

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Inginerie Industrială și Management
1.4. Domeniul de studiu	Mine, Petrol și Gaze
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Transportul, Depozitarea și Distribuția Hidrocarburilor

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practică pentru proiectul de diplomă		Cod	39041 814 0409 SO75	
2.2. Titular activități de curs	-				
2.3. Titular activități practice	Conf.univ.dr.ing. Claudiu Isarie				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	SP		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
-	-	-	-	5	5
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
-	-	-	-	60	60
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					42
Pregătire proiect					14
Tutoriat ⁹					14
Examinări ¹⁰					6
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					90
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					60
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					150
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	-
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	-
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura bibliografiei recomandate • Elaborarea capitolelor planificate • Participare activă

6. Competențe specifice acumulate ¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	6	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Aplicarea adecvată a unor fundamente matematice și teorii inginerești		
	CP2	Utilizarea conceptelor, teoriilor și modelelor descriptive și evaluative pentru explicarea și interpretarea soluțiilor inginerești		
	CP3	Utilizarea tehnologiilor și metodelor de transport, depozitare și distribuție a hidrocarburilor		1
	CP4	Realizarea analizei proiectării și implementării teoriilor și modelelor aferente sistemelor gaziere		1
	CP5	Realizarea modelării și simulării proceselor de transport, distribuție și depozitare a hidrocarburilor		1
	CP6	Realizarea evaluării performanțelor în transport, depozitare și distribuție a hidrocarburilor		1
6.2. Competențe transversale	CT1	Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru realizarea unui proiect, autonomie în luarea deciziilor și asumarea responsabilităților propriilor decizii.		1
	CT2	Planificarea, organizarea, conducerea în cadrul unei echipe și demonstrarea abilităților de comunicare.		
	CT3	Utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, în scopul dezvoltării personale și profesionale continue în domeniu, operarea cu informații și tehnici de gestionare a acestora, angajarea clară pe calea propriei dezvoltări profesionale.		1

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

7.1. Obiectivul general	Scopul acestei discipline este de a ajuta studentii să își canalizeze efortul la realizarea proiectului de diplomă pe baza cunoștințelor acumulate. Prin această disciplină se urmărește dezvoltarea de de abilități, cunoștințe și capacități de inovare pentru realizarea de studii, rapoarte tehnice sau chiar articole științifice. Se dorește pregătirea unor ingineri capabili de o inserție rapidă în mediul economic și adaptați la cerințele angajatorilor
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea principiilor de bază ale ingineriei gazelor naturale • Achiziționarea cunoștințelor și aptitudinile necesare pentru a rezolva problemele impuse prin tema proiectului de diplomă. • Identificarea soluției optime din punct de vedere tehnic, economic și ecologic.



	<ul style="list-style-type: none"> • Descrierea modelelor și tehnicilor de proiectare asistată • Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor științifice specifice temei alese, explicarea și interpretarea conținuturilor teoretice și practice ale acesteia. • Explicarea unor noțiuni din discipline sau domenii nestudiate încă și care vor fi introduse la un nivel sumar • Analiza cantitativă și calitativă a rezultatelor. • Proiectarea, implementarea și evaluarea performanțelor instalațiilor sau echipamentelor proiectate. • Optimizarea tehnologiilor curate și a aplicațiilor lor. • Orientarea temelor spre cerințele pieței și a promovării inovării și transferului tehnologic. • Dobândirea de competențe noi prin abordarea sistematică a programelor de proiectare asistată și simulare. • Formarea de abilități și competențe cu caracter aplicativ privind metodologia de cercetare, proiectare și dezvoltare a sistemelor din domeniul ingineriei mediului.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore
-		
Total ore curs:		0

8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar ^{22/} 8.2.b. Laborator ^{23/} 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Alegerea temei/domeniului de cercetare. Contactarea cadrului didactic coordonator. Conceperea planului calendaristic. Corelarea temei de diplomă cu domeniul de competență al conducătorului de proiect și cu specificul domeniului Mine, petrol și gaze.	Explicația Demonstrația Studiul de caz	5
Prezentarea schiței proiectului de diplomă. Documentarea în vederea realizării proiectului, care trebuie să demonstreze cunoașterea științifică a temei abordate, să conțină elemente de originalitate în dezvoltarea sau soluționarea temei, precum și modalități de validare științifică a acestora	Explicația Demonstrația Studiul de caz	10
Structurarea proiectului de diplomă: a) Introducerea, în care se motivează abordarea temei și se justifică modul în care se integrează tema în problematica specifică specializării. b) Analiza critică a stadiului actual privind tema abordată, bazată pe informațiile din literatura de specialitate referitoare la tema lucrării. c) Contribuțiile la rezolvarea unor aspecte ale problematicii implicate de tema lucrării (realizările proprii ale autorului, cercetări experimentale, dezvoltări teoretice noi, proceduri și metodologii de proiectare) d) Concluzii (principalele concluzii desprinse pe baza studiilor și cercetărilor realizate cu ocazia elaborării proiectului de diplomă, cu sublinierea contribuțiilor personale, aplicabilității și utilității lor). e) Bibliografie.	Explicația Demonstrația Studiul de caz	10
Realizarea experimentelor sau calculelor de proiectare și prelucrarea rezultatelor.	Explicația Demonstrația Studiul de caz	15
Redactarea proiectului de diplomă	Explicația Demonstrația Studiul de caz	15
Realizarea prezentării proiectului de diplomă	Explicația Demonstrația Studiul de caz	5
Total ore practică		60

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	- În funcție de tematica proiectului
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

- desfășurarea unor activități, proiecte, studii de caz cu scopul de a aplica competențele dobândite prin studiul disciplinei
- elaborarea unor metode și procedee de îmbunătățire a funcțiilor cognitive

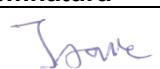
11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	-%	80% (minim 5)	CPE
		Teme de casă:	-%		
		Alte activități ²⁸ : Participare la discuții despre proiect	20%		
		Evaluare finală:	80% (min. 5)		
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului		20% (minim 5)	nCPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁹ : Nota minimă 5					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 2 | 7 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

Data avizării în Departament: | 0 | 2 | / | 1 | 0 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.dr.ing. Claudiu ISARIE	
Responsabil program de studii	Conf.dr.ing. Claudiu ISARIE	
Director Departament	Prof.univ.dr.ec.,ing. Dan MIRICESCU	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoprojector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoprojector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.