

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA INGINERIE DE PETROL ȘI GAZE
DEPARTAMENTUL COORDONATOR FORAJUL SONDELOR, EXTRAȚIA ȘI
TRANSPORTUL HIDROCARBURILOR

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii Inginerie de Petrol și Gaze
Domeniul de licență Mine, Petrol și Gaze
Forma de învățământ - IFR
Durata studiilor 4 ani
Anul intrării în vigoare a planului 2025
Anul ultimei revizii 2025

Legenda:

Tip disciplină: *DF- Discipline fundamentale, DS- Disciplină de specializare, DC- Disciplină complementară*

Categorie disciplină: *DOB- Discipline obligatorii; DOP -Discipline opționale (la alegere), DFA- Discipline facultative*

Tip activitate: *AI- activități de autoinstruire; SF – seminar față în față; ST – seminar în sistem de tutorat; L – activități de laborator, lucrări practice; P – proiect, practică;*

Forma de evaluare finală: *E-examen, Clv-colocviu, V –verificare pe parcurs*

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL I

SEMESTRUL 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
1	Analiză matematică	DF	OB	42	30	12			E	5
2	Informatică aplicată	DF	OP	28	10	4	28		E	5
	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare									
3	Chimie generală	DF	OB	42			42		E	5
4	Geometrie descriptivă și desen tehnic	DF	OB	28	20	8			E	5
5	Comunicare	DC	OP	14					V	4
	Filosofie									
6	Limba engleză 1	DC	OB		14	14			V	4
7	Educație fizică 1	DC	OB				28		V	2
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				154	74	38	98	0	4E+3V	30
				364						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
8	A doua limbă străină 1	DC	DF(L)		14	14			V	2
9	Finantarea si riscurile unei afaceri	DF	DF(L)	14	30	12			V	3

SEMESTRUL 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
10	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	OB	28	20	8			E	5
11	Tehnologia materialelor	DF	OB	28			28		E	5
12	Grafică asistată de calculator	DF	OB				28		V	3
13	Mecanică 1	DF	OB	28	20	8			E	5
14	Mineralogie și petrologie	DF	OB	42			42		E	5
15	Metode numerice	DF	OB	14			28		V	3
16	Limba engleză 2	DC	OB		14	14			V	2
17	Educație fizică 2	DC	OB				28		V	2
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				140	54	30	154	0	4E+4V	30
				378						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
18	A doua limbă străină 2	DC	DF(L)		14	14			V	2
19	Practică de specialitate	DS	DF(L)				56		V	3

Decan,

Director CIDFR,

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Cristian Eparu

Conf.dr.ing.ec. Mădălina Albu

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL II

SEMESTRUL 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
20	Mecanică 2	DF	OB	28	20	8			V	5
21	Fizică	DF	OB	28			28		E	5
22	Geologie generală și stratigrafică	DF	OB	42			28		E	5
23	Termotehnică și mașini termice 1	DF	OB	42			28		E	6
24	Rezistența materialelor 1	DF	OB	14			28		E	4
25	Limba engleză 3	DC	OB		14	14			V	2
26	Antreprenoriat	DF	OP	28	10	4			V	3
	Economia petrolului									
27	Educație fizică 3	DC	OB		10	4			V	1
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				168	54	30	112	0	4E+4V	31
				364						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
28	A doua limbă străină 3	DC	DF(L)				28		V	2
29	Surse neconvenționale de energie	DS	DF(L)	28			28		V	3

SEMESTRUL 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
30	Termotehnică și mașini termice 2	DF	OB	42			42		E	5
31	Rezistența materialelor 2	DF	OB	28			28		E	4
32	Electrotehnică și mașini electrice	DF	OB	28			28		E	4
33	Chimie fizică	DF	OB	28			14		V	3
34	Organe de mașini	DF	OB	28					V	2
35	Organe de mașini - proiect	DF	OB					28	V	2
36	Mecanica roților	DS	OB	28			28		E	4
37	Limba engleză 4	DC	OB		14	14			V	2
38	Educație fizică 4	DC	OB				14		V	1
39	Practică de specialitate	DS	OB				90		V	4
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				182	14	14	244	28	4E+6V	30
				482						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
40	A doua limbă străină 4	DC	DF(L)		14	14			V	2
41	Dinamica structurilor de foraj, transport și depozitare	DS	DF(L)	28	20	8			V	3

Decan,

Director CIDFR,

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Cristian Eparu

Conf.dr.ing.ec. Mădălina Albu

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL III

SEMESTRUL 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
42	Hidraulică generală	DS	OB	42			28		E	6
43	Fizica zăcămintelor de hidrocarburi	DS	OB	42			42		E	6
44	Fluide de foraj si cimenturi de sondă	DS	OB	42			42		E	6
45	Extracția gazelor	DS	OB	28			42		E	5
46	Coroziune în industria de petrol	DS	OP	14			14		V	3
	Mentenanata in foraj-extracție									
47	Geofizică de sondă	DS	OP	28			28		E	4
	Investigații geofizice în sonde tubate									
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				196	0	0	196	0	5E+1V	30
				392						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
48	Automatizări în industria petrolieră	DS	DF(L)	28	20	8			V	3
49	Adoua limbă străină 5	DC	DF(L)		14	14			V	2

SEMESTRUL 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
50	Hidraulică subterană	DS	OB	42			42		E	4
51	Forajul sondelor 1	DS	OB	28			14		E	4
52	Extracția petrolului 1	DS	OB	28			14		E	4
53	Transportul și depozitarea hidrocarburilor	DS	OB	42					V	3
54	Transportul și depozitarea hidrocarburilor - proiect	DS	OB					28	V	2
55	Geologia zăcămintelor de hidrocarburi	DS	OB	42			28		E	4
56	Utilaj petrolier	DF	OP	28			14		V	2
	Echipamente pentru constructii și montaj în foraj-extracție									
57	Distribuția fluidelor în rețele de conducte	DS	OB	28			14		V	3
58	Practică de specialitate	DS	OB				90		V	4
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				238	0	0	216	28	4E+5V	30
				482						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
59	Adoua limbă străină 6	DC	DF(L)		14	14			V	2
60	Termodinamica zăcămintelor de hidrocarburi	DS	DF(L)	28	20	8			V	3

Decan,

Director CIDFR,

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Cristian Eparu

Conf.dr.ing.ec. Mădălina Albu

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL IV

SEMESTRUL 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
61	Foraje speciale și foraj marin	DS	OB	28			28		E	5
62	Forajul sondelor 2	DS	OB	42	10	4			E	5
63	Forajul sondelor - proiect 1	DS	OB					28	V	2
64	Extracția petrolului 2	DS	OB	42			14		E	5
65	Extracția petrolului - proiect 1	DS	OB					14	V	2
66	Metode numerice	DS	OB	42			28		V	4
67	Proiectarea exploatării zăcămintelor de hidrocarburi 1	DS	OB	28			28		E	3
68	Exploatarea secundară a zăcămintelor	DS	OP	28			28		V	3
	Simulare în foraj extracție									
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				210	10	4	126	42	4E+4V	30
				392						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
69	A doua limba straina 7	DC	DF(L)		14	14			V	2
70	Intervenții, reparații și probe de producție la sonde	DS	DF(L)	28	20	8			V	4

SEMESTRUL 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
71	Forajul sondelor 3	DS	OB	56			14		E	4
72	Forajul sondelor - proiect 2	DS	OB					28	V	2
73	Extracția petrolului 3	DS	OB	56				28	E	4
74	Extracția petrolului - proiect 2	DS	OB					28	V	2
75	Proiectarea exploatării zăcămintelor de hidrocarburi 2	DS	OB	42	20	8			E	4
76	Protecția mediului	DS	OB	28			28		V	3
77	Investigații hidrodinamice	DS	OP	28			28		E	3
	Evaluarea zăcămintelor de ape subterane și geotermale									
78	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	DS	OB				60		V	4
79	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	OB	2*sapt*30ore/sapt=60					V	4
				0	0			60		
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				210	20	8	98	116	4E+3V	30
				452						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
80	A doua limba straina 8	DC	DF(L)		14	14			V	2
81	Simulare numerică în ingineria de zăcământ	DS	DF(L)	28	20	8			V	3

Decan,

Director CIDFR,

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Cristian Eparu

Conf.dr.ing.ec. Mădălina Albu

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – BILANȚ GENERAL

TIPUL DISCIPLINELOR	ORE PREVĂZUTE ÎN PLAN			
	AI	SF, ST, L, P	TOTAL	%
OBLIGATORII (DOB)	1204	1674	2878	91.13
OPTIONALE (DOP)	154	126	336	10.63
NUMAR TOTAL DE ORE DOB+DOP	1358	1800	3158	100

Număr total ore activități de autoinstruire/ număr total ore de activități aplicative	73.77%
Număr total examene / număr total verificări:	121.43%

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu

Decan,

Conf.dr.ing. Cristian Eparu

Director CIDFR,

Conf.dr.ing.ec. Mădălina Albu

Responsabil program de studii,

Conf.dr.ing. Renata Rădulescu