate modulation of biological activity of stress molecule, beta-d-glucopyranosyl-cholesterol, by chemical modification of sugar moiety. Hypotheses concerning biochemical meaning of the new glycosides</i>	Revista de chimie 70,11,3987–3990, 2019	1.755
7.	Y. Yao, M. Postolache, J.C. Yao	<i>Strong convergence of an extragradient algorithm for variational inequality and fixed point problems</i>	U. Politeh. Buch. Ser. A 82(2020), No. 1, 3-12.	0.619
8.	C.Z. Rădulescu, M. Rădulescu	<i>A group decision approach for supplier selection problem based on a multi-criteria model</i>	Studies in Informatics and Control, vol. 29(1), (2020), 35-44.	2019: FI=2.102 Jurnal Q2.
9.	A. M. Stancu, I.M.Stancu- Minasian	<i>Wolfe duality for multiobjective problems involving higher-order (Phi, rho)-V- type I invex functions.</i>	U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 82, Iss. 4, 2020, pp 49-56	FI2019= 0.619



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Reviste BDI

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal
1.	G. Marinoschi	<i>Existence for a free boundary problem describing a propagating disturbance</i>	Pure and Applied Functional Analysis, 5, 5, 1190-1197, 2020
2.	U. Păun	<i>G method in action: normalization constant, important probabilities, and fast exact sampling for Potts model on trees</i>	Rev. Roumaine Math. Pures Appl. 65 (2020), 103-130
3.	U. Păun	<i>Ewens distribution on S_n is a wavy probability distribution with respect to n partitions</i>	An. Univ. Craiova Ser. Mat. Inform. 47 (2020), 1-24

Reviste B+

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal
1.	A. Agapie, L. Bădin , S. Dedu, M. Giuclea, I. Mircioi, O. Solomon	<i>Analyzing factors accountable for success in completing university studies</i>	Review of International Comparative Management, Vol. 21, 3, 423-431, 2020.
2.	H. Dumitrescu , V. Cardos , R. Bogateanu, Al. Dumitrache	<i>The Structured Wall-Turbulence, a Galilean Relativistic Phenomenon</i>	INCAS BULLETIN, vol. 12, Issue 2, pp. 47-61, 2020.
3.	H. Dumitrescu , V. Cardos , R. Bogateanu	<i>Structured Contact Turbulence versus Corona virus Pandemic</i>	INCAS BULLETIN, vol. 12, Issue 2, pp. 77-85, 2020.



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Altele

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal
1.	M. Beldiman, A.D. Halanay	<i>A continuous programming problem</i>	Proceedings of SYM-OP-IS 2020, 251-256
2.	A.D. Halanay, M. Beldiman	<i>Canonical forms over arbitrary fields with Julia</i>	Pre-proceedings of SYNASC 2020
3.	A.M. Morega	<i>Recomandările oamenilor de știință pentru Comisia Europeană în condiții de complexitate și incertitudine</i>	Market Watch, on-line, 23 Martie, 2020

5. Conferințe Internationale

Nr. Crt.	Autori	Titlul conferinței	Conferința/Tara	Data
1.	L. Bădin, S. Dedu, A. T. Șerban Oprescu, F. Șerban	<i>An Integrative Framework for Evaluating Scientific Research</i>	Statistical modeling with applications, București, România	6-7 Noiembrie 2020
2.	L. Bădin, V. Patilea, L. Simar	<i>Confidence intervals for efficiency scores in non-convex technologies</i>	vNAPW XI – (virtual) North American Productivity Workshop XI, Miami, USA – eveniment desfășurat online https://www.bus.miami.edu/thought-leadership/business-conferences/napw/	8-12 Iunie 2020
3.	A.D. Halanay, M. Beldiman	<i>Canonical forms over arbitrary fields with Julia</i>	22nd International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, Universitatea de Vest, Timisoara	01-04 Septembrie 2020



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul conferinței	Conferința/Tara	Data
4.	M. Beldiman, A.D. Halanay	<i>A continuous programming problem</i>	XLVII Symposium on Operational Research, Faculty of Transport and Traffic Engineering, Belgrad	20-23 Septembrie 2020
5.	H. Dumitrescu, V. Cardos, R. Bogateanu	<i>On the Earth Gravitational Waves</i>	International Conference of Aerospace Sciences "AEROSPATIAL 2020" Bucharest, Romania, Virtual conference	15 – 16 Octombrie 2020
6.	D. Enăchescu	<i>"Monte Carlo methods for solving parabolic partial differential equations"</i>	StatMod2020 Statistical Modeling with Applications /Romania	6-7 Noiembrie 2020
7.	B. Alexe, D. Enăchescu	<i>"Does the lack of supporters affect the home team advantage in football matches? The COVID-19 pandemic case."</i>	StatMod2020 Statistical Modeling with Applications /Romania	6-7 Noiembrie 2020
8.	S. Ion, D. Marinescu, Șt.G. Cruceanu	<i>Mathematical modelling of the plant effects on surface runoff and subsurface flow</i>	International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods (ICAMNM) - 3rd Edition, Craiova, ROMÂNIA	29-31 Octombrie 2020
9.	O. Lupascu-Stamate	<i>"Numerical approach for stochastic differential equations of fragmentation; application to avalanches"</i>	Video-conferința on-line, București Statistical Modeling with Applications"	6-7 Noiembrie 2020
10.	O. Lupascu-Stamate	<i>"h-transform for Bochner subordinate L^p-semigroups</i>	Video-conferința on-line, București Atelier de travail en Stochastique et EDP"	20-21 Octombrie 2020



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

**Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro**

Nr. Crt.	Autori	Titlul conferinței	Conferința/Tara	Data
11.	M. Bucătaru, I. Cîmpean, L. Marin	<i>An iterative algorithm for the Cauchy problem associated with the steady-state anisotropic heat conduction</i>	Current Trends in Applied Mathematics – Online Workshop, Iași, Romania	21-22 Septembrie 2020
12.	U. Biccari, S. Micu	<i>Controllability properties of the wave equation with a second order memory term</i>	INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MATHEMATICS AND NUMERICAL METHODS (ICAMNM) 29-31 Octombrie, 2020, Craiova, Romania	29 Octombrie 2020
13.	A.A. Dobre, A.M. Morega, M. Morega	<i>A numerical model for the assessment of the transcranial magnetic stimulation</i>	The 8 th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania. IEEE Explore.	29-30 Octombrie 2020
14.	A.M. Morega	<i>Physics of Magnetic Stimulation and Therapy – keynote lecture, http://www.ehbconferen ce.ro/</i>	The 8 th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania	29-30 Octombrie 2020
15.	A.M. Morega	<i>Magnetic stimulation and therapy insights perceived through numerical experiments– keynote lecture, http://www.icpe-ca.ro/the-12th-internationalworkshop-of-electromagnetic-compatibilitycem-2020/?lang=en</i>	The 12th International Workshop of Electromagnetic Compatibility, web conference	3-5 November 2020



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul conferinței	Conferința/Tara	Data
16.	E. Feireisl, M. Petcu , D. Prazak	<i>Relative energy approach to a diffuse model of a compressible two-phase flow</i>	Current Trends in Applied Mathematics, Iasi, Romania	21-22 Septembrie 2020
17.	C.Preda , S. Verdun, L. Norberciack	<i>Analyse des données fonctionnelles répétées. L'évaluation d'un exercice de ré-entraînement des muscles inspiratoires, Cristian Preda, Lille</i>	EPICLIN 2020 / France	15-16 Septembrie 2020
18.	Muhammad Sheraz, V. Preda , S. Dedu	<i>Extensive and non-extensive entropy measures with financial applications</i>	Statistical Modeling with Applications -StatMod2020, Romania	6-7 Noiembrie 2020
19.	D. Constantin, C. Bălcău, V. Preda	<i>Applications of extended cumulative entropies in image processing</i>	Statistical Modeling with Applications -StatMod2020, Romania	6-7 Noiembrie 2020
20.	F. Suter	<i>Marshall-Olkin type competing risks models and their simulation</i>	StatMod2020, Bucharest, Romania,	6-7 Noiembrie 2020
21.	A. Toma , A.Karagrigoriou P. Trentou	<i>Model selection criteria based on pseudodistances</i>	Statistical Modeling with Applications -StatMod2020, Romania	6-7 Noiembrie 2020
22.	R. Vernic , E. Pelican	<i>A neural network approach to prediction from some composite regression models</i>	StatMod2020, Statistical Modeling with Applications, ISMMA București	6-7 Noiembrie 2020



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

Nationale

Nr. Crt.	Autori	Titlul conferinței	Conferința/Tara	Data
1.	M. Bucataru, L. Marin	<i>Conferința Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitaria (CSDCU-MIF2020)</i>	Iași, România	22 Octombrie 2020
2.	I. Ionică, M. Modreanu, A.M. Morega, C. Boboc	<i>Studii de transfer de căldură în mașini electrice utilizate în condiții de funcționare speciale</i>	<i>Simpozionul de Mașini Electrice, SME'20, ediția a XVIa, Facultatea de Inginerie Electrică, UPB, ASTR, IEEE-Romania, ISSN, ISSN-L: 843-5912.</i>	20 Noiembrie 2020
3.	D. Popescu	<i>The Direct Effects of a Closed Hypotonic Environment on the Working of a Pulsatory Liposome</i>	Conferinta Nationala de Biofizica, Cluj-Napoca, Romania	14-16 Iunie 2020
4.	A. Amariorei, C. Preda	<i>One dimensional discrete scan statistics for dependent models and some related problems</i>	StatMOd2020/Romania	6-7 Noiembrie 2020



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București
Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439
E-mail: office@ismma.ro

6. Manifestari online cu participare internaționala organizate/co-organizate de ISMMA

Nr. Crt.	Denumire Manifestari	Perioada
1.	Current Trends in Applied Mathematics	Online, 21-22 Octombrie, 2020
2.	Statistical Modelling with Applications,	Online, 6-7 Noiembrie, 2020

7. Rapoarte de interes public

Nr. Crt.	Autori	Titlul raportului	Sursa
1.	Stelian Ion, Dorin Marinescu, Ștefan-Gicu Cruceanu	<i>Tehnici de portare a datelor</i>	Technical Report for 2019 to Contract 34PCCDI/2018, INTER-ASPAs, Project P1 SITRA-CLIM
2.	Stelian Ion, Dorin Marinescu, Ștefan-Gicu Cruceanu	<i>Modelarea efectului indus de plante asupra proceselor hidrologice</i>	Technical Report for 2019 to Contract 34PCCDI/2018, INTER-ASPAs, Project P2 MODSPA-NUTRITOX

8. Lucrări, elaborate, trimise spre publicare, acceptate

Articole ISI, reviste strainatate

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
1.	A.Agapie, O. Solomon	<i>Theory of (1+1) EA revisited: uniform mutation inside the sphere</i>	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	Awaiting Reviewer Scores
2.	M. Beldiman, A.M. Rusu-Stancu	<i>Some classes of weighted equilibrium problems</i>	Filomat (FI=0.789)	Acceptat cu revizuire minore
3.	A.D. Halanay, M. Beldiman	<i>Canonical forms over arbitrary fields with Julia</i>	Proceedings of SYNASC 2020 (indexat ISI si IEEE Xplore)	Trimis



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
4.	M. Bucataru, L. Marin	<i>FDM-based alternating iterative algorithms for inverse boundary value problems associated with the 2D steady-state anisotropic heat conduction</i>	Numerical Algorithms	Trimis spre publicare
5	B. Alexe, Enăchescu Denis	<i>"Howdoesthelack of supporters in COVID-19 pandemia affectthehome team advantage in footballmatches?"</i>	Journal of Quantitative Analysis in Sports,	La recenzie
6	I. Necoara, T. C. Ionescu	<i>Optimal h2 moment matching-based model reduction for linear systems by (non)convex optimization</i>	International Journal of Nonlinear and Robust Control	1 st review
7	T.C. Ionescu, O.V. Iftime, I. Necoara	<i>Model reduction with pole-zero placement and matching of derivatives</i>	Automatica	Under review
8	A. Karageorghis, D. Lesnic, L. Marin	<i>The method of fundamental solutions for Brinkman flows. Part I. Exterior domains</i>	Journal of Engineering Mathematics	Revizuire
9	A. Karageorghis, D. Lesnic, L. Marin	<i>The method of fundamental solutions for Brinkman flows. Part II. Interior domains</i>	Journal of Engineering Mathematics	Revizuire
10	L. Marin	<i>BEM-CGM algorithms for inverse boundary value problems in 2D steady-state anisotropic heat conduction</i>	Mathematics and Mechanics of Solids	Trimis spre publicare
11	A.P. Voinea- Marinescu, L. Marin, F. Delvare	<i>BEM-fading regularization method for inverse boundary value problems in 2D anisotropic heat conduction</i>	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	Trimis spre publicare



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
12	G. Marinoschi	<i>Exact controllability in minimal time of the Navier-Stokes periodic flow in a 2D-channel</i>	SIAM J. on Control Optimiz.	
13	G. Marinoschi	<i>Identification and control of SARS-CoV-2 epidemic model parameters</i>	SIAM J. on Control Optimiz.	
14	P. Colli, H. Gomez, G. Lorenzo, G. Marinoschi , A. Reali, E. Rocca	<i>Optimal control of cytotoxic and antiangiogenic therapies on prostate cancer growth</i>	Math. Models Methods Appl. Sci.	
15	George José Bautista, S. Micu , Ademir F. Pazotoz	<i>On the controllability of a model system for long waves in nonlinear dispersive media</i>	Nonlinearity	Acceptat provizoriu
16	A. Makki, A. Miranville, M. Petcu	<i>The coupled Cahn-Hilliard-Allen-Cahn system with dynamic boundary conditions</i>	DIE	Trimis
17	A. Dumitrasc, Ph. Leleux, C. Popa , D. Ruiz, U. Ruede	<i>On numerical solution of full rank linear systems</i>	SIAM Journal on Scientific Computing	Revizia 1
18	C. Preda , Q. Grimonprez, V. Vandewalle	<i>cfda : a R package for categorical functional data analysis</i>	Journal of Statistical Software	Sumis
19	G.I. Sebe , D. Lascu	<i>Two asymptotic distributions related to Renyi-type continued fraction expansions</i>	Periodica Mathematica Hungarica	Under review



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
20	G.I. Sebe, D. Lascu	<i>Some asymptotic results for the continued fraction expansions with odd partial quotients</i>	Izvestiya Math	Under review
21	A. M. Stancu, A. Jayswal I.M.Stancu- Minasian	<i>On efficiency and multiobjective fractional programming with generalized $(F, b, \phi, \rho, \theta)$-type I univex and set functions</i>		Transmisă spre publicare
22	C. Bolance Vernic, R.	<i>Sarmanov distribution for modeling dependence between the frequency and the average severity of insurance claims.</i>	Insurance: Mathematics and Economics	Under review

Articole ISI, reviste Romania

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
1.	S. Ion, D. Marinescu , A.V. Ion, S.G. Cruceanu, V. Iordache	<i>Spline wavelet multiresolution of scatter data</i>	Proceedings of the Romanian Academy, Series A	Acceptat
2.	S. Micu, C-tin Niță, L. Temereancă	<i>Null-controllability properties of the heat equation with a memory term,</i>	Acceptat la Proceedings of the Romanian Academy – Series A.	1.294
3.	Gh. Juncu, C. Popa, Gh. Sarbu.	<i>On numerical solution of nonlinear parabolic multicomponent problems</i>	Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius, Constanta. Seria Matematica	Trimisa



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
4.	A.D. Voichitoiu, F. Duica, D. P. Iga, D. Popescu , D. Cretoiu, N. Suci	<i>Alteration of biochemical balance of amphiphilic compounds by partial reduction and methylation.</i>	Revista de chimie, 2020	In press IF(2019) =1.755

Reviste Romania B+

Nr. Crt.	Autori	Titlul	Journal	Stadiu
1	H. Dumitrescu, V. Cardos , R. Bogateanu	<i>On the Earth Gravitational Waves</i>	INCAS BULLETIN, vol. 13, Issue 1, 2021	Acceptata

9. Contracte de cercetare derulate prin ISMMA

Nr. Crt.	Responsabilul de contract	Contract(Denumire, Autoritatea)	Valoare lei 2020
1	Stelian Ion	Instrumente de modelare a proceselor de interfață apă – sol – plante– aer pentru administrarea inteligentă și durabilă a bazinelor hidrografice și a ecosistemelor dependente de apa subterană/ 34PCCDI din 05.02.2018	195 723
2	G. Marinoschi	Analysis and Optimization of mathematical models ranging from bio-medicine to engineering , Academia Romana-CNR Italia	20.000
3	Oana-Valeria Stamate	Random time modifications of stochastic processes with numerical aspects for non-linear equations, PN-III-P1-1.1-PD-2016-0293, UEFISCDI	250 000 lei (24 luni)



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

10. Membri in comitete editoriale

Nr. Crt.	Numele si Prenumele	Numele Revistei
1.	Denis Enachescu	1. <i>Analele Universitatii Bucuresti, Seria Informatica,</i> 2. <i>International Journal of Numerical Analysis & Modeling;</i>
2.	Anca Veronica Ion	1. <i>ROMAI Journal</i>
3.	Stelian Ion	1. <i>ROMAI Journal</i>
4.	Liviu Marin	1. <i>Engineering Analysis with Boundary Elements (Elsevier),</i> 2. <i>Inverse Problems in Science and Engineering (Taylor & Francis)</i> 3. <i>Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science (Editura Academiei Române)</i>
5.	Gabriela Marinoschi	1. <i>Mathematical Reports,</i> 2. <i>Revue Roumaine de Mathématiques Pures Appliquées,</i> 3. <i>Revue Roumaine de la Théorie de l'Approximation,</i> 4. <i>Proceedings of The Romanian Academy Series A – Mathematics Physics Information Science;</i>
6.	Sorin Micu	1. <i>Acta Applicandae Mathematicae,</i> 2. <i>Mathematical Control and Related Fields (MCRF);</i>
7.	Alexandru Morega	1. <i>Revue Roumaine des Sciences Techniques Electrotechniques et Energetiques, Redactor</i> 2. <i>Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Technical Sciences;</i>
8.	Constantin Popa	1. <i>Annals of the Academy of Romanian Scientists,</i> 2. <i>Biocybernetics and Biomedical Engineering;</i> 3. <i>A. St. Univ. Ovidius Constanta. Seria Matematica</i>
9.	Madalina Petcu	1. <i>Differential and Integral Equations,</i> 2. <i>Applied Mathematics and Optimization, Asymptotic Analysis;</i>



Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Nr. Crt.	Numele si Prenumele	Numele Revistei
10.	Vasile Preda	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Scientific Bulletin Series A – Applied Mathematics and Physics,</i>2. <i>International Journal of Optimization: Theory, Methods and Applications,</i>3. <i>Annals of the University of Bucharest, Mathematical Series,</i>4. <i>Revue d'Analyse Numérique et de la Théorie d'Approximation,</i>5. <i>Annals of Spiru Optimization,</i>6. <i>International Journal of Risk Theory;</i>
11.	Marius Radulescu	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Applied Sciences, Advanced Modeling and Optimization, Advances in Pure Mathematics,</i>2. <i>International Journal of Mathematical and Computational Science,</i>3. <i>Studies in Informatics and Control,</i>4. <i>Journal of Fisheries Science,</i>5. <i>International Journal of Theoretical and Applied Mathematics;</i>
12.	Stancu Ioan	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Applied Medical Informatics,</i>2. <i>Advanced Modeling and Optimization (an electronic International Journal),</i>3. <i>International Journal of Optimization (Theory, Methods and Application),</i>4. <i>International Journal of Mathematical Modeling,</i>5. <i>Simulation and Applications (IJMMSA),</i>6. <i>Journal of Numerical Analysis and Approximation Theory,</i>7. <i>International Journal of Mathematical Modeling and Computing (IJMMC),</i>8. <i>Journal of the Egyptian Mathematical Society.</i>
13	Aida Toma	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Open Journal of Statistics,</i>2. <i>Statistics Research Letters,</i>3. <i>International Journal of Advanced Statistics and Probability;</i>

11. Cercetători invitați în Institut

Vlad Stefan BARBU, Universitatea Rouen–Normandy, Franta



**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" al Academiei Române**

Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711 București

Tel. 021 318 2433 Fax 021 318 2439

E-mail: office@ismma.ro

Programe de cercetare pentru 2021

1. Dependență stocastică și teoreme limită
2. Modele de inferență statistică și optimizare
3. Analiza și controlul unor modele matematice descrise de sisteme diferențiale și ecuații cu derivate parțiale