



Universitatea POLITEHNICA din București

Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, cod poștal 060042, București
tel. +40 214029233/34; fax +40 214029148

ANUNȚ

Universitatea Politehnica din București implementează proiectul „Eco-nanotehnologi și echipamente inteligente pentru cartografierea proprietăților solului și evaluarea în dinamica plantei, în vederea eficientizării producției agricole și protecției mediului (ENI)” de tip Complex realizat în consorții de CDI, finanțat de UEFISCDI, contract nr. 41PCCDI/2018, cod proiect PN-III-P1-1,2-PCCDI-2017-0560. În cadrul proiectului component “Module inteligente de achiziție și de control al proceselor de cartare a proprietăților solului” care se propune realizarea unui model funcțional al unui sistem mecatronic care integrează datele obținute de la senzorii, de la nivelul solului: de temperatură, umiditate, PH, conductivitate electrică, spectrofotometre în domeniul lungimilor de undă 200 – 2500 nm și GPS într-un sistem colaborativ bazat pe fuziunea datelor. Datele prelucrate vor fi utilizate la cartarea proprietăților solului. Modulele sunt montate pe o platformă tractată de un tractor, în vederea determinării compoziției solului, necesarului de nutrienți, țintit pe parcele cu suprafețe mici, pentru cultivarea soiurilor de plante cu randamente mari. Pentru a determina compoziția solului se vor folosi inclusiv senzori realizați din material avansate. Platforma va fi dotată cu sisteme de reglare automată a adâncimii pe prelevare a probelor de sol (până la de 250 mm), pe un traseu prestabilit, necesare analizei cromatografice off-line sau în timp real. În plus, sistemul este dotat cu laptop sau PC pentru: prelucrarea datelor off-line și interpretarea lor, software GIS, programe Office și software pentru reprezentarea grafică a datelor.

Astfel, în cadrul proiectului a ramas vacant **1 post de asistent de cercetare din care:** în domeniul electronică aplicată,

Candidatul selectat va fi angajat cu normă întreagă (8h pe zi) pe perioadă determinată (pe o durată de 3 de luni), după finalizarea procedurii de concurs și cu posibilitatea de prelungire încă 2 ani după finalizarea proiectului.

ELEMENTELE DE IDENTIFICARE A POSTULUI:

A.1. Denumire post, grad, nivelul studiilor: Superioare

A.2. Vechime: minim 3 ani

A.3. Scopul principal al postului: Îndeplinirea activităților de cercetare-dezvoltare ale proiectului în vederea atingerii obiectivelor stabilite la cele mai înalte standarde de calitate.

CERINȚE GENERALE POSTULUI:

B.1. Studii de specialitate: doctorand sau doctor în domeniile Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale sau Inginerie Mecanică și Mecatronică sau Energetică

B.2. Perfecționări (specializări): – senzori și traductoare, optoelectronică, sisteme de achiziție de date, sisteme de acționare hidraulice și pneumatice.

B.3. Cunoștințe de operare pe calculator (necesitate și nivel): nivel avansat

B.4. Limbi străine (necesitate și nivel de cunoaștere): engleză nivel mediu.

B.5. Abilități, calități și aptitudini necesare: cunoștințe de folosire a tehnicii de calcul, capacitate de comunicare interpersonală, capacitate de a lucra în echipă, rezistență la stres, cunoștințe de implementare sisteme software

B.6. Cerințe specifice: Activități de birou/laborator; deplasări în țară.

CERINTE SPECIFICE POSTULUI:

C.1. cercetare și stabilirea soluțiilor pentru realizarea modulelor;

C.2. proiectarea modulelor de achiziție și control al proceselor din sol;

C.3. testarea în laborator a modulelor;

C.4. dezvoltarea unor programe de transmitere și prelucrare a datelor;

www.upb.ro

CUI/CIF 4183199 / 28.06.1993

Email: resurse.umane@upb.ro;

salarizare@upb.ro

C.5. crearea unor baze de date specifice agriculturii.

Dosarul de înscriere trebuie sa cuprinda:

- D.1. copie a cărții de identitate;
- D.2. copie a certificatului de naștere;
- D.3. copie după certificatul de căsătorie, dacă este cazul;
- D.4. copie după actele de studii, inclusiv foi matricole sau suplimente la diplomă;
- D.5. adeverință medicală cu mențiunea “apt angajare”;
- D.6. cazier judiciar;
- D.7. CV;
- D.8. adeverință student de doctorand.

Dosarul de înscriere la concurs se depune la sediul UPB din Iuliu Maniu,1-3, sector 6, cod postal 061071, la dr. Ing. Monica Nădășan, camera 401A, tel. 021402 4968 sau 021 4024801, sau se trimite la adresa monica.nadasan@yahoo.com

Concursul constă în:

- E.1. analiza dosarului;
- E.2. interviu cu comisia organizata in acest scop.

Bibliografie pentru domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale:

1. Paul Schiopu, Senzori si traductoare, Editura URANIUS, Bucuresti, 2006;
2. Paul Schiopu, Optoelectronics, Editura Matrix, Bucuresti, 2009;
3. Marian Vladescu, Paul Șchiopu, Ovidiu Iancu, Optoelectronică - Teorie și Aplicații, Editura Nautica , Constanța, 2016;
4. Marian Vlădescu, Neculai Grosu, Senzori și Traductoare Fotonice. Îndrumar, Editura Matrix, București, 2017

Calendarul de desfășurare a concursului:

Date limita si ore	Activitati
19 – 21 ianuarie 2021, orele 10.00-17.00 in sediul UPB din Iuliu Maniu,1-3, sector 6, cam. A 401 sau online	Depunerea dosarelor de concurs sau online
21 ianuarie 2021, orele 10.00-17.00 in sediul UPB din Iuliu Maniu,1-3, sector 6, cam. A 408	Analiza dosarelor de concurs, afișarea rezultatelor selecției dosarelor și depunerea contestațiilor
22 ianuarie 2021, in sediul UPB din Bul. Iuliu Maniu 1-3, sector 6, sala A 408	Soluționarea contestațiilor în urma analizei dosarelor
25 ianuarie 2021, orele 10.00 - 13.00, in sediul UPB din Bul. Iuliu Maniu 1-3, sector 6, sala A 408	Interviu cu comisia organizata pentru concurs
25 ianuarie 2021, orele 13.00 - 15.00, in sediul UPB din Bul. Iuliu Maniu 1-3, sector 6, sala A 408 sau online	Afisarea rezultatului concursului si transmiterea inclusiv online candidatiilor și depunerea contestațiilor
26 ianuarie 2021, orele 10.00 - 13.00, in sediul UPB din Bul. Iuliu Maniu 1-3, sector 6, sala A 408 sau online	Soluționarea contestațiilor și transmiterea online a rezultatelor
27 ianuarie 2021, orele 10.00 - 13.00, in sediul UPB din Bul. Iuliu Maniu 1-3, sector 6, sala A 408 sau online	Raportul final al concursului