

## U.P.B. scoate la concurs un post de asistent de cercetare în cadrul proiectului complex CAR-Safe

Universitatea Politehnica din București, implementează sub conducerea Universității Ștefan cel Mare Suceava, proiectul complex "Platformă hibridă de comunicații prin lumină vizibilă și realitate augmentată pentru dezvoltarea de sisteme inteligente de asistență și siguranță activă a autovehiculelor (CAR Safe), proiectul component nr. 3., **Tehnici de comunicație V2X pentru sisteme cooperative de asistare a conducerii și vehicule autonome**, contract nr. 21PCCDI/2018 din 17.05.2018, cod proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0917.

Noile medii interactive IVIS (*in-vehicle information systems*) pe canale VLC (*visible light communications*) sunt într-o dezvoltare amplă în prezent, evitând aglomerarea benzilor radio prin spectrul de frecvență net superior și a razei scurte de propagare. Hologramele vor fi proiectate și folosite ca metode de transmitere a datelor. Pentru proiectarea hologramelor complexe, digitizarea acestora, compresia lor cu transformata wavelet, va fi proiectată, realizată și testată o interfață. Ca urmare, în cadrul proiectului este disponibil un post de asistent cercetare. Candidatul selectat va fi angajat cu normă întreagă (8 ore/zi) pe perioadă determinată (23 de luni) începând cu 01.03.2019.

### ELEMENTELE DE IDENTIFICARE A POSTULUI

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

**A.2. Scopul principal al postului:** Îndeplinirea activităților de cercetare-dezvoltare ale proiectului în vederea atingerii obiectivelor stabilite la cele mai bune standarde de calitate.

### CERINȚELE POSTURILOR

**B.1. Studii de specialitate:** masterand, doctorand sau doctor în domeniile: Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale sau Fizica Laserilor, Plasme, Optică

**B.2. Perfecționări (specializări):** optoelectronică, holografie

**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:** Activitate de birou și laborator; deplasări în țară.

### ATRIBUȚIILE POSTURILOR

**C.1.** cercetare și dezvoltare în domeniul holografie, comunicații V2X;

**C.2.** contribuie la realizarea documentației tehnice bazate pe rezultatele obținute;

**C.3.** participă la activitățile de diseminare ale proiectului;

**C.4.** participă împreună cu ceilalți membri la activitățile din proiect;

**C.5.** contribuie la proiectarea unei interfețe de obținere a hologramelor digitizate și de compresie a acestora;

**C.6.** participă la realizarea și testarea interfeței

### D. COMPONENTA DOSARULUI DE ÎNSCRIERE

**D.1.** copie carte de identitate;

**D.2.** copie certificat naștere;

**D.3.** copie certificat căsătorie, dacă este cazul;

**D.4.** copie acte studii (toate), inclusiv foi matricole/suplimente la diplomă;

**D.5.** adeverință medicală – apt angajare;

**D.6.** cazier judiciar;

**D.7.** CV;

**D.8.** adeverință student masterand sau doctorand.

Dosarul de înscriere la concurs se depune la sediul UPB din Splaiul Independenței 313, sector 6, cam. BN139, sector 6, cod poștal 060042, la Conf. dr. fiz. Mona Mihăilescu, mona.mihailescu@yahoo.com, camera BN139, tel. 021 402 9325 sau 0722 287 106

**Concursul constă în:**

- E.1. analiza dosarului;
- E.2. probă scrisă;
- E.3. interviu cu comisia organizată in acest scop

**Bibliografie:**

1. Paul Șchiopu, Optoelectronics, Editura Matrix, Bucuresti, 2009;
2. Paul Șchiopu, Ovidiu Iancu, Marian Vlădescu, Optoelectronică Teorie și Aplicații, Editura Nautica, Constanța, 2016;
3. [http://www.physics.pub.ro/Cursuri/Niculae\\_Puscas\\_-\\_Optica.Lasere/](http://www.physics.pub.ro/Cursuri/Niculae_Puscas_-_Optica.Lasere/)

**Calendarul de desfasurare a concursului:**

Date limita si ore	Activități
17 ianuarie 2019, orele 9.00-13.00 18 ianuarie 2019, orele 10.00-14.00 la sediul UPB din Splaiul Independentei 313, sector 6, cam. BN139	Depunerea dosarelor de concurs
21 ianuarie 2019, ora 10.00 la sediul UPB din Splaiul Independentei 313, sector 6, cam. BN134	Desfășurarea probelor de concurs
22 ianuarie 2019, orele 9.00-13.00	Afișarea rezultatelor și depunerea contestațiilor
23 ianuarie 2019, orele 10.00-14.00	Soluționarea contestațiilor și afișarea rezultatelor finale

Responsabil partener proiect component,

Conf. dr. ing. Marian Vlădescu