FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	**UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE**
1.2 Facultatea	**DE INGINERIE**
1.3 Departamentul	**INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI**
1.4 Domeniul de studii	**INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
1.5 Ciclul de studii	**MASTER**
1.6 Programul de studii	**MANAGEMENTUL INOVĂRII ȘI DEZVOLTĂRII TEHNOLOGIEI**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**Elaborarea lucrării de disertație**								
2.2 Codul disciplinei	**19.00**								
2.3 Titularul activităților de curs									
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	**Supervizor: Conf.dr.ing., ec. Gabriela Lobonțiu**								
2.5 Anul de studii	**2**	2.6 Semestrul	**4**	2.7 Tip evaluare	**C**	2.8 Tip*	**DOP**	2.9 Cat.**	**DS**

* **DOB**=Disciplină obligatorie; **DOP**=Disciplină opțională
** **DF**=Disciplină fundamentală; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

3. Timpul total estimat (ore pe semestru ale activităților didactice)

3.1 Număr de ore de practică/cercetare pe săptămână	**7**	din care: 3.1.1 curs		3.1.2 seminar	
		din care: 3.1.3 laborator		3.1.4 proiect	**7**
3.2 Total ore de practică/cercetare pe semestru	**98**	din care: 3.2.1 curs		3.2.2 seminar	
		din care: 3.2.3 laborator		3.2.3 proiect	

Distribuția fondului de timp	**ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	**150**
Tutoriat	
Examinări	**2**
Alte activități.....	

3.3 Total ore studiu individual	**152**
3.4. Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)	**250**
3.5 Numărul de credite	**10**

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.2. de desfășurare a practicii	• Efectuarea practicii la o firmă de profil industrial sau în cadrul facultății; • Efectuarea integrală a celor 98 de ore de practică; • Întocmirea lucrării de disertație

6. Competențele specifice acumulate

COMPETENȚE PROFESIONALE	• oferă consiliere cu privire la brevete • depune cereri pentru brevete • definește strategia legată de tehnologie • dezvoltă produse noi • concepe designul produsului • identifică piețe potențiale pentru societăți • identifică nevoile tehnologice • pune în aplicare achiziții publice în domeniul inovării • inovează în TIC • pregătește prototipuri pentru producție • se menține la curent cu inovațiile din diverse domenii comerciale • conduce dezvoltarea tehnologică a unei organizații • monitorizează tendințele tehnologiei • desfășoară activități de planificare a produselor • planifică activități de inginerie • include noi produse în procesul de producție • promovează proiectarea inovatoare a infrastructurii • promovează inovarea deschisă în cercetare • oferă expertiză tehnică
COMPETENȚE TRANSVERSALE	• dă dovadă de inițiativă • se adaptează la schimbare • gândește analitic • gestionează feedback-ul

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	• C5. Studentul/ Absolventul cunoaște cerințele activității profesionale și ale cercetării aplicate, principiile eticii și integrității academice, etapele elaborării unui proiect de specialitate și ale lucrării de disertație, precum și regulile de documentare, validare, redactare și comunicare a rezultatelor.
Abilități	• A5.1 Studentul/ Absolventul integrează cunoștințe tehnologice, manageriale, economice și digitale pentru rezolvarea unor probleme concrete în contexte profesionale și de cercetare aplicată. • A5.2 Studentul/ Absolventul formulează obiective și metodologii, colectează, prelucrează și validează date și rezultate și dezvoltă soluții argumentate pentru tema analizată. • A5.3 Studentul/ Absolventul elaborează rapoarte tehnice, documentații profesionale și lucrări științifice, utilizând corect sursele, citarea și regulile de redactare academică. • A5.4 Studentul/ Absolventul colaborează în echipe interdisciplinare, prezintă și susține rezultatele obținute și integrează feedback-ul în îmbunătățirea soluțiilor și a propriei activități.
Responsabilitate și autonomie	• R5.1 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru îndeplinirea sarcinilor și termenelor, pentru corectitudinea rezultatelor și pentru respectarea normelor de securitate și conduită profesională. • R5.2 Studentul/ Absolventul respectă principiile eticii și integrității academice, drepturile de proprietate intelectuală și cerințele privind utilizarea responsabilă a informațiilor și surselor. • R5.3 Studentul/ Absolventul acționează autonom în documentarea, analiza și raportarea activităților, își autoevaluează performanța și valorifică feedback-ul pentru dezvoltarea profesională continuă.

8. Obiectivele disciplinei

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• Elaborarea unui proiect de specialitate având componente de cercetare, proiectare, simulare, validare experimentală și/sau realizare practică
8.2 Obiectivele specifice	• Structurarea materialului elaborat în cadrul perioadei de practică pentru elaborarea lucrării de disertație • Întocmirea lucrării de disertație în vederea finalizării studiilor masterale

9. Conținuturi

9.1 Etape ale elaborarea lucrării de disertație	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
1. Stabilirea temei și a structurii finale a lucrării de disertație	4	Studiul de caz, Demonstrația, Modelarea, Exercițiul	În funcție de tema lucrării de disertație și de cerințele acesteia, conținutul va avea caracter individual
2. Documentarea cu privire la tema proiectului de disertație și fundamentarea teoretică a temei alese	16		
3. Alegerea de modelele matematice, metodele, algoritmii, etc. ce vor fi utilizați în partea teoretică a lucrării	8		
4. Prelucrarea și interpretarea rezultatelor obținute pe baza modelelor, metodelor, algoritmilor utilizați	16		
5. Validarea intermediară a conținutului lucrării de disertație	4		
6. Structurarea și integrarea în lucrare a rezultatelor experimentale obținute	18		
7. Stabilirea corelărilor dintre rezultatele teoretice/previzionate și rezultatele experimentale	24		
8. Elaborarea concluziilor lucrării	4		
9. Pregătirea susținerii finale a lucrării de disertație	4		
Bibliografie: 1. Pachetul de informații referitor la structura, conținutul și cerințele de redactare și prezentare a lucrării de disertație, http://www.ubm.ro/sites/dimt/docs/Licenta-disertatie_IMTECH.zip 2. Titlurile cuprinse în fișele disciplinelor de domeniu/specialitate, precum și cele recomandate de conducătorul științific			

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

- Comunitatea angajatorilor recomandă dezvoltarea abilităților pe bază de cunoștințe, raționamente logice, convergente și divergente în domeniul ingineriei și managementului
- Comunitatea angajatorilor solicită: formarea absolvenților cu capacitatea de a oferi soluții performante de management al inovării și dezvoltării tehnologiei, ancorate în condițiile reale din firmele industriale; dezvoltarea comunicării interpersonale; capacitatea de a-și pune probleme și de a identifica probleme în procesele de management industrial, pe care să le și rezolve; dezvoltarea responsabilității individuale și a spiritului de lucru în echipă, cu recunoașterea rolului din cadrul echipei

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Elaborarea lucrării de disertație	Lucrarea de disertație și nota propusă de coordonatorul lucrării de disertație		Lucrarea de disertație (50%) Nota propusă de coordonator (50%)

11.8 Standard minim de performanță
• Pentru a obține nota minimă de promovare, studentul trebuie să prezinte lucrarea de disertație întocmită; • Nota propusă de coordonatorul lucrării de disertație trebuie să fie minim 7;

Data completării **Supervizor**

___/___/_____ ***Conf.dr.ing., ec. Gabriela Lobonțiu***

_____

Data avizării în Consiliul Departamentului

____/____/_____

Director de Departament
Conf.dr.ing. Mihai Bănică

_____

Data aprobării în Consiliul Facultății

____/____/_____

Decan
Conf.dr.ing. Olivian Chiver

_____