



Facultatea de Automatică și Calculatoare

12 octombrie 2021

Departamentul de Automatică

CERERE DE ÎNSCRIERE

la concursul pentru gradație de merit 2021

În atenția: Directorului de departament Prof. Dr. Ing. Honoriu Vălean

Domnule Profesor,

Subsemnatul **DOBRA Petru**, profesor titular în departamentul de Automatică, solicit înscrierea mea în concursul pentru acordarea gradațiilor de merit, desfășurat la UTCN începând cu Octombrie 2021.

Atașez acestei cereri dosarul completat aferent, aprobat în Senatul Universității, pentru acest an universitar.

Cu respect,

DOBRA Petru

INFORMAȚII PERSONALE

Petru Dobra

 Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca (România) 0733915091 Petru.Dobra@aut.utcluj.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 13/04/1959 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA MANGERIALA

2017–Prezent

Directorul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Asigurarea conducerii operative a Școlii Doctorale a Universitatii Tehnice din Cluj-Napoca
- Organizarea și monitorizarea activității consiliilor de coordonare a programelor de doctorat din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

2016–Prezent

Membru în Senatul Universitatii Tehnice din Cluj-Napoca

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

2005–Prezent

Conducător de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

- Coordonare teze de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor (sisteme de control avansat al acționarilor electrice, managementul sistemelor de control al clădirilor, sisteme de control avansate pentru procese industriale)

2005–Prezent

Directorul Laboratorului pentru Dezvoltarea Rapida a Prototipurilor pentru Controlul Proceselor Industriale (RADEPA)

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Activități de management, cercetare, proiectare și implementare a sistemelor de control pentru acționari electrice, CNC, managementul clădirilor, procese industriale

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2002–Prezent

Profesor, Departamentul de Automatica

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

- Activități didactice (Teoria sistemelor, Sisteme neliniare și stochastice, Procesarea numerică a semnalelor)
- Activități de cercetare (proiectarea și implementarea algoritmilor de control avansat utilizând sisteme înglobate, proiectarea rapidă a sistemelor de control)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1992–1998

Doctor Inginer

Nivelul 8 CEC

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatica și Calculatoare, Cluj-Napoca (România)

- Teza de doctorat: *Optimizarea sistemelor de producție a energiei electrice*

COMPETENȚE PERSONALE

Competențe de comunicare

- Abilități de comunicare dobândite în urma experienței de cadru didactic în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Competențe organizaționale/manageriale

Competente de organizare si management dobandite ca:

- responsabil al programului de master *Controlul avansat al proceselor*,
- director al laboratorului de cercetare *Dezvoltarea rapida a prototipurilor pentru controlul proceselor industriale*
- presedinte al filialei din Cluj-Napoca a *Societatii Romane de Automatica si Informatica Tehnica (SRAIT)*

Bune abilitati de motivare, lucru in echipa, planificare, organizare si monitorizare a activitatilor de cercetare obtinute ca urmare a conducerii colectivelor de cercetare din cadrul laboratorului RADEPA si a participarii in structurile de conducere din Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent

Competentele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Implementarea algoritmilor avansati de control utilizand DSP, microcontrollere
- Implementarea algoritmilor de control utilizand mediul Matlab/Simulink, dSpace
- Utilizator experimentat MSOffice, LaTeX, MathCAD, C/C++, Code Composer Studio (Texas Instruments)

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Afilieri

- Membru în comitetul IFAC Sisteme de control liniar (Linear Control Systems <http://tc.ifac-control.org/2/2/members>)
- Presedinte al filialei SRAIT din Cluj-Napoca (Societatea Româna de Automatica si Informatica Tehnica, <http://www.srait.ro/filiale.html>)

Granturi, Contracte de cercetare

- Director a doua contracte de cercetare:
 - *Proiectarea rapida a prototipurilor pentru comanda sistemelor de actionare electrica (RADEPA)*,
 - *Tehnici H2/H-inf pentru detectia defectelor in sistemele de actionari electrice*,
- Director a unui contract international
 - *Research on sensors technology and design algorithms for signal processing*, contract de cercetare nr.22520/30.11.2005 UTC-N – MultiPRO Amsterdam
- Responsabil tema in contracte nationale/internationale:
 - *Research on Test Compression and LBIST*, contract de cercetare UTCN - Philips Semiconductors, 2006
- Director a doua granturi nationale cu parteneri din industrie
- Membru in 8 granturi de cercetare nationale si 6 cu parteneri din industrie

Teme de cercetare

- Platforme de proiectare rapida in sisteme de actionari electrice
- Proiectarea sistemelor inglobate
- Procesarea numerica a semnalelor (DSP)
- Analiza si proiectarea sistemelor de control bazate pe informatie video

Publicații

- 2 carti si indrumatoare de laborator
- 41/ lucrari stiintifice publicate la conferinte internationale indexate ISI/Scopus (2012-2020)
- Citation report for 41 results from Web of Science Core Collection (2012-2020); h-index 4
- 5 lucrari semnificative:
 - Costandin M., Dobra P.; "Polynomial trajectory generation and tracking for linear systems", INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, Early Access: NOV 2019, DOI: 10.1080/00207179.2019.1684565
 - Fratean A., Dobra P., "Control strategies for decreasing energy costs and increasing self-consumption in nearly zero-energy buildings." Sustainable Cities and Society 39 (2018): 459-475.
 - Costandin M., Benjamin, C, Dobra P., B., Gavrea; "Sufficient Initial Conditions On a Boundary Value Problem For the Spherical Inverted Pendulum", 2018 IEEE CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL (CDC), pp. 2005-2010, WOS:000458114801138
 - Duma R., Trusca M., Dobra, P., "Embedded rapid control prototyping: BDLC motor control", Proceedings of the Romanian Academy Series A - Mathematics Physicstechnical sciences Information Science, no. 14 (2), 144-151, 2013
 - Duma R., Dobra P., Trusca M., "Embedded application of fractional order control." Electronics Letters 48.24 (2012): 1526.

CRITERIILE DE ACORDARE A GRADAȚIEI DE MERIT

SECȚIUNEA 1

Realizări raportate în Sistemul Integrat de Evaluare a Activităților Didactice, de Cercetare și Management (SIMAC)

- a) Punctajul total realizat în anul **2020** de raportare în SIMAC: total echivalent **7.235 A** (1A = 10);
- b) Punctajul total realizat în anul **2019** de raportare în SIMAC: total echivalent **11.25 A** (1A = 10);
- c) Punctajul total realizat în anul **2018** de raportare în SIMAC: total echivalent **10.25 A** (1A = 10).

SECȚIUNEA 2 Alte realizări în planul activității didactice (care nu sunt incluse în sistemul integrat de evaluare SIMAC)

- a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ. (maxim 20 pct). **0 pct**
- b) Profesor invitat pentru activități didactice la universități din țară/ străinătate (maxim 20 pct). **0 pct**
- c) Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.).
 - **Activități de prezentare, programare, supraveghere și evaluare a modului de practică tehnologică prevăzut în luna august pentru studenții din anul III, automată** **20 pct**
- d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.
 - **Kituri de evaluare pentru aplicații de control (donații TI)**
 - **Dotare laborator ANTREDOC** **20 pct**
- e) Dezvoltarea de noi laboratoare (maxim 20 pct).
 - **Aplicații practice moderne pentru laboratorul de Identificarea sistemelor (licență), Procesarea Numerică a Semnalelor (master), Sisteme Neliniare și Stohastice(master)** **20 pct**
- f) Recunoașteri ale performanțelor didactice educaționale (maxim 20 pct). *Stabilit pe baza evaluării cadrului didactic.*
 - **4 cursuri, nivel licență (Teoria Sistemelor I și II, Modelarea Proceselor, Identificarea Sistemelor)**
 - **2 cursuri, nivel master (Procesarea Numerică a Semnalelor, Sisteme Neliniare și Stohastice)** **20 pct**
- g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutorat ECTS, etc.) (maxim 20 pct).
 - **Supervizare Master, secția "Controlul Avansat al Proceselor"** **20 pct**
- h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g). (maxim 20 pct). **0 pct**

**SECȚIUNEA 3 Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic și de cercetare-dezvoltare**

- a) Funcții executive de conducere (punctajul se acordă pentru ultimii 3 ani):
- | | |
|----------------------------|---------|
| 1) Rector | 30 pct. |
| 2) Prorector | 25 pct. |
| 3) Decan | 20 pct. |
| 4) Prodecan | 15 pct. |
| 5) Director de departament | 20 pct. |
- b) Funcții deliberative de conducere:
- | | |
|---|---------|
| 1) Președinte al Senatului | 25 pct. |
| 2) Vicepreședinte al Senatului | 20 pct. |
| 3) Cancelar al Senatului | 15 pct. |
| 4) Alte funcții de conducere asociate activităților desfășurate în interiorul instituției (departamente la nivel instituțional, comisiile senatului, consiliile facultăților, consiliile de departament, sindicat, comisia de etica, etc.). | 10 pct. |

- **Director Scoală Doctorală**

20 pct

SECȚIUNEA 4 Activități la nivel de departament/ facultate care nu sunt incluse în secțiunile anterioare

- a) Activitatea de întocmire a documentației de acreditare (maxim 20 pct).
- **Activități de acreditare Scoala Doctorală** **20 pct**
- b) Activitatea de întocmire a statelor de funcții și a orarului (maxim 20 pct).
- **State funcții Scoala Doctorala** **20 pct**
- c) Activitatea de promovare, pregătirea, desfășurarea-admiterii la licență, masterat (maxim 20 pct).
- **Admitere Master "Controlul avansat al Proceselor"** **20 pct**
- d) Activitatea în cadrul cercurilor științifice studentești altele decât cele definite la S2 -h (maxim 20 pct).
- **Colaborare Bosch** **10 pct**
- e) Organizarea zilei absolvenților, ziua porților deschise a facultății (maxim 20 pct). **0 pct**
- f) Organizarea concursurilor studentești locale, naționale și internaționale (maxim 20 pct). **0 pct**
- g) Ținuta morală și comportarea academică (maxim 20 pct). **20 pct**
- h) Alte activități semnificative la nivel de departament/ facultate diferite de cele de la punctele (a - g). (maxim 20 pct).
- **Coordonarea activităților pentru SRAIT, filiala Cluj-Napoca** **20 pct**

Apreciere sintetica asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani

SECTIUNEA 1		
Realizari raportate in Sistemul Integrat de Evaluare a Activitatilor Didactice, Cercetare si Management (SIMAC)	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Punctajul total realizat în anul 2020 de raportare in SIMAC: total echivalent 7.235 A (1A = 10)	72.35	
b) Punctajul total realizat în anul 2019 de raportare in SIMAC: total echivalent 11.25 A (1A = 10)	112.51	
c) Punctajul total realizat în anul 2018 de raportare in SIMAC: total echivalent 10.25 A (1A = 10)	102.50	
TOTAL SECȚIUNEA 1	287.35	0.00
La aceasta sectiune este obligatoriu un minim cumulat pe cei 3 ani de puncte dupa cum urmeaza: profesor: 36 puncte; conferentiar: 21 puncte; sef lucrari: 15 puncte; asistent: 4,5 puncte.		
SECTIUNEA 2		
Alte realizari in planul activitatii didactice (care nu sunt incluse in sistemul integrat de evaluare SIMAC)	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ.	0.00	
b) Profesor invitat pentru activitati didactice la universități din țară/ străinătate.	0.00	
c) Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.).	20.00	
d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.	20.00	
e) Dezvoltarea de noi laboratoare.	20.00	
f) Recunoasteri ale performanțelor didactice educationale. Stabilit pe baza evaluarii cadrului didactic.	20.00	
g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutoriere ECTS, etc.).	20.00	
h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g).	0.00	
TOTAL SECȚIUNEA 2	100.00	0.00
Obligatoriu minim 40 de puncte cumulat pentru toti cei 3 ani de raportare		
SECTIUNEA 3		
Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Funcții executive de conducere (punctajul se acorda pentru ultimii 3 ani):		
1) Rector	0.00	
2) Prorector	0.00	
3) Decan	0.00	
4) Prodecan	0.00	
5) Director de departament	0.00	
b) Functii deliberative de conducere:		
1) Presedinte al senatului	0.00	
2) Vicepreședinte al senatului	0.00	
3) Cancelar al senatului	0.00	
4) Alte functii de conducere asociate activitatilor desfasurate in interiorul institutiei.	20.00	
TOTAL SECȚIUNEA 3	20.00	0.00
SECTIUNEA 4		
Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse in sectiunile anterioare	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Activitatea de intocmire a documentatiei de acreditare	20.00	
b) Activitatea de intocmire a statelor de functii si a orarului	20.00	
c) Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat	20.00	
d) Activitatea in cadrul cercurilor stiintifice studentesti altele decat cele definite la S3-h	10.00	
e) Organizarea zilei absolventilor, ziua portilor deschise a facultatii	0.00	
f) Organizarea concursurilor studentesti locale, nationale si internationale	0.00	
g) Tinuta morala si comportarea academica	20.00	
h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h)	20.00	
TOTAL SECȚIUNEA 4	110.00	0.00

OBSERVATII:

- a) Punctajul de la sectiunea 2 este confirmat de catre directorul de departament. Se accentueaza ca punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.
- b) Punctajul de la sectiunea 3 este acordat de catre directorul de departament din care provine candidatul, calculat pe durata ultimilor 3 ani pentru toate functiile detinute.
- c) Punctajul de la sectiunea 4 este atribuit integral de către directorul de departament, cu acordul consiliului de departament.
- Punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.

DECAN

DIRECTOR DEPARTAMENT

RAPORT_IND_TOTAL_Y - Raport indiv. total echiv. A

Anul: [View Results](#)Download results in : [Excel SpreadSheet](#) [CSV Text File](#) [XML File](#) (1 kb)[View All](#)First  [1-1 of 1](#)  Last

	Nume, Prenume	Departament	An	TOTAL_CERCETARE	TOTAL_DIDACTIC	Total
1	Dobra, Petru	Dep. Automatica	2018	8.25000	2.00000	10.25000

RAPORT_IND_TOTAL_Y - Raport indiv. total echiv. A


Anul: [View Results](#)Download results in : [Excel SpreadSheet](#) [CSV Text File](#) [XML File](#) (1 kb)[View All](#)First  [1-1 of 1](#)  Last

	Nume, Prenume	Departament	An	TOTAL_CERCETARE	TOTAL_DIDACTIC	Total
1	Dobra,Petru	Dep. Automatica	2019	9.59090	1.66000	11.25090

RAPORT_IND_TOTAL_Y - Raport indiv. total echiv. A

Anul: [View Results](#)Download results in : [Excel SpreadSheet](#) [CSV Text File](#) [XML File](#) (1 kb)

View All

First  [1-1 of 1](#)  Last

	Nume, Prenume	Departament	An	TOTAL_CERCETARE	TOTAL_DIDACTIC	Total
1	Dobra, Petru	Dep. Automatica	2020	7.10256	0.13200	7.23456