

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Mecatronică și Dinamica Mașinilor
1.4 Domeniul de studii	Mecatronică și Robotică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Ingineria Sistemelor Mecatronice
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	12.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Activitate de cercetare 2		
2.2 Aria de conținut	Mecatronica si Robotica		
2.3 Titularul de curs	Ne este cazul		
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Cadre didactice implicate in programul de master ISM		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	II
2.7 Tipul de evaluare	colocviu		
2.8 Regimul disciplinei	Categorica formativă		
	Opționalitate		
	DA		
	DI		

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	3.2 Curs		3.3 Seminar		3.3 Laborator		3.3 Proiect	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs		3.6 Seminar		3.6 Laborator		3.6 Proiect	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										15
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										15
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										8
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										4
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))				54						
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)				250						
3.10 Numărul de credite				10						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Activitatea de cercetare 1
4.2 de competențe	Competentele disciplinei de mai sus

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Echipamente si programe specifice temei de proiect

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Utilizarea eficientă a mediilor de lucru informatice pentru proiectare, modelare simulare, control și testare a funcționării și exploatarea sistemelor tehnice complexe specifice domeniului Mecatronică și Robotică Cum se stabilesc principalele obiective ale unei cercetări Cum se stabilește un program de cercetare teoretică, experimentală și/sau prin simulare numerică
Competențe transversale	Formarea deprinderilor de a conduce grupuri profesionale a capacității de repartizare/planificare a activităților pe etape și delegarea responsabilităților către subordonați cu explicarea completă a îndatoririlor.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Defineste obiectivele activității de cercetare pe care o va realiza în lucrarea de disertație Stabilește programul de cercetare teoretică, experimentală și/sau prin simulare numerică pe care îl va realiza în lucrarea de disertație
7.2 Obiectivele specifice	Să demonstreze o capacitate de înțelegere și de rezolvare a problemelor ingineresti complexe din domeniul său de activitate

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Ne este cazul			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Continuarea cercetărilor începute în cadrul AC1. Redactarea unei lucrări științifice, legată de cercetările efectuate la AC1 și AC2, după un format impus : https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/about/submissions#authorGuidelines Documentare asupra temei de disertație;	14 ore/săptămână	Dialog îndrumător - student	
Bibliografie Se stabilește de către fiecare îndrumător de proiect de cercetare/disertație în parte.			

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

Se realizează prin discuții periodice cu reprezentanți ai angajatorilor semnificativi

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nu este cazul		
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Prezentarea lucrării științifice în fața unei comisii din departamentul MDM sau la sesiune de comunicări științifice studentesti din facultatea ARMM	Colocviu	100%
10.6 Standard minim de performanță Nota minimă 5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
23.05.2025	Curs	Nu este cazul	
	Aplicații	Cadre didactice implicate în programul de master ISM	

Data avizării în Consiliul Departamentului MDM ____20.06.2025_____	Director Departament MDM Prof.dr.ing. Mircea Bara
Data aprobării în Consiliul Facultății ARMM 25.06.2025 _____	Decan Prof.dr.ing. Nicolae Filip