

ANUNȚ

Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”, anunță organizarea concursului pentru ocuparea pe perioadă determinată (15.12.2018 – 31.08.2022) a postului vacant de **Asistent Cercetare Științifică**, COR 211307, cu normă întreagă de 8 ore/zi (160 ore/lună), din cadrul proiectului cu titlul *Materiale compozite cu oxid de grafen pentru îmbunătățirea performanței la acțiunea focului a elementelor de construcții și instalații în scopul protejării vieții în caz de incendiu (Graphene4life)*, cod PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0350, nr. contract 38PCCDI din 02.03.2018.

Detalii concurs:

Asistent Cercetare Științifică: 1 post

Norma de lucru: (8 ore/zi –normă întreagă),

Perioada angajării : determinată, de la data de 15.12.2018 până la data de 31.08.2022

Data la care are loc concursul:

- **24.09.2018, ora 11:00 - Selecția dosarelor de înscriere/** analiza dosarului de înscriere la concurs și verificarea îndeplinirii cerințelor (eliminatoire)
- **26.09.2018, ora 10.00 - Desfășurarea probei scrise și orale (interviu) a concursului/** evaluarea competențelor profesionale

Locul desfasurarii concursului: Facultatea de Pompieri, Șoseaua Morarilor, nr.3, Sector 2, București (sala de clasă 408).

I. Dosarele de concurs se vor depune până la data de **24.09.2018, ora: 10:00**, la *Secretariatul Facultății de Pompieri*, Șoseaua Morarilor, nr.3, Sector 2, București, acestea fiind preluate de dl. slt. ing. Dan Burlacu (tel.: 021.317.55.23 interior 29063). Pentru detalii, vă rugăm să îl contactați pe lect. dr. Ion ANGHEL (anghel.john@gmail.com).

II. Conținutul dosarului de candidatura:

- cerere de înscriere la concurs (pusă la dispoziție la depunerea dosarului);
- copii ale actului de identitate și ale actelor de stare civilă (certificat de naștere, certificat de căsătorie-dacă este cazul), împreună cu originalul pentru a certifica copiile;
- scrisoare de intenție;
- cazier judiciar în original;
- adeverință medicală în original, eliberată de medicul de familie sau de alte unități sanitare abilitate, cu mențiunea: *eliberată pentru a-i servi la concursul pentru ocuparea postului de asistent de cercetare științifică în cadrul proiectului Graphene4life*;
- curriculum vitae, semnat pe fiecare pagină;
- copii ale diplomei de bacalaureat, a diplomei de licență și a diplomei de masterat, împreună cu originalul pentru a certifica copiile;
- adeverință/ copie după contract de studii care să ateste statutul de student doctorand sau copie după diploma de doctor în unul din domeniile de studii universitare de doctorat: matematică/ fizică/ chimie/ ingineria materialelor/ inginerie chimică/ inginerie civilă și instalații/ inginerie aerospațială/ calculatoare și tehnologia informației, împreună cu originalul pentru a certifica copia;
- lista lucrărilor publicate semnată și datată.

III. Cerințe generale pentru ocuparea postului de Asistent de cercetare științifică:

Cunoaștere limba română scris-vorbit, vârsta minimă reglementată de lege, capacitate deplină de exercițiu, stare de sănătate corespunzătoare, cerințele de studii și vechime, nu a fost condamnată definitiv ceea ce ar crea incompatibilitate în exercitarea funcției.

IV. Cerințe specifice pentru ocuparea postului de Asistent de cercetare științifică:

- vechime în specialitate : nu este cazul
- alte condiții specifice : nu este cazul.

IV.1 Cerință obligatorie

- doctorand sau doctor în domeniile de studii universitare de doctorat: matematică/ fizică/ chimie/ ingineria materialelor/ inginerie chimică/ inginerie civilă și instalații/ inginerie aerospațială/ calculatoare și tehnologia informației.

V. Etape și probe de selecție și concurs

- Etapa 1: analiza dosarului de înscriere la concurs și verificarea îndeplinirii cerințelor (eliminatoire);
- Etapa 2: Evaluarea competențelor profesionale care va fi compusă din două probe:

1. **Proba scrisă**, ce constă în redactarea unui referat, la alegere în funcție de specializarea candidatului, din tematica stabilită pe domeniul proiectului de cercetare.

Tematică:

- a. Modelare și simulare CFD incendiu;
- b. Termodinamica incendiilor de materiale pentru construcții;
- c. Termodinamica chimică la incendii;
- d. Transferul de masă și căldură la incendii;
- e. Modele matematice pentru simularea incendiilor;
- f. Analiza, prelucrarea și interpretarea de date.

Bibliografie:

1. Hurley, M. J., Gottuk, D. T., Hall Jr, J. R., Harada, K., Kuligowski, E. D., Puchovsky, M., ... & WIECZOREK, C. J. (Eds.). (2015). *SFPE handbook of fire protection engineering*. Springer.
2. McGrattan, K., Hostikka, S., McDermott, R., Floyd, J., Weinschenk, C., & Overholt, K. (2013). *Fire dynamics simulator technical reference guide volume 1: Mathematical model*. NIST special publication, 1018(1), 175.
3. McGrattan, K. (2007). *Verification and validation of selected fire models for nuclear power plant applications, volume 7: Fire Dynamics Simulator (FDS)*. Final Report, NUREG-1824, EPRI, 1011999.
4. Naeem, I., & Sunil, W. (2004). *Fire Dynamics Tools: Quantitative Fire Hazard Analysis Methods for the US Nuclear Regulatory Commission Fire Protection Inspection Program*. US Nuclear Regulatory Commission Office of Nuclear Reactor Regulation, Washington, DC, 4-6.
5. McGrattan, K., McDermott, R., Floyd, J., Hostikka, S., Forney, G., & Baum, H. (2012). *Computational fluid dynamics modelling of fire*. International Journal of Computational Fluid Dynamics, 26(6-8), 349-361.

2. **Proba orală** (interviu), ce constă în prezentarea activității de cercetare a candidaților, CV-ului și listei de publicații specifice, motivația, inițiativă și experiența acestora.

VI. Stabilirea punctajului și ierarhizarea candidaților:

Ierarhizarea candidaților se va face după punctajul obținut: 50 % din punctaj reprezintă nota de la proba scrisă, 50 % din punctaj reprezintă nota de la proba orală, iar candidații vor fi ierarhizați în ordinea punctajului obținut.

În caz de egalitate, candidații vor fi departajați, după următoarele criterii, în ordinea următoare:

1. media generală a anilor de studii din facultate;
2. media examenului de licență;
3. numărul de publicații ISI și BDI.

RECTORUL ACADEMIEI DE POLIȚIE

Comisar-șef de poliție

Prof.univ.dr. **Adrian IACOB**

București, 16.08.2018

ÎNTOCMIT,
DIRECTOR PROIECT COMPLEX *Graphene4life*
Mr.
Lect. univ dr. **Ion ANGHEL**