

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
SENATUL UNIVERSITĂȚII**

**REGULAMENTUL DE ORGANIZARE ȘI FUNCȚIONARE AL
CENTRULUI DE CERCETĂRI ÎN SISTEME ELECTRONICE
ȘI CONTROL INTELIGENT (SECI)**

UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA	COD: R-CMP-7	Ediția: 3
	REGULAMENTUL DE ORGANIZARE ȘI FUNCȚIONARE AL CENTRULUI DE CERCETĂRI ÎN SISTEME ELECTRONICE ȘI CONTROL INTELIGENT (SECI)	Revizia: 0
		Aprobat SENAT Data: 30.10.2024

	Nume și prenume	Funcția	Data	Semnătura
ELABORAT	Kadar Manuella	Director SECI	21.10.2024	
AVIZAT	Popa Lucian	Prorector	22.10.2024	
	Popa Gorjanu Cosmin	Președinte Comisia pentru cercetare științifică, transfer tehnologic, proiecte și resurse	23.10.2024	

INDICATORUL APROBĂRILOR ȘI AL REVIZIILOR

Nr. crt.	Ediția	Revizia	Data aprobării în Senat
1.	1	0	08.06.2016
2.	2	0	27.11.2019
3.	3	0	30.10.2024

I. Misiune

Centrul de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent (SECI) face parte integrantă din Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, fiind subordonat direct Facultății de Informatică și Inginerie.

Activitatea Centrului se desfășoară în sfera cercetărilor aplicative din domeniile: electronică aplicată, informatică, matematică, chimie și mediu sustenabil, având drept scop dezvoltarea științei, învățământului, economiei, serviciilor și relațiilor comunitare.

II. Direcții de cercetare

Proiectarea și dezvoltarea sistemelor electronice încorporate;
Cercetări pentru identificarea și controlul proceselor dinamice;
Dezvoltarea de sisteme adaptive;
Dezvoltarea de aplicații de inteligență computațională;
Dezvoltarea de proceduri pentru aprecierea calității mediilor de transmisie a semnalelor și datelor;
Modelarea matematică a sistemelor electronice și a sistemelor de control;
Dezvoltarea de sisteme pentru monitorizarea parametrilor de mediu;
Monitorizarea, analiza și optimizarea consumurilor energetice în perimetrele industriale;
Integrarea sistemelor de recunoaștere a comportamentului în casele inteligente;
Dezvoltarea de sisteme electronice pentru orașe inteligente;
Dezvoltare de prototipare rapidă pentru sistemele electronice din industria auto.
Proiectarea și dezvoltarea materialelor, componentelor și sistemelor în micro- și nano-electronică.

III. Structura organizatorică

Centrul de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent (SECI) este condus de către un director și 4 responsabili de colectiv, conducerea fiind aleasă pe o perioadă de 4 ani, din cadrul colectivelor centrului. SECI este deservit de un personal de cercetare și de un personal auxiliar.

Personalul de cercetare își desfășoară activitatea în colective organizate pe direcții de cercetare și proiecte, conduse de un șef de colectiv, respectiv coordonator de proiect.

Organigrama Centrului este prezentată în Anexa 1.

IV. Gestionarea resurselor

Resurse umane

Resursa umană este formată din:

- personal de cercetare: 6 matematicieni, 9 informaticieni, 10 ingineri, 2 chimiști.
- personal auxiliar: 3 informaticieni, conform Anexei 2.

Resurse materiale

Centrul de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent își desfășoară activitatea în spațiile aferente Facultății de Informatică și Inginerie, respectiv în laboratoarele și spațiile gestionate de Departamentul de Informatică, Matematică și Electronică. Dotările (calculatoare, mobilier, echipament, software) existente în aceste spații vor fi disponibile și utilizate în cadrul Centrului de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent (Anexa 3).

Resurse financiare

Resursele financiare ale centrului provin din:

- granturi de cercetare
- contracte de cercetare
- contracte de proiectare
- contracte de prestări servicii către terți
- finanțare din partea Universității
- sponsorizări
- donații

Resursele financiare atrase vor fi gestionate de Consiliul Director al Centrului și vor fi destinate pentru:

- dezvoltarea bazei materiale de cercetare
- acoperirea cheltuielilor de regie și funcționare
- acoperirea cheltuielilor de documentare, deplasare, cazare, aferente activității de cercetare
- stimularea materială a personalului centrului
- organizarea unor manifestări științifice naționale și internaționale
- contribuții la dezvoltarea Universității.

Rezultatele financiare ale Centrului vor constitui obiectul unui raport anual înaintat Senatului. Activitatea Centrului de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent se va desfășura pe baza Planului de Cercetare Anual, aprobat de Senat (Anexa 4).

V. Dispoziții finale și tranzitorii

Centrul de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent își desfășoară activitatea în baza Hotărârii de Senat privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare.

Centrul de Cercetări în Sisteme Electronice și Control Inteligent este înregistrat pe platforma EERTIS.

În desfășurarea activităților care fac obiectul prezentului regulament se vor respecta reglementările europene impuse de REGULAMENTUL nr. 679 din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), cele naționale transpuse prin Legea nr. 190 din 18 iulie 2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 și reglementările interne elaborate în cadrul Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia (Regulamentul privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date, aplicabil în cadrul Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, politici de confidențialitate).

Aprobat în Ședința Senatului Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, din 30 octombrie 2024.

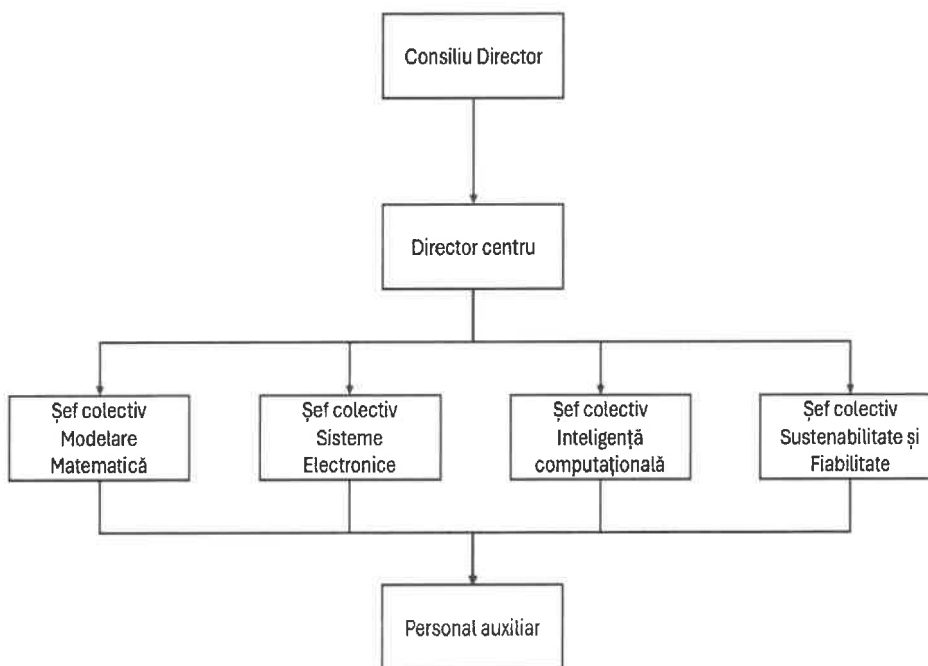
PREȘEDINTE
Prof. univ. dr. Attila Tamas-Szora

AVIZAT
Șef SJI - interimar
Consilier juridic Sanda Tomuța

Anexa 1

**ORGANIGRAMA
CENTRULUI DE CERCETĂRI ÎN
SISTEME ELECTRONICE ȘI CONTROL INTELIGENT**

Organigrama Centru SECI



Anexa 2

LISTA PERSONALULUI DE CERCETARE ȘI AUXILIAR

Consiliul Director

1. Director – Conf.univ.dr.ing. Kadar Manuella
2. Șef Colectiv Matematică – Prof.univ.dr. Popa Ioan Lucian
3. Șef Colectiv Electronică aplicată – Prof.univ.dr. ing. Ceuca Emilian
4. Șef Colectiv Inteligență computațională – Conf.univ.dr. Bîrluțiu Adriana
5. Șef Colectiv Sustenabilitate și Fiabilitate – Conf.univ.dr. Varvara Simona

Colectivul pentru Modelare Matematică

1. Prof.univ.dr. Breaz Daniel Valer
2. Prof.univ.dr. Breaz Nicoleta Marcela
3. Conf.univ.dr. Căbulea Lucia
4. Lect. univ.dr. Aldea Mihaela
5. Lect.univ.dr. Popa Ioan Lucian
6. Lect.univ.dr. Wainberg Drăghiciu Pax Dorin

Colectivul pentru Sisteme electronice

1. Prof.univ.dr. ing. Tulbure Adrian
2. Prof.univ.dr.ing.Ceuca Emil
3. Conf.univ.dr.ing. Dobra Remus
4. Conf.univ.dr.ing. Rîșteiu Mircea
5. Lect. univ. dr. Huțanu Constantin
6. Lect.univ.dr.ing. Avram Alexandru
7. Lect.univ.dr.ing. Ciortea Mihaela
8. Lect.univ.dr. Oroian-Boca Loredana Maria

Colectivul pentru Inteligență computațională

1. Conf.univ.dr. Rotar Corina
2. Conf. univ. dr. Bîrluțiu Adriana
3. Conf. univ. dr. ing. Kadar Manuella
4. Lect. univ. dr. Muntean Maria
5. Lect. univ. dr. Domșa Ovidiu
6. Lect. univ. dr. Incze Arpad
7. Lect. univ. dr. Cucu Ciprian
8. Asist.univ.dr. Nagy- Onita Daniela Marcela
9. Asist.univ. drd. Cristea Daniela

Colectivul pentru Sustenabilitate și Fiabilitate

1. Conf.univ.dr. Varvara Simona
2. Lect. univ.dr. Bostan Roxana
3. Lect.univ.dr. ing. Corches Mihai

Personal auxiliar

1. Matei Cristian – Informatician
2. Despa Otilia – Informatician
3. Bejenaru Alin - Informatician

Anexa 3

**LISTA LABORATOARELOR ȘI SPAȚILOR CARE DESERVESC CENTRUL DE
CERCETARE SECI**

1. Laborator de modelare și simulare (Lab. Fizică)
2. Laborator de nanotehnologii (H03)
3. Laborator de analize complexe și inteligență computațională (AI, Big Data, ML) (LMN)
4. Laborator de robotica și control industrial (H03)
5. Laborator Electronică de putere (H1.1)
6. Laborator Instrumentație virtuală (H1.6)
7. Laborator Electronică auto (CE, LRI)
8. Laborator Automatizări și senzori (H1.7)
9. Centru de Fabricație avansată (H1.1., H03)

Anexa 4

**PLAN DE CERCETARE ANUAL
2024 -2025**

Nr. crt.	Denumire temă de cercetare	Coordonator/Colaboratori
1.	Cercetări în domeniul analizei complexe, statisticii matematice, geometriei diferențiale și metodelor numerice aplicate în matematica industrială	Prof.univ.dr. Breaz Daniel Prof.univ.dr. Breaz Nicoleta Prof.univ.dr. Popa Ioan Lucian
2.	Modelare matematică. Funcții univalente. Comportări asimptomatice pentru sisteme liniare în spații Banach	Prof.univ.dr. Breaz Daniel Prof.univ.dr. Breaz Nicoleta Prof.univ.dr. Popa Ioan Lucian
3.	Cercetări privind dezvoltarea unor algoritmi de recunoaștere și conducere utilizați în sisteme de fabricație	Conf.univ.dr. Rotar Corina Conf.univ.dr. Bîrluțiu Adriana Conf.univ.dr.ing. Kadar Manuella Lect.univ.dr. Muntean Maria
4.	Cercetări de inteligență artificială	Conf.univ.dr. Bîrluțiu Adriana Conf.univ.dr. Rotar Corina Conf.univ.dr.ing. Kadar Manuella Lect.univ.dr. Muntean Maria
5.	Monitorizarea, analiza și optimizarea consumurilor energetice în perimetrele industriale	Prof.univ.dr. ing. Tulbure Adrian
6.	Senzori inteligenți în controlul proceselor cu parametri distribuți	Conf.univ. dr. ing. Rîșteiu Mircea Conf.univ.dr. ing. Dobra Remus Lect.univ.dr.ing. Avram Alexandru
7.	Dezvoltarea de sisteme inteligente în diagnostica medicală	Conf.univ.dr. ing. Kadar Manuella Asist.univ.dr. Nagy-Onița Daniela
8.	Dezvoltare de rapid-prototype pentru sistemele electronice în industria auto	Conf.univ.dr. ing. Ceuca Emilian
9.	Inginerie și informatică industrială. Sisteme de supervizare și control distribuit în procese industriale	Conf.univ.dr. ing. Dobra Remus Lect.univ.dr.ing. Mihaela Ciortea Conf.univ.dr.ing. Rîșteiu Mircea
10.	Comunicații wireless în câmp apropiat NFC/RFID	Lect.univ.dr.ing. Avram Alexandru Prof.univ.dr.ing. Tulbure Adrian Lect.univ.dr. Aldea Mihaela Conf.univ.dr. Varvara Simona
11.	Analiza, modelarea și monitorizarea sistemelor de energie verde și integrarea în Smart City. Ecologie urbană.	Prof.univ.dr.ing. Tulbure Adrian Prof.univ.dr.ing. Ceuca Emilian Conf.univ.dr.ing. Kadar Manuella
12.	Dezvoltarea de noi instrumente și tehnologii pentru medicina regenerativă. Dezvoltarea de soluții digitale și AI pentru medicina regenerativă și personalizată	Conf.univ.dr. ing. Kadar Manuella Lect.univ.dr.ing. Avram Alexandru Prof.univ.dr.ing. Tulbure Adrian
13.	Traductoare inteligente eficiente din punct de vedere energetic pentru sisteme auto – inovație de-a lungul lanțului valoric (ASSET-IxC)	Conf.univ.dr. ing. Kadar Manuella Lect.univ.dr.ing. Avram Alexandru Prof.univ.dr.ing. Tulbure Adrian Prof.univ.dr. Breaz Daniel Prof.univ.dr. Popa Ioan Lucian