



## ANUNT

In data de 17.12.2018, ora 9<sup>00</sup>, in cadrul INC-DTCI-ICS I Rm. Valcea se organizeaza examen/concurs (proba scrisa si interviu) pentru ocuparea postului de:

- Asistent de cercetare in chimie, cod. COR: 211307

### Conditii de participare:

- Absolvent de studii superioare

### Dosarul de inscriere la concurs/examen va contine:

1. Cerere pentru inscriere la concurs (formularul se pune la dispozitie de catre comp. resurse umane)
2. Curriculum vitae (formularul se pune la dispozitie de catre comp. resurse umane)
3. Copie certificat de nastere titular
4. Copie certificat casatorie titular / (dupa caz)
5. Copie certificat nastere copii titular / (dupa caz)
6. Copie act de identitate
7. Copie acte de studii (ultima scoala absolvita)
8. Copie acte de calificare (exclusiv pentru postul oferit)
9. Copie livret militar / (dupa caz)
10. Fisa de aptitudine (eliberata de Cabinetul cabinetul medical al ICSI)
11. Certificat de cazier judiciar (data eliberarii sa nu depaseasca 6 luni anterior datei angajarii)
12. Dispozitie de repartizare în munca (emisa de Agentiile de ocupare a fortei de munca)
13. Copii alte adeverinte de vechime în munca si/sau de somaj / (dupa caz)
14. Recomandari de la locurile anterioare de munca (la solicitarea ICSI)
15. Carnet de munca si extras ReviSal

### Tematica de concurs:

- Electrochimie - electrod/electrolit; cinetica proceselor de electrod; voltametrie ciclica.
- Caracterizarea comportării materialelor prin diferite tehnici electrochimice: spectroscopie de impedanta electrochimică (EIS), Voltametria ciclica (CV), disc rotativ (RDE),
- Tehnici de caracterizare a materialelor catalitice din punct de vedere structural si la nivelul suprafetei
- Cinetica reactiilor simple si complexe. Consideratii teoretice privind viteza de reactive
- Stari fizice si proprietati ale substantelor. Izotopi.
- Tehnici de analize fizico-chimice: cromatografia in faza gazoasa, spectrofotometrie de masa
- Estimarea caracteristicilor de performanță ale metodelor de analiză: justetea, fidelitatea, limita de detectie, limita de cuantificare, specificitatea (selectivitatea), liniaritatea, recuperarea;
- Reguli de protectie si tehnica securitatii muncii in laboratoarele in care se lucreaza cu substante chimice

### Bibliografie:

1. Liviu Oniciu, Chimie Fizica, Electrochimie, Editura Didactica si Pedagogica, 1973
2. Emil Dumitriu, Vasile Hulea, Metode catalitice eterogene aplicate in protectia mediului, Editura BIT Iasi, 1997
3. I. G. Murgulescu, E. Segal, Tatiana Oncescu –Cinetica Chimica si Cataliza, vol. II,2. Ed. Academiei Bucuresti 1981.
4. E. I. Segal, C. Idoiu, N. Doca, D. Fatu, „Cataliza si Catalizatori”, Ed. Facla, Timisoara, 1986.
5. V.I. Parvulescu, V. Parvulescu, E. Angelescu, Catalizatori si Procese catalitice neconventionale, Ed. Univ. 1992.
6. E. Angelescu, A. Szabo, „Cataliza eterogena”, Ed. Brilliant, Bucuresti, 1998
7. Springer Handbook of Electrochemical Energy, Cornelia Breikopf, Karen Swider-Lyons (editori), 2017
8. Nenitescu C.D. – Chimie generala, Ed. Didactica si Pedagogica, 1979
9. Chimie analitica aplicativa – N. Apetroaei, Maria Apetroaiei, Editura Tehnica – Bucuresti 1996
10. Cornelia Mesaros, Monica Culea, Andreea Maria Iordache – Diagnosticare prin GC-MS, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2012
11. Monica Culea – Spectrometrie de masa. Principii si aplicatii, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2008

**Dosarele de inscriere se depun la comp. secretariat pana la data de 14.12.2018**

**Relatii 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

