



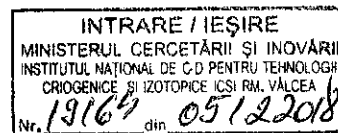
**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEHNOLOGII CRIOGENICE SI IZOTOPICE
- I.C.S.I. RM.VALCEA -**

Centrala: 0250- 732744
Secretariat: 0250- 733890
Fax: 0250- 732746
E-mail: office@icsi.ro
Web: www.icsi.ro

240050 Rm.Valcea
O.P. Riureni, C.P. 10
Str. Uzinei, nr. 4
Cod fiscal: R 2538104
Reg.Comert: J38/47/1997

Banca: BRD Rm.Valcea; Cod 303391003
Cont IBAN: RO73BRDE390SV01871783900
Cont Trezorerie: RO55TREZ6715069XXX002816
Rm. Valcea RO36TREZ6715070XXX002817

ANUNT



În data de 04.01.2019, ora 9⁰⁰, în cadrul INC-DTCI-ICS-I Rm. Valcea se organizează concurs pentru ocuparea unui post de:

- Asistent de cercetare în automatică; cod. COR: 215240

Condiții de participare:

- Absolvent de studii superioare în domeniul: automatică și calculatoare

Dosarul de înscriere la concurs/examen va conține:

1. Cerere pentru înscriere la concurs (formularul se pune la dispoziție de către comp. resurse umane)
2. Curriculum vitae (formularul se pune la dispoziție de către comp. resurse umane)
3. Copie certificat de naștere titular
4. Copie certificat căsătorie titular / (după caz)
5. Copie certificat naștere copii titular / (după caz)
6. Copie act de identitate
7. Copie acte de studii (ultima școală absolvită)
8. Copie acte de calificare (exclusiv pentru postul oferit)
9. Copie livret militar / (după caz)
10. Adeverința medicală de la medicul de familie
11. Certificat de cazier judiciar (data eliberării să nu depășească 6 luni anterior datei angajării)
12. Dispoziție de repartizare în muncă (emisă de Agențiile de ocupare a forței de muncă)
13. Copii alte adeverințe de vechime în muncă și/sau de șomaj / (după caz)
14. Recomandări de la locurile anterioare de muncă (la solicitarea ICS-I)
15. Carnet de muncă (copie) și extras revisal

Tematica de concurs:

- Automatizare/comunicații de date (standarde aplicabile în instrumentație și automatizări, protocoale de comunicație, sisteme de reglare automată, PID, interpretare scheme tehnologice)
- Programare (cunoștințe de baze de date și PHP, cunoștințe de LabVIEW)
- Hardware și rețelistică (cunoștințe de hardware și rețelistică, diagnoza sisteme)
- Strategii și structuri de control; Avantaje, domenii de utilizare, principiul de funcționare etc. : Control liniar; Control optimă; Control robust; Control neliniar; Control adaptiv; Control haotic; Control inteligent
- Proiectarea cu funcții de transfer: Regulatori liniari P, PI, PD, PID; Compensatoare de fază; Proiectarea compensatoarelor utilizând locul radacinilor; Proiectarea compensatoarelor utilizând diagrame Bode; Prefiltre; Proiectarea prefiltrului și a compensatorului pentru un răspuns încadrat (Deadbeat); Exemplu de proiectare
- Proiectarea în spațiul stărilor: Controlabilitate și observabilitate; Proiectarea controlului după variabilele de stare; Observatori; Sisteme de control optimă; Proiectarea modelului intern; Exemple de proiectare
- Control robust: Analiza sensibilității și robusteții sistemelor; Sisteme cu parametri variabili; Proiectarea controlului robust; Exemplu de proiectare robustă a unui regulator PID; Proiectarea robustă a modelului intern; Exemple de proiectare
- Structuri de control adaptive: Suport matematic de bază; Tehnici de control adaptiv; Programarea amplificării (Gain Scheduling); Regulatori cu auto-acordarea parametrilor; Control adaptiv după model de referință (Model Reference Adaptive Controllers - MRACs); Identificarea modelului și controlul adaptiv (Model Identification Adaptive Controllers - MIACs)
- Tehnici de control avansate: Control ESC (Extremum seeking control); Control inteligent; Control haotic și anti-control

Bibliografie

1. Teoria Sistemelor - Teorie și Aplicații, N. Bizon, Editura MatrixROM, București, ISBN 973-685-677-1, 2004
2. Modern Control Systems, Richard C. Dorf, Robert H. Bishop, Pearson Education International, 2008

3. Mathematical Control Theory, Eduardo D. Sontag, Springer, SUA, <http://www.math.rutgers.edu/~sontag/>, 1998
4. Optimal Control Theory, Emanuel Todorov, MIT Press, 2006, www.ece.clemson.edu/crb/ece874/
5. Nonlinear Control Systems, Bo Wahlberg, E. Lemmon, s.a., <http://math.berkeley.edu/~evans/control.course.pdf>, 2004
6. An Introduction to Mathematical Optimal Control Theory, Lawrence C. Evans, 2006
7. Model Predictive Controllers: A Critical Synthesis of Theory and Industrial Needs, Michael Nikolaou, <http://cepac.cheme.cmu.edu/pasilectures/darciodoiak/>, 2007

Dosarele de inscriere se depun la comp. secretariat pâna la data de 28.12.2018

Relații suplimentare se pot obtine la compartimentul resurse umane

PRESEDINTE COMISIE DE INCADRARE SI PROMOVARE

Dr.chim. Vasile STANCIU

Cod: F-PT-RU-02-05,Rev 1

