



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
FIȘA DISCIPLINEI**



1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor
1.3 Departamentul	Procesarea Materialelor Metalice și Ingineria Mediului
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Ingineria Procesării Materialelor

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei (ro) (en)	Elaborarea proiectului de diplomă Developing of the diploma project						
2.2 Titularul/ii activităților de curs	Prof.dr.ing. Vasile-Dănuț COJOCARU						
2.3 Titularul/ii activităților de seminar / laborator/proiect	Prof.dr.ing. Vasile-Dănuț COJOCARU						
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Ob
2.8 Tipul disciplinei	DS	2.9 Codul disciplinei	10.S.08.O.008				

3. Timpul total (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	0	3.3seminar/laborator/proiect	56
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator/proiect	56
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					43
Tutorat					
Examinări					
Alte activități (dacă există):					0
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă

5.1 Curs	-
5.2 Seminar / Laborator/Proiect	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor**



6. Obiectiv general

„Elaborarea proiectului de diplomă”, se realizează în cadrul domeniului Ingineria Materialelor, specializarea Ingineria Procesării Materialelor și are ca obiectiv general elaborarea unui proiect de diplomă complet, care să includă etape precum proiectarea, simularea, validarea experimentală și/sau realizarea practică. De asemenea, disciplina urmărește dezvoltarea abilităților de organizare eficientă a resurselor, gestionare a riscurilor și asigurare a calității în cadrul unui proiect complex.

7. Rezultatele învățării

Cuno	- o Definește etapele necesare pentru elaborarea unui proiect de diplomă: planificare, documentare, structurare, redactare și finalizare. - o Descrie cerințele și standardele academice pentru structura unui proiect de diplomă (introducere, capitole teoretice și aplicative, concluzii, bibliografie, anexe). - o Enumără și înțelege metodele de cercetare - o Selectează surse bibliografice relevante pentru tema abordată.
Aptitudini	- o Planifică eficient desfășurarea proiectului de diplomă, stabilind etape, termene și resurse. - o Elaborează o lucrare scrisă coerent, bine documentată și corect argumentată, care include atât cunoștințe teoretice, cât și contribuții proprii. - o Aplică corect normele de citare și redactare științifică. - o Analizează și sintetizează informații din surse diverse - o Redactează capitole cu conținut propriu - o Formulează concluzii la cercetările realizate în cadrul proiectului
Responsabilitate autonomie	- o Demonstrează autonomie în procesul de documentare, analiză, redactare și autoevaluare a propriei lucrări. - o Manifestă responsabilitate pentru realizarea integrală a proiectului de diplomă, în concordanță cu cerințele academice. - o Gestionează eficient timpul și resursele în vederea finalizării proiectului în termenele stabilite. - o Respectă etica academică și a regulilor de bună practică în redactarea lucrării științifice. - o Conștientizează valoarea contribuției sale în domeniul ingineriei la identificarea de soluții viabile/sustenabile care să rezolve probleme din viața socială și economică.

8. Metode de predare

Pornindu-se de la caracteristicile de învățare ale studenților aflați în etapa finală a studiilor, precum și de nevoia de aplicare practică a cunoștințelor acumulate, procesul de predare va combina prelegerea și expunerea teoretică cu metode aplicative, care să stimuleze gândirea critică și autonomia.

Se vor utiliza discuții ghidate, analiza de exemple concrete de proiecte de diplomă, feedback individual și de grup, dezbateri privind structura, conținutul și etica lucrării de diplomă. Totodată, se vor aplica metode bazate pe acțiune, precum activitățile practice de redactare, planificare și documentare, exerciții de structurare a conținutului, revizuire și corectare a textului, precum și simulări ale susținerii proiectului.

În activitatea de predare se vor folosi prezentări PowerPoint, materiale video explicative și modele de lucrări de diplomă, puse la dispoziția studenților. Fiecare întâlnire practică va începe cu o recapitulare a sarcinilor anterioare și o analiză critică a progresului individual, oferindu-se îndrumare personalizată în funcție de stadiul fiecărui student în realizarea proiectului său.

9. Conținuturi

LUCRĂRI/ACTIVITĂȚI PRACTICE:		
Nr. crt.	Conținutul	Nr. ore



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor



1.	Stabilirea planului proiectului de diplomă;	56
2.	Documentarea;	
3.	Redactarea proiectului de diplomă; Structura proiectului de diplomă este următoarea: - Introducerea (3-4 pagini). Constituie argumentul opțiunii pentru tema lucrării și a cercetării realizate. În această parte a lucrării se prezintă succint importanța și actualitatea temei abordate, motivându-se alegerea ei; - Capitolele principale (40- 60 pagini). Se vor aborda descrierea teoretică a temei, precum și descrierea aplicației. Acolo unde este cazul se va prezenta stadiul actual al dezvoltării în domeniul temei pe plan național și internațional, elaborat pe baza unui studiu documentar interpretat de autor. Cel puțin unul dintre capitole trebuie să se refere la contribuțiile candidatului; - Concluziile finale ale lucrării (1-2 pagini). Cuprind cele mai importante concluzii din lucrare și opinia personală privind rezultatele obținute în cercetare, legate de tema abordată; - Glosar de termeni și acronime utilizate; - Bibliografie; Bibliografia este ultima parte a lucrării și conține lista tuturor surselor de informație utilizate de către absolvent pentru redactarea lucrării de diplomă. Alături de cărți, articole se vor specifica și sursele de pe Internet; - Anexe.	
Total:		56

Bibliografie: -

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4Curs	-		
10.5 Seminar/laborator/proiect	- corectitudinea și exhaustivitatea cunoștințelor; - coerența logică; -gradul de asimilare a limbajului de specialitate; - gradul de încadrare în cerințele impuse în ceea ce privește realizarea proiectului de diplomă.	- prezentarea orală a proiectului de diplomă;	40%
		- expunerea liberă a studentului;	30%
		- chestionare orală sub formă de dialog;	30%
10.6 Condiții de promovare			
• obținerea a minim 50% din punctajul examenului final și obținerea a minim 50% din punctajul total (pentru nota 5)			

Data completării

Titular de curs

Titular(ii) de aplicații

20.09.2024

Prof.dr.ing. Vasile Dănuț COJOCARU

Prof.dr.ing. Vasile Dănuț COJOCARU

Data avizării în departament

Director de departament

23.09.2024

Prof.dr.ing. Vasile Dănuț COJOCARU

Data aprobării în Consiliul Facultății

Decan

25.09.2024

Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU