

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
DEPARTAMENTUL COORDONATOR INGINERIE MECANICĂ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

PROGRAMUL DE STUDII: Ingineria designului de produs
DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ Inginerie Mecanică
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: IF
DURATA STUDIILOR: 4 ani
ANUL INTRĂRII ÎN VIGOARE A PLANULUI: 2025-2026
ANUL ULTIMEI REVIZUIRI: 2025

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
 FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
 CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
 DOMENIUL: Inginerie Mecanică
 PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Ingineria designului de produs-LIDPZ

Revizia 3 din 2025

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru			Puncte credit	Forma de evaluare	
			C	S	L	P	NOAD/sem					
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
1	Matematică pentru ingineri 1*	DF	2	3	0	0	28	42	70	80	5	E1
2	Desen tehnic și infografică 1*	DF	2	0	3	0	28	42	70	80	5	E1
3	Chimie *	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E1
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare *	DF	2	0	3	0	28	42	70	80	5	E1
	Informatică aplicată *											
5	Comunicare*	DC	1	2	0	0	14	28	42	108	5	V1
	Etică și integritate academică *											
6	Limba engleză tehnică 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	62	3	V1
	Limba franceză tehnică 1											
7	Educație fizică și sport 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V1
TOTAL			9	9	8	0	126	238	364	536	30	4E+3V
SEMESTRUL 2												
8	Matematică pentru ingineri 2*	DF	2	3	0	0	28	42	70	80	5	E2
9	Desen tehnic și infografică 2	DF	2	0	3	0	28	42	70	80	5	V2
10	Fizică	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
11	Mecanică	DF	2	1	1	0	28	28	56	94	5	E2
12	Știința și ingineria materialelor	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
13	Limba engleză tehnică 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	62	3	V2
	Limba franceză tehnică 2	DC										
14	Educație fizică și sport 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
TOTAL			10	8	8	0	140	224	364	536	30	4E+3V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 1												
1	Geometrie descriptivă	DF	2	3	0	0	28	42	70	50	4***	V1
SEMESTRUL 2												
2	Protecția mediului	DC	2	2	0	0	28	28	56	64	4***	V2
3	Practica de domeniu	DS	0	0	0	0	0	90	90	30	4***	V2
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
1	Psihologia educației	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
SEMESTRUL 2												
2	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculumului)	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	E

¹ DF-Disciplin fundamentale; DS-discipline de specializare; DC-discipline complementare

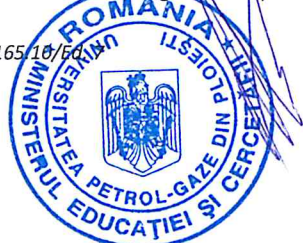
NOAD/sapt. - numarul orelor de activitati didactice directe pe saptamana; NOAD/sem - numarul orelor de activitati didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numarul orelor de studiu individual pe semestru

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Alin DINIȚĂ

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Marius BĂDICIOIU

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Adrian NEACȘA

F 165/10/Ed.



[Signature]

[Signature]

Document de uz intern

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI

FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ

CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ

DOMENIUL: Inginerie Mecanică

PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Ingineria designului de produs-LIDPZ

Revizia 3 din 2025

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL II

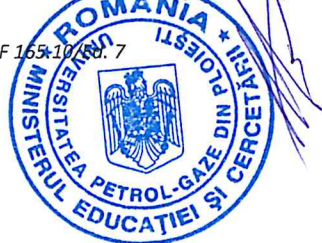
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOS/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 3												
15	Teoria probabilităților și statistică matematică	DF	1	2	0	0	14	28	42	78	4	E3
16	Electrotehnică și mașini electrice	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V3
	Mașini și acționări electrice											
17	Rezistența materialelor	DF	2	1	1	0	28	28	56	94	5	E3
18	Metode numerice	DF	1	0	2	0	14	28	42	108	5	V3
19	Design de produs în inginerie	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E3
	Concepția și modelarea formei în design											
20	Management	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E3
	Antreprenoriat											
21	Limba engleză tehnică 3	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V3
	Limba franceză tehnică 3											
22	Educație fizică și sport 3	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V3
TOTAL			10	9	7	0	140	224	364	536	30	4E+4V
SEMESTRUL 4												
23	Creativitate și inventică	DS	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E4
24	Mecanica fluidelor	DF	2	1	1	0	28	28	56	94	5	E4
25	Mecanisme	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E4
26	Tehnologia materialelor	DF	2	0	3	0	28	42	70	80	5	E4
27	Mecanisme - proiect	DF	0	0	0	2	0	28	28	32	2	P4
28	Limba engleză tehnică 4	DC	0	2	0	0	0	28	28	62	3	V4
	Limba franceză tehnică 4											
29	Educație fizică și sport 4	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V4
30	Practica de domeniu	DS	0	0	0	0	0	90	90	30	4	V4
TOTAL			9	9	6	2	126	328	454	446	30	4E+3V+1P
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 3												
4	Inițierea și dezvoltarea unei afaceri	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4***	V3
SEMESTRUL 4												
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 3												
3	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii, Teoria și metodologia evaluării)	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1 E
SEMESTRUL 4												
4	Didactica specialității	DS	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1 E

¹ DF-Disciplinе fundamentale; DS-discipline de specializare; DC-discipline complementare

NOAD/sapt. - numarul orelor de activitati didactice directe pe saptamana; NOAD/sem - numarul orelor de activitati didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numarul orelor de studiu individual pe semestru

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Aliș DINIȚĂDECAN,
Conf.univ.dr.ing. Marius BĂDICIOIUCOORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Adrian NEACȘA

F 165-10/160.7



Document de uz intern

DOMENIUL: Inginerie Mecanică

PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Ingineria designului de produs-LIDPZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOSI/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 5												
31	Organe de mașini	DF	3	1	2	0	42	42	84	66	5	E5
32	Organe de mașini - proiect	DF	0	0	0	3	0	42	42	108	5	P5
33	Acționări hidraulice și pneumatice	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E5
34	Termotehnică și echipamente termice	DF	2	1	1	0	28	28	56	94	5	V5
35	Tolerante și control dimensional	DF	3	1	2	0	42	42	84	66	5	E5
36	Managementul proiectelor	DF	1	0	2	0	14	28	42	108	5	V5
TOTAL			11	3	9	3	154	210	364	536	30	3E+2V+1P
SEMESTRUL 6												
37	Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E6
38	Bazele proiectării și dezvoltării de produs	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E6
39	Proiectare asistată de calculator	DF	2	0	3	0	28	42	70	50	4	E6
40	Modelarea asistată a sistemelor mecanice	DF	2	0	3	0	28	42	70	50	4	V6
41	Tribologie	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E6
42	Surse regenerabile de energie	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V6
43	Practica de specialitate	DS	0	0	0	0	0	90	90	30	4	V6
TOTAL			12	0	14	0	168	196	364	416	30	4E+3V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 5												
5	Vibrații mecanice	DS	3	2	1	0	42	42	84	36	4***	V5
SEMESTRUL 6												
6	Încercarea produselor	DF	2	1	1	0	28	28	56	64	4***	V6
7	Materiale ecologice	DS	2	2	0	0	28	28	56	64	4***	V6
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 5												
5	Instruire asistată de calculator	DS	1	1	0	0	14	14	28	32	2	C
6	Practică pedagogică 1 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	42	42	48	3	C
TOTAL			1	4	0	0	14	56	70	80	5	2C
SEMESTRUL 6												
7	Managementul clasei de elevi	DF	1	1	0	0	14	14	28	62	3	E
8	Practică pedagogică 2 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	36	36	24	2	C
TOTAL			1	4	0	0	14	50	64	86	5	1E/1C

¹ DF-Disciplinе fundamentale; DS-discipline de specializare; DC-discipline complementare

NOAD/sapt. - numarul orelor de activitati didactice directe pe saptamana; NOAD/sem - numarul orelor de activitati didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numarul orelor de studiu individual pe semestru



DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Marius BĂDICIOIU

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Adrian NEACȘA

Document de uz intern

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
DOMENIUL: Inginerie Mecanică

Revizia 3 din 2025

PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Ingineria designului de produs-LIDPZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru			Puncte credit	Forma de evaluare		
			C	S	L	P	NOAD/sem					NOS/ser	
							C	S,L,P	Total				
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)													
SEMESTRUL 7													
44	Tehnologii de prelucrare	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E7	
45	Tehnologii de prelucrare - proiect	DF	0	0	0	2	0	28	28	122	5	P7	
46	Metoda elementului finit	DS	2	1	3	0	28	56	84	66	5	V7	
47	Estetică și ergonomie	DS	2	2	0	0	28	28	56	94	5	V7	
	Dezvoltare durabilă												
48	Fiabilitate și mentenanță	DS	2	2	1	0	28	42	70	80	5	E7	
49	Mecatronică	DS	2	1	2	0	28	42	70	80	5	E7	
	Robotică												
TOTAL			10	6	8	2	140	224	364	536	30	3E+2V+1P	
SEMESTRUL 8													
50	Sisteme CAD/CAM	DS	3	0	3	0	42	28	70	80	5	E8	
51	Produce inteligente	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8	
52	Prototiparea și optimizarea produselor	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8	
53	Prototiparea și optimizarea produselor-proiect	DS	0	0	0	2	0	28	28	92	4	P8	
53	Managementul calității	DF	3	1	2	0	42	28	70	80	5	E8	
54	Dezvoltare durabilă	DF	2	2	0	0	28	28	70	50	4	E8	
55	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	60 ore (2 săptăm x 30 ore/săpt.)				0	0	60	60	4	V8	
TOTAL			12	3	9	2	168	168	410	490	30	4E+1V	
56	Promovarea examenului de diplomă											10	
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)													
SEMESTRUL 7													
SEMESTRUL 8													

¹ DF-Disciplinе fundamentale; DS-discipline de specializare; DC-discipline complementare

NOAD/sapt. - numarul orelor de activitati didactice directe pe saptamana; NOAD/sem - numarul orelor de activitati didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numarul orelor de studiu individual pe semestru

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Alin DINIȚĂ

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Marius BĂDICIOIU

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Adrian NEACȘA

F 165.10/Ed. 7



Document de uz intern

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA: **INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ**
CICLUL DE STUDII: **LICENȚĂ**
DOMENIUL: **Inginerie Mecanică**
PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Ingineria designului de produs-LIDPZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
BILANȚ GENERAL

TIPUL DISCIPLINELOR	ORE PREVĂZUTE ÎN PLAN				CREDITE ALOCATE	
	CURS	S, L, P	TOTAL	%	TOTAL	%
OBLIGATORII / IMPUSE (DI)	924	1316	2240	78%	193	80.4%
OPȚIONALE (DA)	238	406	644	22%	47	19.6%
NUMAR TOTAL DE ORE DISCIPLINE OBLIGATORII	1162	1722	2884	100%	240	100%
FACULTATIVE (DL)	182	286	468	16%	28	11.7%

Număr total ore de curs / număr total ore de activități aplicative: 0.6748

Număr total examene / număr total verificări: 1.2

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Adrian NEACȘA

