



ANUNȚ

Institutul de Științe Spatiale (ISS) organizează **concurs de angajare/promovare**, în condițiile Legii 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare, pentru următoarele posturi:

- 1 post Asistent de Cercetare Științifică, cu contract individual de muncă pe perioadă nedeterminată – domeniul programare

- 1 post Asistent de Cercetare Științifică, cu contract individual de muncă pe perioadă nedeterminată – domeniul Sistemelor de Navigație prin Sateliți

- 2 posturi Asistent de Cercetare Științifică, cu contract individual de muncă pe perioadă nedeterminată – domeniul Electrotehnică

(1) În vederea înscrierii la concursul pentru ocuparea posturilor **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, însoțite de foaia matricolă, 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 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, pentru a dovedi vechimea și calificarea în specialitatea postului
- Copie a diplomei de doctor în ramură de știință corespunzătoare postului, precum și alte diplome sau titluri științifice sau academice (dacă e cazul)
- Lista de lucrări publicate va fi însoțită de câte un exemplar din cel puțin 5 lucrări reprezentative (dacă este cazul);



- Alte documente, cum ar fi obținerea de premii/medalii la olimpiadele naționale și internaționale și/sau la sesiuni științifice ale studenților
- Copii după documentele care atestă schimbarea numelui (daca 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 certifica pentru conformitatea cu originalul de către secretariatul comisiei de concurs/examen.

Regulamentul de concurs poate fi consultat pe site-ul: www.space-science.ro

Dosarele vor fi depuse la secretariatul ISS până la data limită de 06 martie 2018, ora 16:00.

Concursul va avea loc în data de **07 martie (selecție dosare)**, **09 martie (proba scrisă)** și **15 martie (interviul)**, la sediul ISS.

Director ISS
Dr. ZGURĂ Ion-Sorin



05.02.2018

Întocmit
Insp. Res.Umane
Mihalcea Florentina



ACS PROGRAMATOR

Bibliografie:

1. Wertz, J. & Larson, W. J. (ed.), *Space Mission Analysis and Design - Third Edition*, Microcosm Press & Kluwer Academic Publishers, 2004
2. Sidi, Marcel J., *Spacecraft Dynamics & Control*, Cambridge University Press, 1997
3. Kernighan B. W. , Ritchie D. M., *The C Programming Language*, Editia 2, New Jersey, 1988

Tematică:

1. Sub sisteme de sateliți. Arhitectură, comunicații și restricții.
2. Teste pentru acceptanță și calificare la zbor a sateliților. Teste de laborator, teste în mediu relevant și pentru supraviețuire în timpul lansării. Infrastructura necesara pentru testare.
3. Calculatoare de bord pentru sateliți (OBDH) și sisteme de comunicații. Arhitectură, dimensionare, buget de putere, restricții, dependență față de orbită.
4. Principii de programare pentru designul și implementarea computerelor de bord ale sateliților
5. Planificarea și organizarea firelor de execuție în sistemele de calcul distribuite
6. Procesare de imagine

ACS SISTEME DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIȚI

Bibliografie:

1. Wertz, J. & Larson, W. J. (ed.), *Space Mission Analysis and Design - Third Edition*, Microcosm Press & Kluwer Academic Publishers, 2004
2. Sidi, Marcel J., *Spacecraft Dynamics & Control*, Cambridge University Press, 1997
3. Subirana, J. Sanz, Zornoza, J.M. Juan and Hernandez-Pajares, M., *GNSS Data Processing, Vol. I: Fundamentals and Algorithms*, ESA Communications, 2013
4. Teunissen, Peter J.G., Montenbruck, Oliver, *Springer Handbook of Global Navigation*, 2017



Tematică:

1. Subsisteme de sateliți. Arhitectură, comunicații și restricții.
2. Teste pentru acceptanță și calificare la zbor a sateliților. Teste de laborator, teste în mediu relevant și pentru supraviețuire în timpul lansării. Infrastructura necesară pentru testare.
3. Calculatoare de bord pentru sateliți (OBDH) și sisteme de comunicații. Arhitectură, dimensionare, buget de putere, restricții, dependență față de orbită.
4. Surse de erori pentru semnalul GNSS
5. Formate de fișiere specifice prelucrării de date GNSS

ACS ELECTROTEHNIST - 2 posturi

Bibliografie:

1. Wertz, J. & Larson, W. J. (ed.), *Space Mission Analysis and Design - Third Edition*, Microcosm Press & Kluwer Academic Publishers, 2004
2. Sidi, Marcel J., *Spacecraft Dynamics & Control*, Cambridge University Press, 1997,
3. Hughes, A., *Electric motors and drives*, Elsevier Ltd., 2006
4. Suarasan, Ilie, *Electrotehnică și mașini electrice pentru inginerie industrială*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2013
5. Condit, Reston & Dr Jones, Douglas CW., *Stepping Motors Fundamentals*
6. Mc Comb, M., *Introduction to stepper motors*
7. Bogdan, L., *Motorul pas cu pas. Caracteristici generale*
8. Standardul ESA - ECSS-E-ST-10-03C - *Space Engineering Testing*
<http://ecss.nl/standard/ecss-e-st-10-03c-testing/>

Tematică:

1. Subsisteme de sateliți. Arhitectură, comunicații și restricții.
2. Teste pentru acceptanță și calificare la zbor a sateliților. Teste de laborator, teste în mediu relevant și pentru supraviețuire în timpul lansării. Infrastructura necesară pentru testare.
3. Calculatoare de bord pentru sateliți (OBDH) și sisteme de comunicații. Arhitectură, dimensionare, buget de putere, restricții, dependență față de orbită.
4. Construcția și funcționarea motoarelor pas cu pas
5. Sisteme de control al atitudinii sateliților utilizând motoare electrice cu roți volante.