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	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Mecatronică/Mecatronică
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Management				Codul disciplinei	44.00
2.2 Titularul de curs	*Șef lucr. dr. ing. Cristian Coldea – cristian.coldea@auto.utcluj.rol*					
2.3 Titularul activităților de seminar / ~~laborator~~ / ~~proiect~~ / ~~practică~~	*Șef lucr. dr. ing. Cristian Coldea – cristian.coldea@auto.utcluj.rol*					
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare		Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă					DF
	Opționalitate					DOB

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0	3.3 Practică	0
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0	3.3 Practică	0

3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru studiu individual și evaluare:	
(a) Evaluare	4
(b) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
(c) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren	6
(d) Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
(e) Tutorat	-
(f) Alte activități	-
3.8 Total ore studiu individual și evaluare (suma (3.7(a)…3.7(f))	33
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)	75
3.10 Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu.
4.2 de competențe	Cunoștințe de bază de matematică aplicată.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Fizic.
5.2. de desfășurare a seminarului / ~~laboratorului~~ / ~~proiectului~~	Fizic.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor și componentelor sistemelor mecatronice. • Abilități în activități de integrare și cooperare interdisciplinară. • Cunoștințe și abilități manageriale pentru activități tehnice, economice și administrative.
Competențe transversale	• Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificare exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalitate a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente. • Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipa pluridisciplinară cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice. • Identificarea nevoii de formare continuă și utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	• Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale, documentație tehnică, fenomene și procese din aria managementului. • Studentul/ absolventul identifică și descrie sistemele și subsistemele mecatronice, a principiilor și metodelor de proiectare a acestora, respectiv a tehnicilor, instrumentelor specifice și practicilor moderne în concepția sistemelor și subsistemelor mecatronice.
Abilități	• Studentul/absolventul utilizează principii de bază și noțiuni fundamentale specifice managementului; • Studentul/absolventul utilizează principii de studiu și instrumente grafice pentru descrierea proceselor și fenomenelor socio-economice; • Studentul/absolventul descrie fenomene și procese organizatorice, economice și sociale specifice organizațiilor, echipelor și proiectelor; • Studentul/absolventul dezvoltă modele logice și matematice din aria managementului și optimizării proceselor și proiectelor; • Studentul/absolventul implementează strategii de studiu a proceselor și fenomenelor manageriale la nivelul organizațiilor, echipelor și proiectelor; • Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultatele obținute prin aplicarea metodologiilor de studiu al managementului; • Studentul/absolventul selectează și utilizează concepte, teorii, modele și metode de evaluare a eficacității și eficienței actului managerial. • Studentul/ absolventul alege și aplică metode de evaluare a proiectelor de sisteme mecatronice.
Responsabilitate și autonomie	• Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice specifice managementului. • Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice managementului. • Studentul/ absolventul elaborează schemele, diagramele structurale și de funcționare, a reprezentărilor grafice și a documentelor tehnice specifice.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Viziunea generală și dezvoltarea de competențe profesionale privitoare laturii organizatorice a diferitelor procese derulate în cadrul organizațiilor și entităților socio-economice.
8.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea conceptelor și proceselor specifice managementului;

	• Cunoașterea la nivel general-informal a principalelor instrumente și metode tipice managementului; • Stăpânirea tehnicilor și metodelor curente pentru organizarea și conducerea la nivel de unități și proiecte.

9. Conținuturi

9.1 Curs	**Nr. ore**	**Metode de predare**	**Observații**
Prezentare generală şi scurt istoric. Organizația şi caracterul sistemic al acesteia.	2	Expunere, prezentare, descriere exemplificare, conversație, interacțiune.	
Structuri manageriale. Aspecte generale, principii care stau la baza întocmirii structurilor. Piramida ierarhică. Structura liniară. Structura funcțională. Structura mixtă. Structura divizionară.	2		
Structura matriceală. Rețeaua. Structura virtuală. Tendințe în evoluția structurilor. Relații în cadrul structurilor. Relații ierarhice.	2		
Legături funcționale. Relații de cooperare şi reprezentare. Concretizarea relațiilor. Delegarea şi descentralizarea.	2		
Elemente de conducere a organizațiilor. Aspecte generale. Previziunea. Organizarea. Antrenarea-motivarea. Coordonarea.	2		
Controlul. Distribuția manifestării funcțiilor manageriale la nivelul structurii. Metode de conducere. Conducerea prin obiective. Conducerea prin excepţii. Conducerea prin produs. Tehnica *Brainstorming*. Tehnica *Delphi*.	2		
Funcțiile întreprinderii. Aspecte generale. Funcția de cercetare dezvoltare. Funcția de producție. Funcția comercială. Funcţia financiar-contabilă. Funcţia de personal.	2		
Sistemul decizional managerial. Definiția și clasificarea deciziilor. Elementele procesului decizional. Decizii uni şi multidimensionale. Decizii în condiții de risc. Decizii în condiții de incertitudine.	2		
Sistemul informațional al organizației. Informația și caracteristicile acesteia. Alcătuirea generală a sistemului informațional. Sistemul informatic al organizației. Tabloul de bord.	2		
Managementul riscului. Managementul proiectelor.	2		
Antreprenoriatul.	2		
Managementul telemuncii și al activității desfășurate în format hibrid.	2		
Leadership. Managementul schimbării.	2		
Managementul ciclului de viață al produsului. Orientarea modernă a producției. Conceptul *Industrie 4.0.*	2		

Bibliografie

1. Abrudan, Ioan ş.a., Ingineria şi managementul sistemelor de producţie, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 2002.
2. Ceauşu, I., Dicţionar enciclopedic managerial., Bucureşti, Edit. Academică de management, vol. 4, ISBN 973-99772-0-0.
3. Coldea, C., Bazele managementului general al organizaţiilor, ediția a II-a, Cluj-Napoca, Editura UT Press, ISBN 978-606-737-739-2, 2024.
4. Kimball, Bob, The Book on Management,New York, The Haworth Press, Inc., 2004.
5. *** reviste (biblioteca Universitatii Tehnice Cluj-Napoca).

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
6. *** Internet.			

9.2 Seminar / laborator / proiect / practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Decizia managerială în condiții de risc.	2	Conversație, expunere, activitate aplicativă, algoritmizare, scenarii, studii de caz, lucrul în grup, realizarea activității prin munca în echipă.	
Metoda drumului critic pentru raționalizarea proceselor tehnologice.	2		
Eșalonarea în timp a activităților prin analiza drumului critic și nivelarea resurselor.	2		
Test 1.	2		
Elaborarea și optimizarea unui plan de transport.	2		
Previziunea economică cu ajutorul modelelor de regresie multifactorială.	2		
Test 2 sau testele 1 și 2.	2		
Bibliografie 1. Barabàs, I., Coldea, C., Aplicații numerice în Management, Cluj-Napoca, Editura UT Press, ISBN 978-606-737-201-4, 2016. 2. Barabás, I., Brânzaş, P., Someşan, C., Metode moderne în management şi marketing. Cluj-Napoca, Edit SINCRON, ISBN 973-9234-13-5, 1997. 3. *** reviste (biblioteca Universității Tehnice Cluj-Napoca) 4. *** Internet.			

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

- Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate şi în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit şi sub îndrumare calificată.
- Integrarea facilă în cadrul unui grup, asumându-şi roluri specifice şi realizând o bună comunicare în colectiv.
- Realizarea dezvoltării personale şi profesionale, utilizând eficient resursele proprii şi instrumentele moderne de studiu.

Competențele acumulate sunt necesare formării viitorilor angajați care își desfășoară activitatea în domeniile profesionale reglementate prin Catalogul Ocupațiilor din România: COR 214491 – inginer mecatronist, COR 214438 – proiectant inginer mecanic. În formarea competențelor se are în vedere întreg setul de opțiuni ale angajatorilor recomandate instituțiilor de învățământ superior pentru formarea absolvenților, regăsite în COR la diferitele categorii de cerințe (activități, contextul muncii, aptitudini, abilități etc.) caracteristice profesiunilor din catalog.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare (și forma evaluare: continuă/sumativă)	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Cunoștințe acumulate	Teste periodice.	70%
11.5 Seminar/~~Laborator~~ /~~Proiect~~ / ~~practică~~	Capacitatea de a utiliza metodele specifice învățate	Rezolvarea unor aplicații (de ex., dezvoltarea şi rezolvarea unei probleme de decizie, optimizarea	30%

		unui proces tehnologic, alcătuirea şi optimizarea unui plan de transport) în cadrul testelor periodice.	

11.6 Standard minim de performanță

Pentru promovarea unui test parțial este obligatorie obținerea unei medii la teorie, respectiv a unei note la aplicații mai mare sau egală cu jumătate din punctajul maxim acordat. Ambele parțiale trebuie să fie promovate pentru promovarea disciplinei.

Data completării:	**Titulari**	**grad didactic, titlu Prenume NUME**	**Semnătura**
24.04.2026	Curs	Șef lucr. dr. ing. Cristian Coldea	
	Aplicații	Șef lucr. dr. ing. Cristian Coldea	

Data avizării în Consiliul Departamentului MDM 28.05.2026	Director Departament MDM Prof. dr. ing. Mircea - Viorel BARA
Data aprobării în Consiliul Facultății ARMM 16.09.2026	Decan, Prof. dr. ing. Nicolae FILIP