

ANUNȚ

Academia Română Filiala Cluj-Napoca cu sediul în Cluj-Napoca, str. Republicii, nr. 9, scoate la concurs în cadrul *Institutului de Calcul "Tiberiu Popoviciu"* următoarele posturi vacante:

- a) **asistent cercetare, normă întreagă, perioadă nedeterminată, specializarea și domeniul de activitate "metode numerice" (analiză numerică)**
- b) **asistent cercetare, cu normă întreagă pe perioadă nedeterminată, specializarea și domeniul de activitate "metode numerice" (calcul numeric)**

Condițiile minime de studii și experiență profesională:

- *nivelul de studii*: superioare de lungă durată absolvite cu diplomă de licență sau echivalentă în domeniul "matematică", „matematică-informatică” sau „informatică”;

Condițiile specifice:

- *experiență în specialitatea postului*: experiență în domeniul analizei numerice și teoriei apoximării, inclusiv în programarea metodelor numerice în diferite limbaje de programare.
- *rezultate profesionale obținute*: Publicații în domeniul analizei numerice și teoriei aproximării poate constitui un avantaj ;
- *aptitudini specifice*: capacitate de lucru în echipă, adaptare rapidă la cerințele temelor de cercetare din institut, capacitate de comunicare; preocuparea permanentă pentru ridicarea nivelului profesional individual; preocuparea pentru a participa la competiții naționale și europene pentru câștigarea de proiecte de cercetare.

Concursul va consta în analiza dosarului de înscriere la concurs privind verificarea îndeplinirii condițiilor din anunțul de concurs și o probă scrisă cu subiecte specifice profilului postului astfel:

- **asistent cercetare, normă întreagă, perioadă nedeterminată, specializarea și domeniul de activitate "metode numerice" (analiză numerică)**

Selecția dosarelor de concurs: 02.08.2022

Proba scrisă: 05.08.2021 ora 10:00 la sediul *Institutului de Calcul "Tiberiu Popoviciu"*, str. Fântânele nr.57, ap.67-68

- **asistent cercetare, normă întreagă, perioadă nedeterminată, specializarea și domeniul de activitate "metode numerice" (calcul numeric)**

Selecția dosarelor de concurs: 02.08.2022

Proba scrisă: 05.08.2022 ora 13:00 la sediul *Institutului de Calcul "Tiberiu Popoviciu"*, str. Fântânele nr.57, ap.67-68

Dosarul pentru înscrierea la concurs va conține următoarele documente:

1. **Cererea candidatului**, adresată conducerii *Filialei din Cluj-Napoca a Academiei Române*, prin care solicită înscrierea la concursul pentru ocuparea postului de cercetare, aprobată de PARFCN (www.acad-cluj.ro la Despre noi/Informații publice/Documente utile/RU_1);
2. **Declarația de asumare a răspunderii**, scrisă de mână de către candidat, în care afirmă că datele din dosar se referă la propriile activități și realizări, în caz contrar candidatul suportând consecințele declarațiilor în fals, în conformitate cu legislația în vigoare (www.acad-cluj.ro la Despre noi/Informații publice/Documente utile/RU_2);
3. **Curriculum vitae**, cu datele de contact ale candidatului, datat și semnat pe fiecare filă de candidat;
4. **Acte doveditoare ale vechimii în muncă și în specialitate**:
 - **Cartea de muncă și Extras al Registrului general de evidență a salariaților**;
 - **Adeverință de vechime în muncă** eliberată de *instituția unde candidatul este titular*, în care

se evidențiază traiectoria profesională – perioadele și funcțiile profesionale ale candidatului în învățământul superior/cercetare științifică/alte activități, precum și documentele care să ateste desfășurarea de activități de învățământ superior sau activități de cercetare în țară ori străinătate, după caz - *adeverințele din străinătate se prezintă însoțite de exemplarul tradus și legalizat (în original) conform art.37 din Legea 319/2003: „Cetățenilor români care au lucrat în străinătate în cercetare-dezvoltare li se echivalează integral, la cerere, vechimea în specialitate, pe baza documentelor care atestă acest lucru”.*

5. Acte doveditoare ale studiilor (diplomele emise în străinătate sunt însoțite de atestatul de recunoaștere emis de CNRED și de foaia matricolă, traduse și legalizate):

- Diploma de studii universitare de Licență sau echivalentă și Foaia matricolă– domeniul **”matematică”, ”matematică-informatică” sau „informatică”;**

- Diploma de bacalaureat.

6. Acte doveditoare ale identității:

- Certificatul de naștere;

- Certificatul de căsătorie, după caz;

- Cartea de identitate.

7. Actul doveditor al lipsei antecedentelor penale – Cazierul judiciar(original);

8. Adeverință medicală(original) (*eliberată de medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate, în formatul standard stabilit de Ministerul Sănătății, cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului*);

9. Lista de lucrări a candidatului (dacă este cazul), însoțită de câte un exemplar din cel puțin 5 lucrări reprezentative, structurată în raport cu cerințele preliminare și cu criteriile de evaluare, în următoarea ordine: **teza/tezele de doctorat; cărți publicate; articole/studii** publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute sau în reviste din țară recunoscute de către CNCSIS; **studii** publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, din țară și din străinătate (cu ISI și/sau BDI); **brevete de invenție; proiecte de cercetare-dezvoltare** pe bază de contract/grant; alte lucrări (inclusiv citările)

10. Acord privind prelucrarea datelor cu caracter personal (www.acad-cluj.ro la Despre noi/Informații publice/Documente utile/RU_10)

Perioada de înscriere la concurs este cuprinsă între:

29.06.2022-01.08.2022

Documentele din dosarul de înscriere la concurs, se vor depune în format fizic la sediul Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române, str. Republicii nr.9 sau scanate în format pdf pe adresa de e-mail: resurse.umane@academia-cj.ro până la data de **01.08.2022 (inclusiv), ora 14:00.**

Documentele depuse în copie vor fi asumate de către candidat cu mențiunea „conform cu originalul”.

Candidatul declarat admis are obligația prezentării documentelor în original la Compartimentul Resurse Umane, pentru conformare, înainte de încheierea contractului individual de muncă.

Președinte
Acad. Doru Pamfil



Nr. înreg ICTP: 86/27.06.2022

Nr. înreg ARFCN 2410/28.06.2022

Tematică

- Metode de interpolare. Interpolare polinomială, spline.
- Integrarea numerică a funcțiilor. Formule de cuadratură de tip Newton–Cotes, Gauss, Cebîșev.
- Rezolvarea numerică a sistemelor de ecuații liniare.
- Rezolvarea numerică a ecuațiilor și sistemelor de ecuații neliniare.
- Ecuații diferențiale ordinare, metode de tip Runge-Kutta (convergență, stabilitate, ordin de convergență).
- Ecuații diferențiale ordinare, metode de tip Adams (convergență, stabilitate, ordin de convergență).

Bibliografie

1. E. Suli, D. Mayers, *An Introduction to Numerical Analysis*, Cambridge University Press, 2003.
2. L.N. Trefethen, *Approximation Theory and Approximation Practice*, extended edition, SIAM, 2020.
3. J.D. Lambert, *Numerical Methods for Ordinary Differential Equations-The Initial Value Problem*, John Wiley&Sons, 1991.
4. W. Gander, M. Gander, F. Kwok, *Scientific computing. An introduction using Maple and Matlab*, Springer, 2014.
5. P.G. Ciarlet, *Introduction to numerical linear algebra and optimisation*, Cambridge Univ. Press, 1989.