

**Informare privind activitatea
Institutului de Matematică Octav Mayer Iași
pentru anul 2021**

1. Membrii Secției – lucrări publicate în anul 2021; cea mai importantă lucrare a fiecărui membru apărută în anul 2021.

- **V. Barbu**, M. Röckner, Solutions for nonlinear Fokker-Planck equations with measures as initial data and McKean-Vlasov equations, *Journal of Functional Analysis*, 280 (7) (2021). Doi:10.1016/j.jfa.2021.108926.
- **Dorin Ieșan**, On a strain gradient theory of porous thermoelastic solids, *Journal of Thermal Stresses*, 44:5 (2021), 597-609.
- V. Novo, **Constantin Zălinescu**, On relatively solid convex cones in real linear spaces, *J. Optim. Theory Appl.* 188 (2021), 277-290.

2. Institute/centre de cercetare. Domenii de cercetare. Programe fundamentale (dacă este cazul). Programe prioritare (dacă este cazul).

Direcții și grupuri de cercetare în cadrul Institutului:

- **Ecuatii diferențiale și control**
- **Analiză matematică, Teoria optimizării**
- **Mecanică teoretică**

3. Resurse umane: 18 cercetători, 17 doctori, 10 conducători de doctorate (**vezi anexa 2**).

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

Un cercetător, membru al institutului, este în curs de finalizare a tezei de doctorat.

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

6. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2021 (**vezi anexa 2 si anexa 3**).

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

- Cărți (opere fundamentale);

1. **V. Barbu**, *Semigroup Approach to Nonlinear Diffusion Equations*, World Scientific, London. Singapore. Beijing. Tokyo, 2021.

- Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat);

• **V. Barbu**, M. Röckner, Solutions for nonlinear Fokker-Planck equations with measures as initial data and McKean-Vlasov equations, *Journal of Functional Analysis*, 280 (7) (2021). Doi:10.1016/j.jfa.2021.108926. FI= 1.748; SRI=2.90.

• **Dorin Ieșan**, On a strain gradient theory of porous thermoelastic solids, *Journal of Thermal Stresses*, 44:5 (2021), 597-609, DOI:10.1080/01495739.2020.1867021. IF=3.28.

• V. Novo, **Constantin Zălinescu**, On relatively solid convex cones in real linear spaces, *J. Optim. Theory Appl.* 188 (2021), 277-290, IF 2.249, SRI 1.435

• **Ciomaga Adina**, Ghilli D., Topp E., Periodic homogenization for nonlocal Hamilton-Jacobi equations at a critical diffusive regime, *Communications in Partial Differential Equations*, online, pp 1-38, (2021). ISI. FI=3.333, SRI=2,706.

8. Rapoarte/studii de mare interes național;

9. Alte realizări pe care le considerați excelente (dacă este cazul).

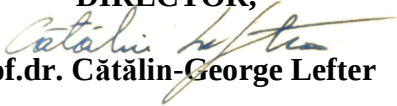
10. Premii internaționale/naționale, ale Academiei Române obținute de către cercetători (autori, lucrări premiate). -----

11. Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor (cu menționarea numărului proiectului și a partenerilor); vizitatori din străinătate. -----

12. Conferințe (simpozioane) / manifestări științifice organizate de Secție; conferințe (simpozioane) / manifestări științifice organizate de institutele/centrele coordonate.

a. *International Workshop „Current Trends in Applied Mathematics”, 20 noiembrie 2021*, organizat de Institutul de Matematică Octav Mayer Iasi în colaborare cu Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată „Gheorghe Mihoc – Caius Iacob” București (online Zoom meeting).

- b. *Sesiunea de comunicări științifice a Institutului de Matematică Octav Mayer și a Comisiei de Automatică Teoretică și Teoria Controlului*, 30 octombrie 2021, cu prilejul Zilelor Academice Iașene (*online Zoom meeting*).
 - c. Workshop: *Automatică teoretică și teoria controlului*, organizat împreună cu Comisia de Automatică Teoretică și Teoria Controlului, Filiala Iași a Academiei Române, 28 iunie 2021 (*online Zoom meeting*).
 - d. *Workshop for Young Researchers in Mathematics*, 20-21 mai 2021, organizat în colaborare cu Institutul de Matematică „Simion Stoilow” și Facultatea de Matematică și Informatică din cadrul Universității „Ovidius” din Constanța (*online Zoom meeting*),
- 13.** 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).
- 14.** Alte rezultate (dacă este cazul) -----
- Concluzii și propuneri.

DIRECTOR,

Prof.dr. Cătălin-George Lefter