

**Informare privind activitatea Institutului de Calcul „Tiberiu Popoviciu” 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: analiză numerică, modelare numerică.
3. Resurse umane: cercetători, doctori, conducători de doctorate (vă rugăm folosiți tabelul din anexa 2).  
Cercetatori –10; Doctori – 9; Conducatori de doctorate – 2.
4. Activități de formare a tinerilor cercetători: doctoranzi, post-doctoranzi.  
2 doctoranzi, 1 postdoctorand
5. Infrastructură de cercetare nouă achiziționată/completată în anul 2020: biblioteca de specialitate, echipamente de cercetare (cu valori peste 10k Euro) etc.
6. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2020 (vă rugăm folosiți tabelul din anexa 2).  
Nr. Articole publicate in reviste ISI din strainatate – 10  
Nr. Articole publicate in reviste ISI din Romania – 2  
Nr. Articole publicate in reviste B+ – 2  
Conferințe susținute – 3
7. Realizări excelente obținute în anul 2020 (**minim 3 realizări**), ale Secției și institutelor/centrelor coordonate:
  - a) C.D. Alecsa, I. Boros, F. Frank, P. Knabner, M. Nechita, A. Prechtel, A. Rupp, N. Suciu, *Numerical benchmark study for flow in highly heterogeneous aquifers*, Adv. Water Res., 138 (2020), 103558.  
[Impact Factor (IF) 2019: **4.01**, Scor relativ de influență 2019 (SRI): **2.56**]
  - b) C.D. Alecsa, T. Pința, I. Boros, *New optimization algorithms for neural network training using operator splitting techniques*, Neural Networks, 126 (2020), 178-190. doi: 10.1016/j.neunet.2020.03.018 [IF: **5.53**, SRI: **3.70**]
  - c) E. Burman, M. Nechita, L. Oksanen, *A stabilized finite element method for inverse problems subject to the convection-diffusion equation. I: diffusion-dominated regime*, Numer. Math. 144 (2020), pp. 451-477. [IF: **2.05**, SRI: **2.53**]
  - d) M. Crăciun, T. Harko, *Testing Bose-Einstein condensate dark matter models with the SPARC galactic rotation curves data*, The European Physical Journal C, 80 (2020) 8, 735, 1-28, [IF 2019: **4.3**, SRI: **1.51**]

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

M. Nechita, *Sir George Jessel studentship*, University College London (februarie 2020). [premiu acordat pentru activitatea sa de cercetare ca doctorand]

9. Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor; vizitatori din străinătate.
10. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Secție; conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de institutele/centrele coordonate.
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).

Grant international SU 415/4-1 (<https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/405338726>) obținut de dr. rer. habil. N. Suciu de la Deutsche Forschungsgemeinschaft, pentru proiectul "Integrated global random walk model for reactive transport in groundwater adapted to measurement spatio-temporal scales" (01.10.2018-30.09.2021), în realizare la Erlangen-Nuernberg University.

12. Alte rezultate (dacă este cazul).

- Concluzii și propuneri.

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

**TABEL\***  
**cu rezultatele institutelor/centrelor Academiei Romane pe anul 2020**

Nr. Crt.	Institutul/Centrul	Resurse umane					Articole publicate			Cărți/capitole			Premii		Citări ale lucrărilor anterioare în 2020	Conferințe organizate/conferințe susținute	Rapoarte de interes public	Brevete de invenții
		Nr cercet.	Cond. doct.	Dr.	Drd.	Post-Doc.	Reviste ISI străinătate	Reviste ISI România	Reviste România B+	în străinătate	EAR	în țară	în străinătate	în AR				
	<b>Institutul de Calcul „Tiberiu Popoviciu”</b>	10	2	9	1	1	10	2	2				1		85	0/3		
	<b>TOTAL</b>																	

\* Rapoartele întocmite de institute/centre pot include și alte activități/date considerate relevante – acestea pot fi incluse în Informarea privind activitatea Secției