

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE</b>
1.2 Facultatea	<b>DE INGINERIE</b>
1.3 Departamentul	<b>INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>INGINERIE ȘI MANAGEMENT</b>
1.5 Ciclu de studii	<b>LICENȚĂ</b>
1.6 Programul de studii	<b>INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Elaborarea proiectului de diplomă</b>								
2.2 Codul disciplinei	<b>77.00</b>								
2.3 Titularul activităților de curs									
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	<b>Conf.dr.ing. Butnar Lucian</b>								
2.5 Anul de studii	<b>4</b>	2.6 Semestrul	<b>8</b>	2.7 Tip evaluare	<b>C</b>	2.8 Tip*	<b>DI</b>	2.9 Cat.**	<b>DS</b>

\* **DI**=Disciplină impusă; **DO**=Disciplină opțională; **DFac**=Disciplină facultativă

\*\* **DF**=Disciplină fundamentală; **DD**=Disciplină de domeniu; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

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

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	<b>4</b>	din care: 3.1.1 curs			3.1.2 seminar		
		din care: 3.1.3 laborator			3.1.4 proiect	<b>4</b>	
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	<b>56</b>	din care: 3.2.1 curs			3.2.2 seminar		
		din care: 3.2.3 laborator			3.2.3 proiect	<b>56</b>	
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>							<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							<b>20</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							<b>22</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							
Tutoriat							
Examinări							<b>2</b>
Alte activități .....							
3.3 Total ore studiu individual		<b>44</b>					
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)		<b>100</b>					
3.5 Numărul de credite		<b>4</b>					

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>N/A</li></ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>De proiectare, desenare, prelucrări de date</li></ul>

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.2. de desfășurare a proiectului	<ul style="list-style-type: none"><li>Efectuarea activităților specifice pentru elaborarea proiectului</li><li>Întâlnirea săptămânală cu cadrul didactic îndrumător</li></ul>
-----------------------------------	---

**6. Competențele specifice acumulate**

<b>Competențe profesionale</b>	<b>CUNOȘTINȚE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• C4.2. Diagnosticarea, explicarea și interpretarea funcționalității echipamentelor și componentelor mecanice și identificarea unor soluții adecvate de exploatare în condiții ergonomice și de eficiență.</li><li>• C5.2. Configurarea și implementarea proceselor asociate unor sisteme adecvate de management în organizații cu profil mecanic; identificarea și configurarea proiectelor și operațiilor logistice în domeniul mecanic.</li><li>• C6.2. Interpretarea și aplicarea rațională și în mod eficient a conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul firmei și gestionarea resurselor.</li></ul>
	<b>ABILITĂȚI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru proiectarea tehnologică și fabricația componentelor mecanice cu date de intrare bine definite în condiții de asistență calificată;</li><li>• Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru evaluarea funcționalității și mentenanța componentelor mecanice, structurilor, echipamentelor în condiții de asistență calificată;</li><li>• Aplicarea în condiții de eficacitate și eficiență a legislației, standardelor și principiilor specifice sistemelor de management (calitate, mediu, securitate operațională, responsabilitate socială corporatistă);</li><li>• Aplicarea în condiții de eficacitate și eficiență a legislației și a principiilor de bază în managementul resurselor materiale, umane, financiare;</li><li>• Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, adaptabilității și limitărilor soluțiilor tehnologice funcționale ale structurilor mecanice;</li><li>• Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, adaptabilității și limitărilor sistemelor de monitorizare și exploatare eficientă a structurilor și componentelor mecanice;</li><li>• Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare și audit a sistemelor de management, precum și identificarea/aplicarea eficientă a unor proiecte de îmbunătățire a acestora;</li><li>• Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare și audit a modalităților de gestiune/administrare a firmei și resurselor;</li><li>• Proiectarea unor tehnologii de fabricație specifice componentelor mecanice și punerii în funcțiune a unor echipamente mecanice de complexitate medie;</li><li>• Proiectarea unor sisteme de monitorizare în funcționare a echipamentelor mecanice;</li><li>• Evaluarea critică și constructivă a unui sistem de management și proiectarea unor soluții de îmbunătățire în condiții de eficiență și eficacitate;</li><li>• Elaborarea de module ale documentației specifice managementului firmei și gestionării resurselor.</li></ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• R.1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente</li><li>• R.2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</li><li>• R.3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date etc.)</li></ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>Documentarea pentru elaborarea unui proiect de diploma care se încadrează ca tematică în programul de studii</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>Reprezentarea 2D și 3D a reperelor utilizate în prezent de agentul economic</li><li>Stabilirea și înțelegerea tehnologiei de fabricare/asamblare aplicată</li><li>Modificarea structurilor tehnologice existente actualmente în unitatea economică</li><li>Cunoașterea pieselor specifice utilizate în unitatea economică</li><li>Cunoașterea și identificarea materialelor și semifabricatelor utilizate</li><li>Cunoașterea și utilizarea aparatelor de măsurare și control</li><li>Utilizarea softurilor specifice CAD/CAM/CAE în domeniul temei proiectului de diplomă</li><li>Dezvoltarea percepției interdisciplinarității profesiei de inginer TCM</li><li>Stimularea unei gândiri și abordări tehnologice pentru întocmirea unui proiect de diplomă cât mai performant</li></ul>

**8. Conținuturi**

8.4 Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
Identificarea problematicii din domeniul temei de proiect	56		
Stabilirea structurii proiectului de diplomă			
Etapizarea problematicii - Calendar			
Verificarea săptămânală			
Analiza documentelor redactate de către student			
Discuții și optimizări			
Formularea structurii finale și a conținutului proiectului			
Analiza lucrării și recomandări pentru susținere			

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

<ul style="list-style-type: none"><li>Asociațiile profesionale și angajatorii recomandă dezvoltarea abilităților pe bază de cunoștințe, raționamente logice, convergente și divergente în domeniul ingineriei și managementului;</li><li>Comunitatea angajatorilor solicită formarea absolvenților la capacitatea de a oferi soluții tehnologice și performanțe tehnice și productive, în condițiile reale din firme;</li><li>Dezvoltarea comunicării profesionale prin desen, schiță, limbaj adecvat, principii de management;</li><li>Capacitatea de a-și pune probleme și de a identifica probleme în procesul de fabricație și de management pe care să le rezolve;</li><li>Dezvoltarea responsabilității individuale și a spiritului de lucru în echipă, cu recunoașterea poziției ierarhice în cadrul echipei.</li></ul>
--

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Elaborare proiect	Cantitatea informațiilor asimilate; Calitatea și profunzimea cunoștințelor acumulate.	Verificarea documentației studiate, a corectitudinii soluțiilor alese de către student, a respectării cerințelor privind conținutul și template-ul proiectului de diplomă	100%



10.8 Standard minim de performanță

- Pentru a promova colocviul, studentul trebuie să prezinte toate documentele (copii) care au constituit sursa sa de documentare pentru lucrarea sa de diplomă;
- Studentul trebuie să demonstreze că a acumulat cunoștințele minimale necesare privind: materialele și semifabricatele considerate, mașinile unelte utilizate, posibilitățile acestora de prelucrare, alegerea sculelor și proiectarea dispozitivelor, regimurile de așchiere, schemele prelucrărilor mecanice aplicate și perspectivele tehnice și tehnologice pe care studentul absolvent le propune prin tema proiectului său de diplomă. \_

**Data completării**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Responsabil 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., ec. Dinu Darabă*