FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea[1]/ Departamentul[2]	Facultatea di Inginerie Hunedoara / Inginerie și management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod[3])	Inginerie și mnagement / 10
1.4 Ciclul de studii /Tipul programului de master[4]	Master / profesional
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificare)	Ingineria și managementul sistemelor mecanice

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă[5]			**Elaborarea lucrării de disertație**				
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză			**Dissertation paper writing**				
2.2 Titularul activităţilor			Cadrul didactic conducător de disertație				
2.3 Anul de studii	2	**2.4** Semestrul	4	**2.5** Tipul de evaluare	V	**2.6** Regimul disciplinei[6]	DI
2.7 Anul universitar[7]	2025/2026	**2.8.** Cod disciplină	M311.25.04.F2				

3. Timpul total estimat (al activității de practică, activitate parțial asistată)

3.1 Număr de ore pe săptămână	14
3.2 Total ore din planul de învăţământ	196
3.3 Număr de credite	15

4. Precondiţii

4.1 de curriculum	• Disciplinele studiate anterior trebuie să totalizeze 90 credite însumate din anii I-II • Realizarea cercetării științifice necesare elaborării lucrării de disertație
4.2 de rezultate ale învățării	• Dobândirea competențelor de cercetare științifică

5. Misiunea disciplinei Elaborarea lucrării de disertație[8]

5.1 Misiune	• Efectuarea cercetării științifice și întocmirea materialelor în vederea elaborării și susținerii lucrării de disertație
5.2 Condiții de desfăşurare a lucrării de disertație	• Activitatea de cercetare în vederea elaborării de disertație se desfășoară în laboratoarele facultății, sau în parteneriat cu mediul industrial în domeniu, sub îndrumarea cadrului didactic coordonator

6. Rezultatele învățării [9] la formarea cărora contribuie disciplina potrivit misiunii

Cunoștințe	• C1. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințe faptice și teoretice aprofundate cu privire la aplicarea conceptelor moderne privind proiectarea, fabricația, controlul, punerea în funcțiune şi exploatarea echipamentelor și sistemelor mecanice. • C2. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințe privind calculul și alegerea valorilor parametrilor pentru calcule manageriale, inginerești și economice • C3. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințe privind stabilirea unor posibile soluții decizionale de specialitate. • C4. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințele cu privire la proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management al firmei și de gestionare a resurselor. • C5. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințele necesare în ceea ce privește abordarea, planificarea și finalizarea activităților de cercetare • C6. Studentul/absolventul identifica posibilitățile de reducere a impactului asupra mediului prin implicarea tuturor membrilor echipei pe care o coordonează • C7. Studentul/absolventul demonstrează cunoștințele necesare stabilirii managementul proiectelor.

Abilități	• A1. Studentul/absolventul utilizează metode şi mijloace avansate de proiectare și elaborează documentații tehnice și tehnologice pentru fabricarea sistemelor mecanice și elementelor componente ale acestora. • A2. Studentul/absolventul utilizează baze de date, aplicații on-line și alte instrumente informatice pentru stabilirea indicatorilor unei companii • A3. Studentul/absolventul utilizează cunoștințe pentru a proiecta optim companii și activitățile aferente folosind principiile aferente. • A4 Studentul/absolventul utilizează din surse primare și secundare pentru a realiza audit de specialitate • A5. Studentul/absolventul utilizează aplicații pentru a genera rapoarte de cercetare în cadrul companiilor. • A6. Studentul/absolventul utilizează deține aptitudini cognitive și practice necesare pentru găsirea unor soluții la probleme specifice specializării. • A7. Studentul/absolventul este capabil să aprecieze avantajele și limitele unor metode și tehnici și, pe această bază, să aleagă metodologia adecvată pentru obținerea rezultatelor companiilor. A8. Studentul/absolventul deține abilități de comunicare profesională cu echipa de lucru în condițiile respectării eticii profesionale • A9. Studentul/absolventul deține atitudinea adecvată mediului economic, care contribuie la integrarea în cadrul echipelor de lucru.
Responsabilitate și autonomie	• RA1. Studentul/absolventul este capabil să ofere soluții viabile privind îmbunătățirea proiectării și fabricării sistemelor mecanice • RA2. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. • RA3. Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. • RA4. Studentul/absolventul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. • RA5. Studentul/absolventul este capabil de autogestionare cu ajutorul unor indicații previzibile și de coordonarea unor activități în scopul asigurării funcționării unei companii. • RA6. Studentul/absolventul este capabil să ia decizii corespunzătoare nivelului ierarhic la care își desfășoară activitatea și își asumă responsabilitatea față de nivelurile ierarhice superioare

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării specifice de la punctul 6)

- Dezvoltarea abilităților intelectuale si practice prin elaborarea unei lucrări documentate și finalizata printr-o lucrare de disertație
- Formarea aptitudinilor și deprinderilor corespunzătoare competențelor generale și specifice activităților tehnologice respectiv industriale.
- Dezvoltarea abilităților prin elaborarea lucrării - definirea problematicii, scopul lucrării, identificarea obiectivelor, definirea ipotezelor de lucru, elaborarea schițelor sau a fluxurilor tehnologice de producție, formularea concluziilor si propunerilor
- Descrierea unor stări, sisteme, procese specifice activităților tehnologice desfășurate

8. Tematica disciplinei Elaborarea lucrării de disertație și activitățile asociate[10]

8.1 Tematica lucrării de diserație	
Temă specifică domeniului stabilită prin discuții cu cadrul didactic coordonator	
8.2 Tipuri de activități	**8.3** Durată
Analiză și redactare științifică, implementare, prezentare și managementul activității de cercetare, realizate prin activități parțial asistate și activități individuale	196

9. Sarcinile studentului[11]

1. Realizarea studiului bibliografic utilizând repere orientative acordate de coordonator.
2. Stabilirea ipotezei și a metodologiei de cercetare.
3. Rularea experimentelor pentru validarea ipotezei de cercetare.
4. Interpretarea rezultatelor.
5. Prezentarea rezultatelor cercetării sub forma unui articol științific.
6. Redactarea lucrării de disertație urmând ghidul pus la dispoziție de Facultate
7. Prezentarea și susținerea lucrării de disertație

10. Evaluare

10.1 Criterii de evaluare	**10.2** Metode de evaluare	**10.3** Ponderea criteriului în nota finală
Finalizarea lucrării de disertație	Analiza lucrării de disertație	100%

10.4 Standard minim de performanță (cerințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică îndeplinirea[12] lor)
• Finalizarea lucrării de disertație la termenele propuse și în condițiile de calitate impuse de c.d. conducător al disertației

Data avizării în Consiliul Facultății[13]	**Data completării**
23.09.2026	10.09.2026
Decan	**Director de Departament**
(semnătura)	**(semnătura)**