

**Informare privind activitatea Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată  
"Gheorghe Mihoc – Caius Iacob" (ISMMA) pe anul 2020**

1. Membrii Secției – lucrări publicate în anul 2020; cea mai importantă lucrare a fiecărui membru apărută în anul 2020.
2. Institute/centre de cercetare. Domenii de cercetare. Programe fundamentale (dacă este cazul). Programe prioritare (dacă este cazul).

**Domenii de cercetare** : matematică aplicată, probabilități, statistică matematică.

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

Cercetatori – 40;

Doctori – 38;

Conducatori de doctorate – 14.

4. Activități de formare a tinerilor cercetători: doctoranzi, post-doctoranzi.
  - In 2020 s-a susținut o abilitare (Oana Valeria Stamate)
5. Infrastructură de cercetare nouă achiziționată/completată în anul 2020: biblioteca de specialitate, echipamente de cercetare (cu valori peste 10k Euro) etc.
  - Server 35000 lei
  - Soft 6000

6. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2020 (vă rugăm folosiți tabelul din anexa 2).

Nr. Articole publicate in reviste ISI din strainatate – 38

Nr. Articole publicate in reviste ISI din Romania - 9

Nr. Articole publicate in reviste BDI – 3

Nr. Articole publicate in reviste B+ - 3

Nr. Articole publicate alte reviste sau proceedings – 3

Cărți publicate la edituri din strainatate – 1

Capitole publicate la edituri din strainatate - 5

Capitole publicate la Editura Academiei Romane – 2

Conferințe organizate – 2

Conferințe susținute – 27

Rapoarte de interes public – 2

7. Realizări excelente obținute în anul 2020 (**minim 3 realizări**), ale Secției și institutelor/centrelor coordonate:
- Cărți (opere fundamentale): *Computational Modeling in Biomedical Engineering and Medical Physics*, 1<sup>st</sup> Edition, Autori: **A.M. Morega**, M. Morega, A.A. Dobre, Editura Academic Press, pp. 303, 2020, ISBN: 9780128178973
  - Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat):
    - I. Necoara, **T.C. Ionescu**, (2020), *H2 model reduction of linear network systems by moment matching and optimization*, IEEE Transactions on Automatic Control, doi: 10.1109/TAC.2020.2972227, (FI = 5.625)
    - M. Grimmonprez, **L. Marin**, K. Van Bockstal, (2020), *The reconstruction of a solely time-dependent load in a simply supported non-homogeneous Euler-Bernoulli beam*, Applied Mathematical Modelling 79, 914-933 (FI = 3.633)
    - J. Fourdrinoy, J. Dambrine, M. Pierre, **M. Petcu**, G. Rousseaux, (2020), *The dual nature of the dead-water phenomenology: Nansen versus Ekman wave-making drags*, PNAS, 117 (29) 16770- 16775, (FI = 9.412)
  - 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
  - Vizitatori din străinătate: Vlad Stefan BARBU, University of Rouen–Normandy, Franța
10. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Institut:
1. Workshop online Current Trends in Applied Mathematics, 21-22.09.2020, co-organizat cu Institutul de Matematică Octav Mayer din Iași
  2. Workshop online Statistical Modelling with Applications, 6-7.11.2020, 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 2020).

<b>Nr crt</b>	<b>Titlu proiect/acronim</b>	<b>Director proiect din AR</b>	<b>Sursa de finantare</b>	<b>Perioada derulare</b>	<b>valoarea totală /valoarea pentru anul 2020</b>
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	UEFISCDI	2018-2021	407723lei / 195723lei
2.	Random time modifications of stochastic processes with numerical aspects for non-linear equations PN-III-P1-1.1-PD-2016-0293	Oana-Valeria Stamate  Institutul de Statistica Matematica si Matematica Aplicata “Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Romane, Bucuresti	UEFISCDI	Oct.2018 - nov.2020	250 000 lei/ 102 500 lei

12. Alte rezultate (dacă este cazul).

- Concluzii și propuneri.

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