

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	6.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Activitate de cercetare1		
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	I
2.7 Tipul de evaluare	colocviu		
2.8 Regimul disciplinei	Categorica formativă		DA
	Opționalitate		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	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

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	Cunoașterea principiilor constructiv – funcționale si de utilizare practica a sistemelor inteligente, precum si a unor metode avansate de control. Cum se intocmeste un plan de cercetare Cum se realizeaza o documentare prin utilizarea unei baze de date internationale indexate (SCOPUS) Cum se elaboreaza principalele capitole ale unei lucrari de cercetare
Competențe transversale	Îndeplinirea activităților ingineresti multidisciplinare complexe, cu conștientizarea corectă și completă a condițiilor de finalizare a acestora inclusiv în prezența unor factori potențiali de risc. Să înțeleagă importanța aspectelor economico – financiare în toate fazele proiectării precum și impactul soluțiilor ingineresti în context social.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Intocmeste un plan de cercetare Realizeaza o documentare prin utilizarea unei baze de date indexate internationale (SCOPUS) Elaboreaza principalele capitole ale unei lucrari de cercetare
7.2 Obiectivele specifice	Capacitatea de a concepe si redacta o lucrare stiintifica in domeniul sistemelor mecatronice .

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
Stabilirea temei proiectului de cercetare/ disertatie; Stabilirea capitolelor principale; Documentare asupra temei de cercetare/ disertatie, Realizarea unei sinteze privind documentatia bibliografica.	14 ore / saptamana	Dialog indrumator- student	Prezenta obligatorie
Bibliografie Se stabileste de catre fiecare indrumator de proiect de cercetare/disertatie in parte.			

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

Se realizeaza prin discutii periodice cu reprezentanti 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 Raport de Cercetarea I in fata unei comisii desemnata de conducerea departamentului MDM	Colocviu	100%
10.6 Standard minim de performanță Nota minima 5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
23.05.2025	Curs	Nu este cazul	
	Aplicații	Cadre didactice implicate in 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