

Universitatea	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
Facultatea	Facultatea de Automatică și Calculatoare	
Departament	Automatică	
Pozitia în statul de funcții	74	
Funcție	Asistent	
Disciplinele din planul de învățământ	Identificarea sistemelor, Teoria sistemelor, Teoria sistemelor II	
Domeniu științific	Ingineria Sistemelor	
Descriere post	Postul figurează în statul de funcții al departamentului, aprobat pentru anul universitar 2015-2016. Numărul total de ore convenționale de activități didactice directe pe săptămână este de 12 ore.	
Atributiile/activitățile aferente	<p>1. Susținerea orelor de lucrări de laborator/seminar/proiect, în conformitate cu planul de învățământ și fișele disciplinelor; 2. consultații cu studenții; 3. Verificarea studenților pe parcurs și evaluarea finală; 4. Coordonarea activităților practice ale studenților. 5. Îndrumarea studenților pentru elaborarea lucrărilor de diplomă. 6. Activități de cercetare științifică prevăzute în programul de cercetare al departamentului; 7. Elaborare tratate/monografii/cărți de specialitate; 8. Coordonarea unor lucrări științifice studențești.</p> <p>9. Participarea la activitatea de cercetare științifică a departamentului și publicarea de lucrări științifice.</p> <p>10. Participarea directă la toate activitățile departamentului, ale facultății și ale universității.</p>	
Salariul minim de încadrare		
Calendarul concursului		
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	Monitorul Oficial nr 1304 / 25.11.2015, partea a-IIIa.	
Perioadă înscriere	Început 25.11.2015	Sfârșit 11.01.2016
Data sustinerii prelegerii	27 ianuarie 2015	
Ora sustinerii prelegerii	9	

Locul sustinerii prelegerii	Sala G2, Baritiu 26-28	
Perioadă sustinere a probelor de concurs	Început 27.01.2016	Sfârșit 28.01.2016
Perioadă comunicare a rezultatelor	Început 27.01.2016	Sfârșit 29.01.2016
Perioadă de contestatii	Început 01.02.2016	Sfârșit 05.02.2016
Tematica probelor de concurs	<p>1) Identificarea sistemelor pe baza răspunsului la impuls (condiții inițiale nenule)</p> <p>2) Identificarea sistemelor pe baza răspunsului la traptă (condiții inițiale nenule)</p> <p>3) Principiile identificării parametrice (Clase de modele; Procedura de identificare; Instrumente de identificare)</p> <p>4) Algoritmi recursivi pentru identificarea parametrică (Algoritmi de gradient; Algoritmul CMMP; Alegerea amplificării de adaptare)</p> <p>5) Metode bazate pe albirea erorii de predicție; Validarea modelelor</p> <p>6) Metode bazate pe decorelarea vectorului observațiilor de eroarea de predicție; Validarea modelelor</p> <p>7) Metode de identificare în spațiul stărilor</p> <p>8) Performanțele sistemelor cu reacție negativă Performanțele regimului tranzitoriu și staționar</p> <p>9) Modurile de comportare ale sistemelor LTI Asocierea modurilor de comportare ale sistemelor dinamice cu singularitățile acestora</p> <p>10) Metoda „Locului Rădăcinilor”. Analiza sistemelor cu reacție negativă pe baza Metodei „Locului Rădăcinilor”</p> <p>11) Analiza în frecvență a sistemelor dinamice; Stabilitatea sistemelor în domeniul frecvență; Criteriul Nyquist;</p> <p>12) Sisteme numerice; Discretizarea sistemelor continue; Algebra schemelor cu eșantionare; Stabilitatea sisteme discrete în timp</p> <p>Bibliografie</p> <p>[1] Ljung L. System Identification - Theory for the User. Prentice Hall, New York, 2006.</p> <p>[2] Söderström T., Stoica P. System Identification. Prentice Hall Inc., Hertfordshire, 1989.</p> <p>[3] Ionescu, V., A, Varga, – Teoria sistemelor, Ed. ALL, București, 1994</p> <p>[4] G. Franklin, J. Powell, Feedback Control of Dynamic Systems, Pearson, 2010</p>	

Descrierea procedurii de concurs	Susținerea unei probe scrise, a unei probe orale și a unei probe practice, în conformitate cu art. 25 din Metodologia de concurs pentru ocupare Posturilor Didactice și de Cercetare vacante din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Lista documente pentru înscriere	<p>(1) În vederea înscrierii la concursul pentru ocuparea unui post didactic și de cercetare candidatul întocmește un dosar care conține, cel puțin, următoarele documente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat; Anexa 2 b) curriculum vitae al candidatului în format scris și format electronic (PDF), H.G.457/2011 (conf. Metodologiei-cadru Art.14); Anexa 3 c) lista de lucrări a candidatului în format scris și format electronic (PDF), (conf. Metodologiei-cadru Art.15); d) fișa de verificare a îndeplinirii standardelor de prezentare la concurs și/sau de ocupare a postului semnată de către candidat, verificată și semnată de decan și de directorul de departament (și în format electronic - PDF); Anexa 4 e) propunere de dezvoltare a carierei universitare a candidatului, atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților; f) copia legalizată a diplomei de doctor și în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia; g) rezumatul, în limba română și o limbă de circulație internațională a tezei de doctorat, pe maxim o pagină pentru fiecare limbă; h) declarație tip de nonplagiat; Anexa 5 i) declarație pe proprie răspundere a candidatului pentru veridicitatea informațiilor prezentate în dosar Anexa 6 și declarație pe proprie răspundere a candidatului că nu se află în nici o situație de incompatibilitate prevăzută în legea 1/2011, Legea Educației Naționale și Metodologia-cadru emisă la nivel național ; Anexa 7 j) copii ale altor diplome care atestă studiile candidatului: diploma de bacalaureat sau atestat de recunoaștere, diplomă de licență sau atestat de recunoaștere, diplomă de master sau atestat de recunoaștere; k) foile matricole, suplimentele de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii; copii ale altor acte de diplome care atesta studiile candidatului; l) certificat de absolvire al Modulului de pregătire

	<p>psihopedagogică / declarație pe proprie răspundere a candidatului;</p> <p>m) copia certificatului de naștere și copia cărții de identitate sau a pașaportului;</p> <p>n) în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii după documentele care atestă schimbarea numelui - certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui;</p> <p>o) 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.</p> <p>p) pentru postul de asistent universitar deținerea unui atestat de cunoaștere a unei limbi de circulație internațională;</p> <p>r) taxa de înscriere.</p> <p>(2) Instituția de învățământ superior va specifica reglementările care se aplică lucrărilor candidatului care nu sunt disponibile în format electronic.</p>
Adresa unde se transmite dosarul de concurs	Cluj-Napoca, str.Memorandumului, nr. 28, Registratura
Comisie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof.Dr.Ing. Petru Dobra – președinte 2. Prof.Dr.Ing. Ioan Nascu – membru 3. Conf.Dr.Ing. Silviu Folea – membru 4. S.L.Dr.Ing Ruben Crișan– membru 5. As.dr.ing. Valentin Sita – membru <p>Membri supleanți</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prof.dr.ing. Daniel Moga - membru 2. Conf.Dr.Ing. Mirela Dobra – membru

Decan,

Prof.Dr.Ing. Liviu Miclea

Director Departament,

Prof.Dr.Ing. Honoriu Vălean