



## ANUNȚ

Institutul de Științe Spatiale (ISS) organizează **concurs de angajare**, în condițiile Legii 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare, pentru **1 post Asistent de Cercetare Științifică, pe perioada nedeterminată, norma întreaga de 8 ore/zi, 40 ore/sapt, in cadrul Laboratorului Astrofizica, Fizica Energii Inalte si Tehnologii Avansate, domeniul Optica Fotonica, Simulare Senzori de Imagine, Caracterizare Senzori de Imagine si Procesare de imagini.**

La concurs poate participa orice persoană care îndeplinește, cumulativ, următoarele condiții de eligibilitate:

- Stare de sănătate corespunzătoare funcției pentru care candidează, atestată pe bază de adeverință medicală eliberată de medic;
  - Să aibă cetățenie română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a altor state aparținând Spațiului Economic European și domiciliul/reședința în România;
  - Să cunoască limba română, scris și vorbit;
  - A obținut nota mai mare decât 7 la examenul de licență – examenul de cunoștințe generale și respectiv media notelor pe anii de studiu este mai mare de 7;
  - A obținut nota mai mare decât 7 la susținerea lucrării de masterat și respectiv media notelor pe anii de studiu în cadrul programului masteral este mai mare de 7 – numai în cazul persoanelor care au urmat cursurile universitare în sistem Bologna;
  - Este înscrisă într-un program de studii doctorale acreditat, având subiectul tezei de doctorat într-un domeniu de interes pentru ISS;
- (1) În vederea înscrierii la concursul pentru ocuparea postului de ACS candidații trebuie să prezinte următoarele documente:
- Cerere de înscriere care va include enumerarea actelor atașate la dosar
  - Copia actului de identitate
  - Copii ale diplomei de bacalaureat sau echivalenta, licența sau echivalenta, master sau echivalenta, însoțite de foaia matricolă și alte diplome sau titluri științifice sau academice (dacă e cazul), precum și documentele care să ateste (dacă este cazul), desfășurarea unor activități de învățământ superior sau de activități de cercetare în țară și în străinătate (în original; adeverințele din străinătate vor fi traduse și legalizate, dacă este cazul);
  - Adeverință eliberată de Școala Doctorală din care să rezulte apartenența la un program de studii doctorale acreditat
  - Adeverință de vechime în munca eliberată de instituția unde candidatul este titular
  - Adeverință medicală
  - Copie a cărții de muncă și/sau copie extras a Registrului general de evidență a salariaților;
  - Lista de lucrări publicate (dacă este cazul);
  - Raport privind activitatea desfășurată în domeniul cercetare-dezvoltare
  - Alte documente, cum ar fi obținerea de premii/medalii la olimpiadele naționale și internaționale și/sau la sesiuni științifice ale studenților
  - Cel puțin două date de contact (adresa de e-mail și/sau număr de telefon) ale persoanelor cu care candidatul a lucrat/colaborat în trecut
  - Copii după documentele care atestă schimbarea numelui (dacă e cazul) - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui.
  - Curriculum vitae, model Europass
- (2) Copiile de pe actele prevăzute la alin. (1) se prezintă însoțite de documentele originale, care se certifică pentru conformitatea cu originalul de către secretariatul comisiei de concurs/examen.
- Detalii de concurs pot fi consultate pe site-ul: [www.spacescience.ro](http://www.spacescience.ro), secțiunea comunicare-cariere
- Dosarele vor fi depuse la secretariatul ISS până la data limită de 20.03.2023, ora 16:00
- Etapile concursului sunt: **21.03.2023 (selecție dosare), 23.03.2023, ora 11:00 (proba scrisă), 27.03.2023, ora 11:00 (susținere interviu)**, la sediul ISS.

Director ISS Filială INFLPR

Dr. ZCURA Ion-Sorin



Intocmit  
Insp. Res.Umane  
Claudia Verdete

**Bibliografie Concurs ACS L1010 pe domeniul Optica Fotonica, Simulare Senzori de Imagine, Caracterizare Senzori de Imagine si Procesare de Imagini.**

1. J. R. Janesick, *Photon Transfer*, SPIE Press, Bellingham, Washington, USA, 2007.
2. J. R. Janesick, *Scientific Charge-Coupled Devices*, SPIE Press, Bellingham, Washington, USA, 2001.
3. A. El Gamal, H. Eltoukhy, *CMOS Image Sensors*, IEEE Circ. Dev. Mag., May/June 2005.
4. S. K. Mendis et al., *CMOS Active Pixel Image Sensors for Highly Integrated Imaging Systems*, IEEE J. Solid-State Circ. 32(2), pp. 187 (1997).
5. S. Kleinfelder et al., *A 10 000 Frames/s CMOS Digital Pixel Sensor*, IEEE J. Solid-State Circ. 36(12), pp. 2049 (2001).
6. Z. Mei et al., *Analysis of Pixel Circuits in CMOS Image Sensors*, Proc. SPIE 9522, 952226-1 (2015).
7. H. Tian et al., *Analysis of Temporal Noise in CMOS Photodiode Active Pixel Sensor*, IEEE J. Solid-State Circ. 36(1), pp. 92 (2001).
8. M. Konnik, J. Welsh, *High-Level Numerical Simulations of Noise in CCD and CMOS Photosensors: Review and Tutorial*, <https://arxiv.org/abs/1412.4031> (2014).
9. M. Konnik, J. Welsh, *On Numerical Simulation of High-Speed CCD/CMOS-Based Wavefront Sensors For Adaptive Optics*, Proc. SPIE 8149, 81490F (2011).
10. H. Bach, E. R. Dowski Jr., *Noise Modeling for Design and Simulation of Computational Imaging Systems*, Proc. SPIE 5438, 0277-786X (2004).
11. R. D. Gow et al., *A comprehensive Tool for Modeling CMOS Image-Sensor-Noise Performance*, IEEE Trans. Electr. Dev. 54(6), pp. 1321 (2007).
12. J. E. Farrell et al., *A Simulation Tool for Evaluating Digital Camera Image Quality*, Proc. SPIE-IS&T Electronic Imaging, SPIE 5294, pp. 124 (2004).
13. Y. Rebel et al., *CCD or CMOS Camera Noise Characterization*, Eur. Phys. J. AP 21, pp. 75 (2003).
14. R. L. Baer, *A Model for Dark Current Characterization and Simulation*, Proc. SPIE-IS&T Electronic Imaging, SPIE 6086, 606805 (2006).
15. J. Janesick et al., *CCD Charge Collection Efficiency and the Photon Transfer Technique*, Solid State Imaging Arrays, SPIE 570, pp. 7 (1986).
16. J. C. Mullikin et al., *MOTeHids for CCD Camera Characterization, Image Acquisition and Scientific Imaging Systems*, SPIE 2173, pp. 73 (1994).

17. R. Constantini, S. Susstrunk, Virtual Sensor Design, Proc. SPIE-IS&T Electronic Imaging, SPIE 5301, pp. 408 (2004).
18. T. T. Kohlemainen et al, Simulation of Imaging System's Performance, Proc. SPIE 5178, pp. 204 (2004).
19. I. Shcherback et al., A Comprehensive CMOS APS Crosstalk Study: Photoresponse Model, Technology and Design Trends, IEEE Trans. Electr. Dev. 51(12), pp. 2033 (2004).
20. B. C. Jacquot et al., Hybrid Approach to Mean-Variance and Photon Transfer Measurement, Proc. SPIE 9481, 94810D-1 (2015).