

**Informare privind activitatea Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" (ISMMA) pe anul 2021**

1. Membrii Secției – lucrări publicate în anul 2021; cea mai importantă lucrare a fiecărui membru apărută în anul 2021. -
2. Institute/centre de cercetare. Domenii de cercetare. Programe fundamentale (dacă este cazul). Programe prioritare (dacă este cazul).

Domenii de cercetare : matematică aplicată, ecuații cu derivate parțiale, probabilități, statistică matematică.

3. Resurse umane: cercetători, doctori, conducători de doctorate (vă rugăm folosiți tabelul din anexa 2).

Cercetatori – 31;

Doctori – 29;

Conducatori de doctorate – 10.

4. Activități de formare a tinerilor cercetători: doctoranzi, post-doctoranzi.

- În 2021 s-au susținut două abilitări (Paul Georgescu, Ion Necoara)

5. Infrastructură de cercetare nouă achiziționată/completată în anul 2021: biblioteca de specialitate, echipamente de cercetare (cu valori peste 10k Euro) etc.

-

6. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2021 (vă rugăm folosiți tabelul din anexa 2).

Nr. Articole publicate în reviste ISI din străinătate – 30

Nr. Articole publicate în reviste ISI din România - 7

Nr. Articole publicate în alte reviste sau proceedings – 4

Capitole publicate la edituri din străinătate – 5

Capitole publicate la Editura Academiei Române - 1

Conferințe organizate – 4

Conferințe susținute – 22

Rapoarte de interes public – 3

7. Realizări excelente obținute în anul 2021 (**minim 3 realizări**), ale Secției și institutelor/centrelor coordonate:

- Cărți (opere fundamentale): -
- Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat):

Cristian Cazacu, Joshua Flynn, Nguyen Lam, Short proofs of refined sharp Caffarelli-Kohn-Nirenberg inequalities, J. Differential Equations, 302 (2021), 533–549, FI = 2.43

A.-P. Voinea-Marinescu, **L. Marin**, Fading regularization MFS algorithm for the Cauchy problem in anisotropic heat conduction, Computational Mechanics 68(4) 921-941, 2021, FI = 4.014

Stelian Ion, Dorin Marinescu, Ștefan-Gicu Cruceanu, Numerical Scheme for Solving a Porous Saint-Venant Type Model for Water Flow on Vegetated Hillslopes, Applied Numerical Mathematics **172** (2022), pp. 67–98, DOI: 10.1016/j.apnum.2021.09.019

- Rapoarte/studii de mare interes național: -
- Alte realizări pe care le considerați excelente (dacă este cazul): -

8. Premii internaționale/naționale, ale Academiei Române obținute de către cercetători (premiul, autori, lucrări premiate). -

9. Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor; vizitatori din străinătate.

- **Gabriela Marinoschi** – director proiect, *Analysis and Optimization of mathematical models ranging from bio-medicine to engineering* - Acord bilateral Academia Romana (AR) -CNR Italia, 2020-2022

10. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Institut:

1. The 28th Conference on Applied and Industrial Mathematics (CAIM 2021) / Bucharest - online, ROMÂNIA, 17-19 septembrie 2021

2. The 39th “Caius Iacob” Conference on Fluid Mechanics and its Technical Applications / Bucharest - online, ROMÂNIA, 28-29 octombrie 2021

3. Workshop online Current Trends in Applied Mathematics, 19.11.2021, co-organizat cu Institutul de Matematică Octav Mayer din Iași

4. Workshop online Statistical Modelling with Applications, 4-5.12.2021, co-organizat cu Laboratorul de Matematică Raphael Salem, Universitatea Rouen-Normandy, Franța

11. Granturi/proiecte câștigate în competiții naționale/europene (tabel separat (dacă este cazul) - titlul, director grant/proiect, organismul finanțator, durata grantului/proiectului, valoarea totală /valoarea pentru anul 2021).

Nr. crt.	Titlu proiect/acronim	Director proiect din AR	Sursa de finantare	Perioad a derulare	valoarea totală /valoarea pentru anul 2021
1.	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/INTER-ASPA PN-III-1.2-PCCDI-2017-0721	Stelian Ion Institutul de Statistica Matematica si Matematica Aplicata “Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Romane, Bucuresti	UEFISCD I	2018-2021	407723lei/ 33000lei

12. Alte rezultate (dacă este cazul).

- Concluzii și propuneri.

* Sunteți rugați să prezentați materialele redactate concis, fără date de importanță minoră.