

Post vacant: Asistent de cercetare științifică, perioadă determinată

Nr. posturi: **3**

Data limită de transmitere a aplicațiilor: **05.12.2018**

Date de contact: Prof.univ.dr.ing Ecaterina ANDRONESCU, Responsabil Partener UPB din cadrul proiectului *BIONANOMATERIALE INOVATIVE PENTRU TRATAMENT SI DIAGNOSTIC - proiect component - Nanocompozite inteligente pentru diagnosticul și tratamentul cancerului osos*, Contract PN-IIIP1-1.2-PCCDI2017-0629

Adresa: Str. Splaiul Independenței, nr. 313, corp AN, sala ANs15, 060042, sector 6, București, România

Website: www.micronanotech.ro

Adresa electronică: cnmn@upb.ro

Descriere:

Se scot la concurs trei poziții de asistent cercetare pentru completarea echipei științifice a proiectului complex PCCDI "BIONANOMATERIALE INOVATIVE PENTRU TRATAMENT SI DIAGNOSTIC - proiect component - Nanocompozite inteligente pentru diagnosticul și tratamentul cancerului osos", Contract PN-IIIP1-1.2-PCCDI2017-0629, finanțat de UEFISCDI și implementat în calitate de partener la Universitatea POLITEHNICA din București, Centrul Național de Micro și Nanomateriale. Candidatul/a selectat/ă va fi implicat/ă în realizarea unor activități de cercetare experimentală privind sinteza, procesarea și caracterizarea avansată a sistemelor multifuncționale prevăzute în proiect. O atenție specială revine sistemelor cu eliberare controlată și dezvoltării de sisteme cu eliberare declanșate de stimuli externi. Cercetătorul va disemina rezultatele obținute prin publicații academice în reviste cotate ISI și conferințe naționale și internaționale.

Postul este prevăzut cu timp de lucru: 8 ore/zi, pe o perioada de 24 luni cu finanțare din proiectul complex Contract PN-IIIP1-1.2-PCCDI2017-0629, și respectiv 24 luni cu finanțare din veniturile proprii ale Universitatii POLITEHNICA din București.

Domeniul de cercetare: Inginerie Chimică

Cerințe generale:

1. Candidatul/a trebuie să fie absolvent în domeniul ingineriei chimice, chimie, biochimie, ingineriei medicale sau științei materialelor.
2. Teza de diplomă/disertație/doctorat trebuie să se înscrie în domeniul materialelor avansate sau să existe publicații în domeniul bio/nanomaterialelor.
3. Candidatul/a trebuie să dovedească experiența în activitatea de cercetare, prin cel puțin un stagiu de cercetare, în țara sau străinătate sau să existe recomandări din partea a minimum 2 cadre didactice/cercetători activi în domeniul nano/biomaterialelor.
4. Candidatul/a trebuie să aibă o cunoaștere avansată a metodelor de cercetare (design experimental, tehnici de analiza instrumentală, tehnici de caracterizare materiale cu aplicații în ingineria țesuturilor).
5. Candidatul/a trebuie să fie vorbitor de limba română și să cunoască foarte bine limba engleză (scris, comunicare), un certificat de competențe în limba engleză fiind un avantaj.

Cerințe specifice:

1. Candidatul/a trebuie să aibă competențe în sinteza și procesarea materialelor și lucrul cu echipamente specifice de laborator chimic/știința materialelor. Candidații trebuie să aibă cel puțin lucrarea de diplomă/disertație efectuată în domeniul bio/nanomaterialelor sau lucrări publicate/prezentate în domeniu.

2. Candidatul/a trebuie să aibă competențe pentru caracterizarea unor materiale cu aplicații în domeniul ingineriei țesuturilor. Cunoașterea a cel puțin unei tehnici de caracterizare (tehnici spectroscopice, difractometrice, termice, microscopice, cromatografice) prezintă un avantaj.
3. Candidatul/a trebuie să aibă gândire analitică, abilități organizatorice și de comunicare foarte bune, să fie întreprinzător.
4. Candidatul/a trebuie să aibă cunoștințe avansate de utilizare a calculatorului și să prezinte disponibilitate la deplasările în țară/străinătate pentru diseminarea rezultatelor sau alte activități specifice proiectului (inclusiv stagii de pregătire, cursuri, etc).
5. Stagiile de cercetare sau cursurile în străinătate în domeniul proiectului reprezintă un avantaj.

Concursul de selecție va avea loc în două etape:

Etapa 1

Pre-selecția candidaților prin analiza dosarelor de concurs.

Dosarul de concurs trebuie să conțină:

- cerere de înscriere la concurs și scrisoare de motivatie;
- copie act de identitate;
- copie certificat de naștere;
- copie certificat de căsătorie;
- copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și de specializare (licență, master, stagii de specializare, etc) ;
- curriculum vitae, incluzand detalii de stagii de cercetare, scoli de vara, cursuri de specializare;
- lista de lucrari.

Nota: Candidatul/a selectat/ă va prezenta la angajare o adeverință de la medicina muncii si cazierul judiciar.

Această poziție este deschisă tuturor candidaților indiferent de sex, religie, rasă sau orientarea lor sexuală, echipa de proiect respingând orice tip de discriminare.

Dosarele de concurs se vor transmite până la data de **05.12.2018** la adresa: Splaiul Independenței 313, S 6, Camera ANs15

Prof.univ.dr.ing. Ecaterina ANDRONESCU, UPB-CNMN

Splaiul Str. Splaiul Independenței, nr. 313, corp AN, sala ANs15, sector 6, 060042, București.

****Nu se vor lua în considerare dosarele incomplete.***

Etapa 2

Candidații selectați în Etapa 1 vor desfășura concursul la sediul UPB-CNMN, corp AN, sala ANs15.

Concursul constă dintr-o probă scrisă, o probă practică și interviu cu Comisia de concurs.

Tematica concursului: *Metode de sinteză, procesare și caracterizare destinate aplicațiilor de tip nanocompozite inteligente pentru diagnosticul și tratamentul cancerului osos*

Perioada de concurs pentru Etapa 2 (inclusiv contestatii): 05 -15.12.2018

Bibliografie:

Brahim Attaf (editor), *Advances in Composite Materials for Medicine and Nanotechnology*; Intech 2010, ISBN: 978-953-307-235-7 (carte în regim open access);

Marcelo L. Larramendy, Sonia Soloneski (editors); *Nanomaterials. Toxicity and Risk Assessment*; INTECH 2015, ISBN: 978-953-51-2143-5 (carte în regim open access);

Marques C, Ferreira JMF, Andronesu E, Ficai D, Sonmez M, Ficai A. Multifunctional materials for bone cancer treatment. *International Journal of Nanomedicine*. 2014;9:2713-25 (articol în regim open access).

Andronesu E, Ficai M, Voicu G, Ficai D, Maganu M, Ficai A. Synthesis and characterization of collagen/hydroxyapatite: magnetite composite material for bone cancer treatment. *Journal of Materials Science-Materials in Medicine*. 2010; 21:2237-42.

Responsabil Partener UPB,
Prof. Dr. Ing. Ecaterina ANDRONESCU