

Poziția 16, Șef de lucrări universitar (lector universitar) civil**Disciplinele:** *Informatică aplicată II.**Prelucrarea digitală a semnalelor.*

Universitatea	ACADEMIA FORTELOR TERESTRE "NICOLAE BĂLCESCU" DIN SIBIU	
Facultatea	FACULTATEA DE MANAGEMENT MILITAR	
Departament	DEPARTAMENTUL COMUNICAȚII, TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI APĂRARE CIBERNETICĂ	
Poziția în statul de funcții	Poziția 16	
Funcție	Șef lucrări (lector universitar) civil	
Discipline din planul de învățământ	Informatică aplicată II- 56h convenționale curs, 112h convenționale laborator. Prelucrarea digitală a semnalelor- 112h convenționale laborator.	
Domeniul științific	Telecomunicații	
Descriere post	Postul de șef lucrări (lector universitar) civil, poziția 16 din statul de funcții al Departamentului Comunicații, Tehnologia Informației și Apărare Cibernetică, Facultatea de Management Militar. Programul de lucru este fix, de 40 de ore săptămânal (8 ore/zi lucrătoare și ori de câte ori este nevoie, conform prevederilor legale). Se subordonează directorului de departament și colaborează cu colegii din departament și facultate. Desfășoară activități didactice și de cercetare științifică, conform normei universitare.	
Atribuțiile/activitățile aferente	<ul style="list-style-type: none">- Desfășoară activități didactice și de evaluare, activități de tutorat, consultații, participă la consilii și comisii în interesul învățământului, îndrumă lucrări de licență/disertație.- Participă la proiectarea curriculară în domeniul său de competență, participă la controlul și îndrumarea activităților didactice și științifice ale cadrelor didactice ce desfășoară seminarii la disciplinele la care este titular.- Desfășoară activități de cercetare științifică, conform planului de cercetare științifică al departamentului.- Diseminează rezultatele cercetării prin publicarea de articole în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice naționale și internaționale.- Elaborează, individual sau în colectiv, monografii, manuale, cursuri, studii de caz, exerciții sau aplicații.- Utilizează eficient logistica didactică, participă la activități de modernizare a cabinetelor de specialitate.- Desfășoară toate activitățile didactice și științifice cu respectarea legii, la înalte standarde morale și de calitate.- Aplică prevederile legale privind activitatea cu documente clasificate.	
Salariul minim de încadrare	7.851 lei	
Calendarul concursului		
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	30.04.2024	
Perioadă înscriere	Început 30.04.2024	Sfârșit 07.06.2024
Ziua desfășurării probelor de concurs	Va fi anunțată în data de 25.06.2024, prin afișare pe site-ul academiei	
Ora desfășurării probelor de concurs	Va fi anunțată în data de 25.06.2024, prin afișare pe site-ul academiei	
Locul desfășurării probelor de concurs	Va fi anunțată în data de 25.06.2024, prin afișare pe site-ul academiei	
Perioadă de desfășurare a concursului	Început 01.07.2024	Sfârșit 05.07.2024
Perioadă comunicare a rezultatelor	08.07.2024	
Perioadă de contestații	Început 08.07.2024	Sfârșit 10.07.2024
Soluționarea contestațiilor și comunicarea rezultatelor	Început 10.07.2024	Sfârșit 12.07.2024
Descrierea procedurii de concurs	Conform Metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" Sibiu	
Tematica și bibliografia pentru concurs	Tematică 1. Matlab sub Windows: mediul de lucru, Command Window, Workspace. Tipuri de date. Funcții matematice uzuale în Matlab. Variabile predefinite în Matlab. Operații cu scalari, vectori, matrice. 2. Funcții specifice lucrului cu vectori și matrici. Numere complexe. Algebră liniară și analiza datelor. Șiruri de caractere. 3. Grafice de funcții – funcții continue, funcții discrete. Grafice 2D. Elemente ale graficelor – axe, titlu. Controlul figurilor. Controlul axelor. Grafice 2D pentru semnale particulare (sin, square, sawtooth, chirp, sinc). 4. Instrucțiuni decizionale (if, switch) și repetitive (for, while). Modul debug. 5. Reprezentare grafică 2D folosind pie, bar, hist. 6. Prelucrarea numerică a semnalelor în domeniul timp: semnale și sisteme discrete, conversia. semnalelor, convoluția și corelația semnalelor discrete, decimarea și interpolarea în timp discret, aplicații. 7. Prelucrarea numerică a semnalelor în domeniul frecvență: transformata Z, transformata Fourier discreta, algoritmul FFT, densitatea spectrală de putere,	

interspectre.

Bibliografie

1. Cătălina Neghină, Alina Sultana, Mihai Neghină, "MATLAB. Un prim pas spre cercetare", Editura Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2016.
2. Giurgiu, L., Matlab – Elemente de calcul numeric, reprezentări grafice și matematică simbolică, Ed. Burg 2005.
3. Ghinea, V. Fireșteanu, Matlab, Calcul Numeric - Grafică - Aplicații, Ed. Teora 2004.
4. Matworks, Matlab User's Guide.
5. MathWorks, Inc. – Simulink.
6. B. Hahn, D. Valentine, Essential Matlab for Engineers and Scientists - fourth edition, Ed. Elsevier, 2010.
7. C. Rusu, Prelucrarea numerică a semnalelor, Editura Risoprint, 2002.
8. C. Rusu, Prelucrări digitale de semnale, Editura Risoprint, 2000.
9. J. G. Proakis, D. G. Manolakis, Digital Signal Processing – Principles, algorithms and Applications, Prentice Hall International, 1996.
10. Mateescu A., Dumitriu N., Stanciu, L., Semnale și sisteme, Editura Teora, 2001.

Listă documente

- 1) Cererea de înscriere la concurs semnată de candidat, care include o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar, conform Anexei nr. 4.
- 2) Propunerea de dezvoltare a carierei universitare, atât din punct de vedere didactic, în cazul posturilor didactice, cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică, redactată de candidat, cuprinzând maximum 10 pagini.
- 3) Curriculum vitae (model Europass), care să includă: a) informații despre studiile efectuate și diplomele obținute; b) informații despre experiența profesională și locurile de muncă relevante ocupate anterior; c) informații despre proiectele de cercetare – dezvoltare pe care le-a condus ca director de proiect și granturile obținute, în cazul în care există astfel de proiecte sau granturi, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare, volumul finanțării și principalele publicații sau brevete rezultate; d) informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului.
- 4) Lista de lucrări relevante în domeniul disciplinelor postului, structurată astfel: a) lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului pentru care candidează; b) teza sau tezele de doctorat; c) brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială; d) cărți și capitole în cărți; e) articole/studii în extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal; f) publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate; g) alte lucrări și contribuții științifice sau, după caz, din domeniul creației artistice.
- 5) Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs, completată și semnată de candidat conform Anexei nr. 1.
- 6) Documente referitoare la deținerea diplomei de doctor: copia conform cu originalul a diplomei de doctor și, în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, copie conform cu originalul a atestatului de recunoaștere sau echivalare a acesteia. În cazul studenților-doctoranzi care candidează pe un post de asistent universitar sau asistent de cercetare, se depune la dosar o adeverință doveditoare a calității de doctorand, fără depășirea perioadei maxime de studii, care include prelungirile admisibile conform legii, emisă de instituția abilitată.
- 7) Rezumatul tezei de doctorat, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, pe maximum o pagină pentru fiecare limbă. În cazul studenților-doctoranzi care candidează pe un post de asistent universitar sau de cercetare, se va atașa la dosar o prezentare a temei de cercetare, pe maximum o pagină.
- 8) Declarație pe proprie răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare, în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate, conform Anexei nr. 5.
- 9) Copii ale altor diplome care atestă studiile candidatului, inclusiv atestatul de abilitare (în cazul posturilor de profesor universitar), documente care atestă absolvirea unui program de formare psihopedagogică, certificat de competență lingvistică (dacă este cazul) etc.
- 10) Copia cărții de identitate sau, în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau a unui alt document de identitate întocmit într-un scop echivalent cărții de identitate ori pașaportului.
- 11) În cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii după documente care atestă schimbarea numelui – certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui.
- 12) Maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii.
- 13) Document referitor la deținerea unui cont propriu pe Google Scholar și/sau pe Web of Science (captură de ecran și link) în vederea determinării coeficientului HIRSCH în baza articolelor științifice indexate.
- 14) Prezentarea în 2-3 pagini a unui contract/grant de cercetare câștigat prin competiție internațională/sau națională sau prin Planul Sectorial de Cercetare – Dezvoltare la care a fost director/membru în echipa de proiect (numai în cazul în care standardele minimale ale domeniului postului scos la concurs prevăd această cerință).
- 15) Certificat de cazier judiciar.
- 16) Certificat de integritate comportamentală.

	<p>17) Certificat medical eliberat de către medicul specialist de medicina muncii, în baza avizului medical emis de către medicul specialist psihiatru și a adeverinței medicale eliberate de către medicul de familie pe un formular specific, conform Anexei nr. 1 din Ordinul comun al ministrului educației și al ministrului sănătății nr. 4060/1502/2024.</p> <p>18) Avizul medical emis de către medicul specialist psihiatru pentru exercitarea profesiei didactice, eliberat conform Anexei nr. 2 din Ordinul comun al ministrului educației și al ministrului sănătății nr. 4060/1502/2024.</p>
Adresa unde se transmite dosarul de concurs	<p>Dosarul de concurs se depune la Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu, Str. Revoluției, nr. 3-5, Sibiu, direct sau prin intermediul serviciilor poștale sau de curierat care permit confirmarea primirii, ori electronic, la adresa de e-mail: office@armyacademy.ro.</p> <p>Programul pentru depunerea dosarelor la sediul instituției este 07.30 – 15.00.</p>