



ACADEMIA ROMÂNĂ FILIALA CLUJ-NAPOCA

România, 400015 Cluj-Napoca, str.Republicii nr.9

Telefon / Fax: 0264-592363, 0264-596889

Nr. 1340/11.07.2016

ANUNȚ

Academia Română Filiala Cluj-Napoca organizează concurs pentru ocuparea unui post de **cercetător științific** la Institutul de Calcul "Tiberiu Popoviciu" Cluj-Napoca, în domeniul analiză numerică, metode numerice pentru ecuații diferențiale ordinare și cu derivate parțiale.

Perioada de înscriere la concurs este cuprinsă între:

11 iulie 2016 – 12 august 2016

Concursul constă în probe scrise, orale și practice specifice profilului postului.

Rezultatul probelor de concurs se apreciază de fiecare membru al comisiei prin note de la 10 la 1; nota probei reprezintă media aritmetică a acestora.

Pot fi recomandați candidați care au obținut cel puțin media 8 și nici o notă sub 7.

Concursul se va desfășura în data 16.08.2016, ora 11:00

Candidații pot depune contestații cu privire la rezultatul concursului în termen de o zi lucrătoare de la data afișării rezultatelor.

Locul de desfășurare a concursului:

Sediul Institutului de Calcul "Tiberiu Popoviciu" Cluj-Napoca, str. Fântânele 57, Ap.67-68

Condiții specifice necesare în vederea participării la concurs și a ocupării postului de cercetător științific:

- să aibă activitate de cercetare-dezvoltare în specialitate sau învățământul superior de cel puțin 2 ani sau de cel puțin 4 ani în alte activități.
- abilitatea candidatului de a utiliza diferite limbaje de programare (Matlab, C) și biblioteci aferente (Matlab, Chebfun, Sundials) în rezolvarea problemelor de analiză numerică și a ecuațiilor diferențiale.

Dosarele de concurs se întocmesc conform Legii 319/2003 și se vor depune la Secretariatul Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române, str.Republicii nr.9 până la data de **12.08.2016 (inclusiv), ora 15:00**, când expiră termenul limită de depunere a dosarelor.

Relații suplimentare se pot obține zilnic între orele 10-15 la telefon: 0264-592363 sau la sediul Academiei Române Filiala Cluj-Napoca.

Acad.Emil BURZO

Președintele Filialei Cluj-Napoca
a Academiei Române

BURZO





ICTP

Institutul de Calcul "Tiberiu Popoviciu", Academia Română

"Tiberiu Popoviciu" Institute of Numerical Analysis, Romanian Academy

P.O. Box 68-1, 400110, Cluj-Napoca, ROMANIA

Tel./Fax. ++40-264-582207, Tel. ++40-364-101327, e-mail: ictp@ictp.acad.ro, web: www.ictp.acad.ro

Nr. 125 / 14.06.2016

Tematica concursului pentru ocuparea postului de Cercetător Științific (CS)

având profilul CS Analiză numerică, metode numerice pentru ecuații diferențiale ordinare și cu derivate parțiale.

- Interpolare și aproximare polinomială;
- Probleme cu valori inițiale pentru ecuații diferențiale ordinare: existență, unicitate, dependență de datele inițiale;
- Metode numerice pentru probleme cu valori inițiale (metode cu un pas, metode liniare multipas) - convergență, consistență, stabilitate;
- Probleme cu valori pe frontieră pentru ecuații cu derivate parțiale: formulare variațională, existență, unicitate;
- Metode spectrale pentru ecuații cu derivate parțiale: metode de tip Galerkin, metode de tip colocație - convergență, stabilitate;
- Metode cu diferențe finite pentru ecuații cu derivate parțiale.

Bibliografie:

1. M. Crouzeix, A. L. Mignot, *Analyse numerique des equations differentielles*, Masson, Paris, 1989;
2. J. D. Lambert, *Numerical methods for ordinary differential systems: the initial value problem*, Wiley, Chichester, 1991;
3. E. Suli, D. F. Mayers, *An Introduction to Numerical Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003
4. J. C Strikwerda, *Finite Difference Schemes and Partial Differential Equations*, 2nd edition, SIAM, Philadelphia, 2004;
5. R. J. Leveque, *Finite Difference Methods for Ordinary and Partial Differential Equations*, SIAM, Philadelphia, 2007.
6. D. Gottlieb, S. A. Orszag. *Numerical analysis of spectral methods: theory and applications*. SIAM, 1983.
7. D. A. Kopriva, *Implementing spectral methods for partial differential equations: Algorithms for scientists and engineers*. Springer, 2009.

Director
CS I dr. Emil Căținaș

