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	**LICENȚĂ**
1.6 Programul de studii	**INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**Practica de domeniu (3 sapt)**								
2.2 Codul disciplinei	**30.00**								
2.3 Titularul activităților de curs									
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	**Conf.dr.ing. Lucian Butnar**								
2.5 Anul de studii	**2**	2.6 Semestrul	**4**	2.7 Tip evaluare	**A/R**	2.8 Tip*	**DOB**	2.9 Cat.**	**DF**

* **DOB**=Disciplină impusă; **DOP**=Disciplină opțională; **DFA**=Disciplină facultativă
** **DF**=Disciplină fundamentală; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	**30**	din care: 3.1.1 curs		3.1.2 seminar	
		din care: 3.1.3 laborator		3.1.4 proiect	
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	**90**	din care: 3.2.1 curs		3.2.2 seminar	
		din care: 3.2.3 laborator		3.2.3 proiect	

Distribuția fondului de timp pentru studiul individual	**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	**8**
Tutoriat	
Examinări	**2**
Alte activități	

3.3 Total ore studiu individual	**10**
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)	**100**
3.5 Numărul de credite	**4**

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Parcurgerea disciplinelor fundamentale din anii I–II (matematică, desen tehnic, mecanică, materiale, bazele economiei și managementului)
4.2 de competențe	• Deținerea competențelor de bază de analiză și interpretare a documentației tehnice, comunicare profesională și respectare a normelor de securitate

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Nu e cazul
5.2. de desfășurare a practicii	• Efectuarea practicii de domeniu în organizații industriale din domeniul mecanic • Efectuarea integrală a celor 90 de ore de practică • Întocmirea caietului de practică și prezentarea convenției

6. Competențele specifice acumulate

COMPETENȚE PROFESIONALE	• utilizează software CAD • utilizează sisteme CAE • gestionează proiecte de inginerie • controlează producția • calculează costurile pentru proiectare și design • estimează durata de lucru
COMPETENȚE TRANSVERSALE	• dă dovadă de inițiativă • respectă angajamente • se adaptează la schimbare • gândește analitic • gestionează feedback-ul • lucrează în echipe

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	• C7. Studentul/ Absolventul cunoaște principiile comunicării profesionale și manageriale, terminologia tehnică în limbi străine, normele de etică și integritate academică și profesională, cerințele integrării în mediul industrial, principiile protecției mediului și dezvoltării durabile, precum și rolul implicării civice și al dezvoltării profesionale continue.
Abilități	• A7.1 Studentul/ Absolventul comunică oral și în scris în contexte tehnice și manageriale, inclusiv în limbi străine, și interpretează cerințe, specificații și documentații profesionale. • A7.2 Studentul/ Absolventul aplică în mediul industrial cunoștințe tehnice și economico-manageriale, colaborează eficient în echipe și valorifică experiența dobândită prin practică și proiecte. • A7.3 Studentul/ Absolventul utilizează corect sursele de informare, respectă normele de etică, integritate și proprietate intelectuală și argumentează decizii profesionale în raport cu cerințele legale. • A7.4 Studentul/ Absolventul identifică impactul activităților industriale asupra mediului și formulează măsuri de prevenire a poluării, utilizare responsabilă a resurselor și dezvoltare durabilă. • A7.5 Studentul/ Absolventul planifică și desfășoară activități de implicare civică și voluntariat, își documentează competențele și integrează feedback-ul în dezvoltarea personală și profesională.
Responsabilitate și autonomie	• R7.1 Studentul/ Absolventul respectă angajamentele, termenele și regulile de conduită profesională, academică și etică și utilizează responsabil informațiile și resursele. • R7.2 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru sarcinile realizate individual și în echipă, manifestă inițiativă, autonomie și respect față de colegi și parteneri. • R7.3 Studentul/ Absolventul își asumă responsabilitatea pentru impactul deciziilor asupra organizației, comunității și mediului și integrează principiile dezvoltării durabile în activitatea profesională. • R7.4 Studentul/ Absolventul își autoevaluează activitatea, valorifică feedback-ul și experiențele acumulate și își gestionează dezvoltarea profesională continuă.

8. Obiectivele disciplinei

8.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dezvoltarea capacității studenților de a observa, înțelege și interpreta activitățile tehnice, economice și organizaționale specifice organizațiilor industriale, prin aplicarea cunoștințelor fundamentale dobândite în anii I–II de studiu
8.2 Obiectivele specifice	• familiarizarea studenților cu mediul de lucru din organizațiile industriale • observarea proceselor tehnologice de bază și a fluxurilor de producție • interpretarea documentației tehnice și a desenelor de execuție utilizate în practică • identificarea materialelor, semifabricatelor și tehnologiilor utilizate • înțelegerea activităților de control dimensional, calitate și securitate a muncii • dezvoltarea competențelor de analiză, sinteză și comunicare profesională • respectarea regulilor și procedurilor specifice activității industriale

9. Conținuturi

9.1 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
MODULUL 1 – Documentație tehnică și desen Rolul documentației tehnice în organizația industrială Tipuri de desene utilizate în firmă: desene de execuție, desene de ansamblu, schițe tehnologice Interpretarea cotelor funcționale și tehnologice Relația desen – proces tehnologic – control Fluxul documentelor tehnice între compartimente (proiectare, producție, calitate)	12		
MODULUL 2 – Materiale, semifabricate și tehnologii asociate Clasificarea materialelor utilizate în firmă: oțeluri, fonte, aliaje neferoase, materiale polimerice sau compozite (dacă există) Criterii industriale de selecție a materialelor: solicitări mecanice, condiții de lucru, cost, disponibilitate Tipuri de semifabricate întâlnite Procedee industriale de obținere a semifabricatelor Trasabilitatea materialelor și documente asociate	15		
MODULUL 3 – Procese de fabricație și fluxuri tehnologice Structura fluxului de fabricație într-o firmă mecanică Operații de prelucrare prin așchiere Operații de deformare plastică (unde este cazul) Noțiuni de bază privind parametrii tehnologici Legătura piesă – utilaj – sculă – operator Influența fabricației asupra funcționalității piesei	18		
MODULUL 4 – Măsurare, control dimensional și calitate Rolul controlului dimensional în industrie Tipuri de măsurători efectuate în firmă Interpretarea toleranțelor funcționale Noțiuni introductive de control statistic al proceselor Legătura dintre neconformități, costuri și decizii manageriale	12		
MODULUL 5 – Utilaje, echipamente și sisteme de acționare Clasificarea utilajelor industriale existente în firmă Tipuri de acționări: electrice, hidraulice, pneumatice Rolul instalațiilor auxiliare Legătura dintre cerința tehnologică și soluția de acționare Elemente de întreținere și exploatare	15		
MODULUL 6 – Organizare economică și management operațional	10		

Organizarea firmei industriale Compartimente funcționale și relații între ele Gestionarea resurselor materiale și umane Noțiuni de eficiență economică în producție Indicatori utilizați la nivel operațional	
MODULUL 7 – Integrare, sinteză și reflecție Corelarea observațiilor tehnice cu deciziile economice Analiza unui produs sau proces observat în firmă Rolul inginerului economist în industria mecanică Etică profesională aplicată Pregătirea caietului de practică	8

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

Conținuturile disciplinei sunt corelate cu cerințele mediului industrial actual, fiind validate prin accentul pus pe:

- aplicarea cunoștințelor tehnico-economice în contexte industriale reale
- corelarea proceselor de producție cu cerințele de calitate și eficiență
- familiarizarea cu organizarea și funcționarea organizațiilor industriale
- dezvoltarea competențelor solicitate de angajatori (analiză, comunicare, lucru organizațional)

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare Online sau onsite	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Practică	• Relevanța și corectitudinea informațiilor prezentate • Capacitatea de descriere și interpretare a activităților observate și coerența prezentării	Verificarea documentelor (convenția și caietul de practică) Discuții cu studentul asupra activității desfășurate	100%

11.8 Standard minim de performanță

- Pentru a obține calificativul ADMIS, studentul trebuie să prezinte Convenția de practică completată și parafată de organizația gazdă și Caietul de practică.
- **Nota propusă de tutorele de practică trebuie să fie de minimum 5.**
- Studentul trebuie să demonstreze cunoștințe minimale și capacitatea de a descrie și interpreta activități specifice mediului industrial, referitoare la: documentația tehnică și desenele de execuție, materiale și semifabricate utilizate, procedee tehnologice de bază, măsurători și control dimensional, activități de calitate și securitate a muncii, precum și o înțelegere generală a organizării activităților din cadrul organizației industriale.

Data completării

____/____/_____

Titular practică

Conf.dr.ing. Lucian Butnar

_____

Data avizării în Consiliul Departamentului

____/____/_____

Director de Departament
Conf.dr.ing. Mihai Bănică

_____

Data aprobării în Consiliul Facultății

____/____/_____

Decan
Conf.dr.ing. Olivian Chiver

_____