



Anexa nr.4

ANUNȚ

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, organizează selecția în vederea angajării în cadrul contractului de cercetare, **I.D. PCE-3-0745** având titlul „**Material design, preparation, properties and modeling of multifunctional oxides structures for microelectronics and new energy storage applications**” pentru următoarele posturi:

Asistent cercetare - 1 post

1 normă întreagă (8 ore/zi, program de lucru inegal) pe perioadă determinată 1.02.2012-4.10.2014

Data selecției: **13.01.2012**

Ora: **10.00**

Locul desfășurării concursului: **Laborator de Electricitate si Magnetism, demisol, corp A**

1. **Dosarele de concurs** se vor depune pînă la data de 12.01.2012, ora: 16.00 la d-na prof.dr.Liliana Mitoseriu, Facultatea de Fizica, (sala 372), et. IV, corp A , tel. 0232 201102/int. 2406.

2. Conținutul dosarului de candidatură:

- cerere de participare la selecție
- scrisoare de motivatie
- copie acte de stare civilă
- curriculum vite cu anexe (lista lucrărilor si copii ale publicatiilor originale)
- diploma de licență (original și copie sau adeverintă, daca este cazul)
- diploma de master (original și copie sau adeverintă, daca este cazul)
- adeverință/dovada înscrierii la doctorat
- copie după certificatul/atestatul de cunoaștere a unei limbi străine

3. Condițiile specifice necesare pentru ocuparea postului de Asistent cercetare

- (a) să fie absolvenți de studii superioare cu examen de licență sau de diplomă;
- (b) să fie înscriși la doctorat in domeniu **Fizica**, domeniu de cercetare **Fizica materialelor, dielectrice, feroelectrice si multiferoice**;
- (c) să aibă certificat/atestat de cunoaștere a unei limbi străine (TOFEL, DALF sau echivalent) exceptând cazurile în care candidatul are licență de studii într-o limbă străină; în cazul includerii la dosar a unui alt tip de atestat de cunoaștere a limbii străine, interviul poate fi susținut parțial în limba străină;
- (d) experiență în modelarea sistemelor feroelectrice cu modele Monte Carlo si element finit.

4. Probe de selecție:

- (1) Analiza dosarul candidatului (eliminatoire)
- (2) Interviu.

5. Bibliografia:

- a. L. Mitoseriu, V. Tura, Fizica dielectricilor, Ed. Universitatii Al.I. Cuza, Iasi, (1999)
- b. M.S. Gockenbach, Understanding and Implementing the Finite Element Method, SIAM, Philadelphia, (2006)
- c. D.P. Landau, K. Binder, Monte Carlo Simulations in Statistical Physics, Cambridge



- University Press, NY, (2003)
- d. A.C. Polycarpou, Introduction to the Finite Element Method in Electromagnetics, Morgan & Claypool Publishers' series: SYNTHESIS LECTURES ON COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS (2006)
 - e. H. G. Katzgraber, "Introduction to Monte Carlo Methods," lecture held at the summer school "Modern Computation Science," Eds. A. K. Hartmann and R. Leidl, BIS-Verlag Oldenburg, Germany (2009).

6. Alte condiții de selecție și condiții de desfășurare a selecției:

Nota minima la fiecare proba: 8

Modul de calcul al notei finale: media notelor la probele 1 si 2

Ierarhizarea candidaților: conform mediei la probele 1 si 2

Tematica:

Feroelectricitatea

Proprietati feroelectrice ale $BaTiO_3$

Relaxori feroelectrici

Modele Ising-Monte Carlo

Metoda elementului finit: aplicatii pentru caracterizarea mediilor dielectrice neomogene.

RECTOR

Prof.univ.dr. Vasile Ișan

Întocmit, director proiect
Prof.univ.dr. Liliana Mitoseriu