

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Automatică și Calculatoare
1.3 Departamentul	Departamentul de Automatică
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Sistemelor
1.5 Ciclul de studii	Master (de cercetare)
1.6 Programul de studii / Calificarea	Controlul avansat al Proceselor
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	6.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Cercetare Controlul avansat al Proceselor 1				
2.2 Titularul de curs	Nu este cazul				
2.3 Titularul/Titularii activităților de seminar/laborator/proiect	Îndrumătorul științific al studentului				
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare (<i>E – examen, C – colocviu, V – verificare</i>)	V
2.7 Regimul disciplinei	<i>DA – de aprofundare, DS – de sinteză, DC – complementară</i>				DS
	<i>DI – impusă, DO – opțională, DFac – facultativă</i>				DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	Curs	0	Seminar	0	Laborator	0	Proiect/ Cercetare	14
3.2 Număr de ore pe semestru	196	din care:	Curs	0	Seminar	0	Laborator	0	Proiect/ Cercetare	196
3.3 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										0
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										0
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										0
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										54
3.4 Total ore studiu individual (suma (3.3(a))...3.3(f))										54
3.5 Total ore pe semestru (3.2+3.4)										250
3.6 Numărul de credite										10

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Utilizarea fundamentelor automatice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Nu este cazul

6. Competențele specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	Realizarea de proiecte profesionale și/sau de cercetare-dezvoltare interdisciplinare cu respectarea standardelor de calitate, securitate și siguranță
6.2 Competențe transversale	- lucru în echipă, - comunicare științifică

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> - Formarea tinerilor ingineri cercetatori si proiectanti; - Sprijinirea studenților masteranzi în elaborarea adecvată a lucrărilor de disertație, a proiectelor de cercetare, a lucrărilor de diseminare a rezultatelor; - Prezentarea principalelor aspecte metodologice in cercetarea stiintifica si inovatie(CDI): terminologie specifica domeniului CDI, cercetarea – dezvoltarea si activitatea industrială, definitii generale ale sistemului CDI romanesc; - Insusirea si implementarea in practica curenta a performantelor in activitatea de cercetare: tipologia cercetarii stiintifice si metode de colectare a datelor de cercetare stiintifica, etapele unei cercetari stiintifice, proiecte de cercetare
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Implicarea masteranzilor in activitati de cercetare fundamentala si/sau aplicativa legate de contractele de cercetare stiintifica ale membrilor colectivului, prin rezolvarea unor sarcini concrete. - Dobandirea deprinderilor aferente activitatii de cercetare legate de domeniile acoperite de programa de master: - Managementul proiectelor de cercetare si cunoasterea legislatiei in domeniu - Elaborarea unor modalitati de diseminare a rezultatelor sub forma unor lucrari la conferinte sau in reviste de specialitate

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul			
Bibliografie (<i>bibliografia minimală a disciplinei conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei, care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i>)			
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*	Nr.ore	Metode de predare	Observații
La îndrumarea cadrului didactic coordonator		Prezentare de exemple, discuții, aplicații practice	în caz de forță majoră, on-line platforma Teams
Bibliografie (<i>bibliografia minimală pentru aplicații conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i>)			

*Se vor preciza, după caz: tematica seminariilor, lucrările de laborator, tematica și etapele proiectului.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina răspunde cerințelor actuale de dezvoltare și evoluție pe plan național și internațional al învățământului tehnic superior în domeniul Ingineriei Sistemelor; • Se asigură studenților competențe corelate cu necesitățile calificărilor actuale, o pregătire științifică și tehnică corespunzătoare nivelului de masterat, care să le permită inserția rapidă pe piața muncii după absolvire, dar și posibilitatea continuării studiilor prin programe de doctorat; • Disciplina se încadrează în politica și strategia Universității Tehnice din Cluj-Napoca, atât din punct de vedere al conținutului și structurii, cât și din punct de vedere al rezultatelor învățării și deschiderii oferite studenților pe piața muncii din Ingineria Sistemelor.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Nu este cazul	Nu este cazul	
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	
Laborator	Nu este cazul	Nu este cazul	

Proiect/Cercetare	Conținutul, complexitatea, originalitatea, soluțiile tehnice folosite, inovarea, rezultatele practice ale cercetării	Notarea raportului de cercetare pe baza activității depuse și a susținerii orale la colocviu	100%
Standard minim de performanță: Admis			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.03.2023	Curs	Nu este cazul	
	Aplicații		

Data avizării în Consiliul Departamentului Automatică	Director Departament Automatică Prof.dr.ing. Honoriu Vălean
Data aprobării în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare	Decan Prof.dr.ing. Liviu Miclea