

400012 Cluj-Napoca, România
str. Victor Babeș nr. 8
Tel: +40-264-406841
Fax: +40-264-594289
E-mail: rectoratumf@umfcluj.ro

www.umfcluj.ro



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA



ANUNȚ CONCURS PENTRU OCUPAREA POSTULUI DE CERCETATOR DOCTORAND

Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu" Cluj Napooca anunță concurs privind ocuparea în cadrul proiectului: "Nanosenzor plasmonic molecular imprimat pentru bioanaliza ultrasensibilă și selectivă prin spectroscopie Raman amplificată de suprafață la interfață lichidă", COD: PN-III-P1-1.1-TE-2016-0628, a urmatorului post vacant:

Cercetator doctorand - 1 post

Normă de lucru: 8 ore/luna

Perioadă determinată – 12 luni incepand cu data de 04.01.2019

Tipul probelor de concurs: Analiza dosarului de concurs (eliminatoire)

Interviu

Locul desfășurării concursului : Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” -Disciplina de Chimie Analitică, Facultatea de Farmacie, Str. Louis Pasteur, nr.4, 400349, Cluj-Napoca

1. Conținutul dosarului de candidatură:

- cerere de înscriere la concurs
- copie C.I. și acte de stare civilă
- carnet de munca sau adeverinte care atesta vechimea in munca
- curriculum vitae
- copii după diplomele de studii
- adeverinta eliberata de medicul de familie care atesta starea de sanatate corespunzatoare
- declaratie pe propria raspundere ca nu are antecedente penale care sa-l faca incompatibil cu functia pentru care candideaza

2. Condiții generale necesare pentru ocuparea postului de cercetator

- are cetățenia romana sau a altor state membre UE sau a statelor aparținând Spațiului Economic European;
- cunoaste limba romana, scris si vorbit;
- are stare de sanatate corespunzatoare postului pentru care candideaza;
- indeplineste conditiile de studii si dupa caz de vechime sau alte cerinte specifice postului
- nu a fost condamnat pentru savarsirea vreunei infractiuni

3. Condiții specifice necesare ocupării postului

- Abilitati de munca individuala si in echipa
- Evaluarea si analiza datelor stiintifice

- Cunoasterea fundamentelor cercetării biomoleculare
- Dobândirea de cunoștințe avansate privind metode de dinamică moleculară, investigații structurale și funcționale ale complexilor moleculari de interes biomedical prin metode de calcul DFT și spectroscopie Raman, respectiv SERS
- Cunoasterea principiilor de concepere și redactare a materialului științific

4. Calendarul de desfășurare a concursului

Dosarele de concurs se vor depune până în data de 14.12.2018 la ora 12, la Departamentul de Cercetare Dezvoltare Inovare, str. Pasteur nr. 4, et.3, camera 8, persoana de contact: Albu Angela tel. 0374834146

Analiza dosarelor de concurs va avea loc în data de 17.12.2018 ora 15, iar rezultatele cu mențiunea admis/respins vor fi consemnate într-un proces verbal;

Interviul va avea în loc în data de 20.12.2018 ora 11. Punctajul maxim în cazul interviului este de 100 puncte iar punctajul minim de promovare este de 50 puncte.

Rezultatele fiecărei probe vor fi comunicate candidaților înscrși la concurs, prin email până la finele zilei în care s-a desfășurat proba respectivă;

Termenul de transmitere a contestațiilor este de o zi lucrătoare de la data comunicării rezultatului fiecărei probe.

Rezultatele finale se comunică în ziua următoare, respectiv 24.12.2018 după termenul de expirare a depunerii contestațiilor până la ora 12.

5. Tematica:

1. Conceptele dinamicii moleculare (MD)
2. Principiile de bază ale teoriei funcționalei de densitate (DFT) și anatomia seturilor de bază de tip Gaussian folosite în chimia computațională
3. Fundamentele spectroscopiei Raman
4. Analiza modurilor normale de vibrație ale moleculelor

6. Bibliografie:

1. D. C. Rapaport, The Art of Molecular Dynamics Simulation, Cambridge University Press, 1997
2. Andrew Leach, Molecular Modelling: Principles and Applications (2nd Edition), April 2001
3. Sergio Filipe Sousa, Pedro Alexandrino Fernandes, and Maria Joao Ramos, General Performance of Density Functionals, J. Phys. Chem. A, 111 (2007) 10439-10452.
4. Ewen Smith, Geoffrey Dent, Modern Raman Spectroscopy – A Practical Approach, John-Wiley and Sons, 2005