

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

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

PROGRAMUL DE STUDII: CALCULATOARE
DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ: CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: IF
DURATA STUDIILOR: 4 ANI
ANUL INTRĂRII ÎN VIGOARE A PLANULUI: 2025
ANUL ULTIMEI REVIZII: 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			NOS/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) ȘI OPȚIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
1	Analiză matematică	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E1
2	Algebră liniară, geom. analitică și diferențială	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E1
3	Programarea calc. și limbaje de programare*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E1
4	Fizică 1	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V1
5	Introducere în automată și calculatoare*	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E1
6	Grafică asistată de calculator*	DF	1	0	1	0	14	14	28	62	3	V1
7	Limba engleză pentru calculatoare 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V1
8	Educație fizică și sport 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V1
TOTAL			12	8	7	0	168	210	378	522	30	4E+4V
SEMESTRUL 2												
9	Matematica pentru inginerie 1	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E2
10	Fizică 2	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
11	Electrotehnică*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E2
12	Fundamentele transformării digitale	DF	2	0	1	0	28	14	42	78	4	V2
13	Proiectarea algoritmilor*	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
14	Comunicare*	DC	1	1	0	0	14	14	28	32	2	V2
15	Etica si integritate academica*	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
16	Limba engleză pentru calculatoare 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
16	Educație fizică și sport 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
TOTAL			12	7	7	0	168	196	364	536	30	4E+4V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
17	Matematici discrete	DF	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V1
18	Protecția mediului	DC	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V1
SEMESTRUL 2												
19	Utilizarea sistemelor de operare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V2
20	Educație financiară	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	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	1E
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	1E

¹: DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

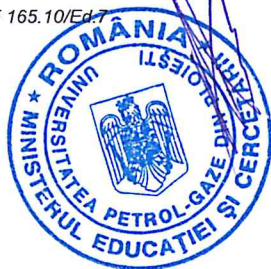
NOAD/sapt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru

RECTOR,
Conf. univ. dr.ing. Alin Diniță

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

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof.univ.dr.ing. Otilia CANGEA

F 165.10/Ed.7



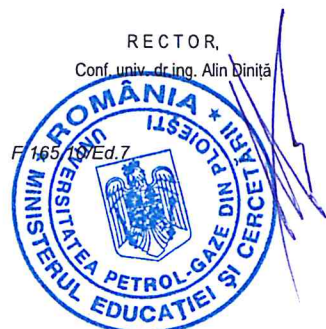
Document de uz intern

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) ȘI OPȚIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
21	Matematica pentru inginerie 2*	DF	3	2	0	0	42	28	70	80	5	E3
22	Dispozitive electronice și electronică analogică	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E3
23	Interacțiunea om-calculator Proiectare interfețe utilizator	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V3
		DS										
24	Instrumente pentru dezvoltarea programelor	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E3
25	Programare orientată pe obiecte	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E3
26	Limba engleză pentru calculatoare 3	DC	0	2	0	0	0	28	28	62	3	V3
27	Educație fizică și sport 3	DC	0	1	0	0	0	14	14	46	2	V3
TOTAL			13	5	8	0	182	182	364	536	30	4E+3V
SEMESTRUL 2												
28	Electronică digitală*	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
29	Calculatoare numerice	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
30	Metode numerice*	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
31	Programare logică și programare funcționala	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V4
32	Rețele locale de calculatoare	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E4
33	Microeconomie* Economie generală*	DC	1	1	0	0	14	14	28	32	2	V4
		DC										
34	Limba engleză pentru calculatoare 4	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V4
35	Educație fizică și sport 4	DC	0	1	0	0	0	14	14	46	2	V4
36	Practică de domeniu	DS	3 sept x 30 ore				0	90	90	0	3	V4
TOTAL			12	4	10	0	168	286	454	446	30	4E+5V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
37	Dezvoltarea aplicațiilor de tip cloud	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V3
SEMESTRUL 2												
38	Paradigme de programare	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V4
39	Măsurători electronice, senzori și traductoare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V4
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
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	1E
SEMESTRUL 2												
4	Didactica specialității	DS	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1E

¹ : DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/sapt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru;
 NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



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

COORDONATOR SPECIALIZARE,
 Prof.univ.dr.ing. Otilia CANGEA

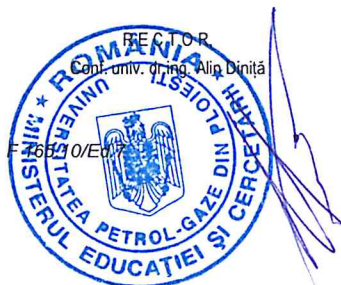
Document de uz intern

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) ȘI OPȚIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
40	Teoria sistemelor	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V5
41	Structura și organizarea calculatoarelor	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E5
42	Structura și organizarea calculatoarelor-proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P5
43	Sisteme de operare	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E5
44	Programarea în limbaje de asamblare	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V5
45	Limbaje formale și transatoare	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E5
	Limbaje formale și automate	DS										
46	Programare Web	DS	2	0	1	0	28	14	42	108	5	V5
	Proiectarea aplicațiilor Web	DS										
TOTAL			14	0	11	1	196	168	364	536	30	3E+3V+1P
SEMESTRUL 2												
47	Sisteme de operare avansate	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E6
48	Sisteme de operare - proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P6
49	Inginerie software	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E6
50	Rețele de senzori	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E6
51	E - commerce	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V6
52	Baze de date	DS	3	0	2	0	42	28	70	50	4	E6
53	Securitatea datelor	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V6
	Regăsirea informației	DS										
54	Practică de specialitate	DS	3 săptăm x 30 ore				0	90	90	0	3	V6
TOTAL			14	0	11	1	196	258	454	446	30	4E+3V+1P
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
55	Proiectarea rețelelor de calculatoare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V5
56	Limba engleză 5	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V5
SEMESTRUL 2												
57	Fiabilitate software	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V6
58	Limba engleză 6	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V6
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
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 2												
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 - Discipline 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,
 Prof. univ. dr.ing. Otilia CANGEA

Document de uz intern

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			NOSI/sem		
							C	S, L, P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) ȘI OPȚIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
59	Sisteme de intrare-ieșire și echipamente periferice	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E7
60	Inteligența artificială	DS	2	0	1	0	28	14	42	78	4	E7
61	Inteligența artificială - proiect	DS	0	0	0	2	0	28	28	62	3	P7
62	Microcontrolere	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V7
63	Instrumentație virtuală	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V7
64	Prelucrarea imaginilor	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E7
65	Achiziția și prelucrarea datelor Proiectare logică	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E7
		DS										
TOTAL			13	0	11	2	182	182	364	536	30	4E+2V+1P
SEMESTRUL 2												
66	Sisteme multimedia	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8
67	Sisteme multimedia - proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P8
68	Sisteme informatice distribuite Arhitecturi de calcul avansate	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8
		DS										
69	Protocoloale de comunicații	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8
70	Sisteme încorporate	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V8
71	Criptografie și securitate informațională	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E8
72	Managementul proiectelor informatice*	DS	3	0	2	0	42	28	70	50	4	V8
73	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	60 ore(2saptx30ore/sapt)				0	0	60	60	4	V8
TOTAL			14	0	11	1	196	168	424	476	30	4E+3V+1P+1Ec
Promovarea examenului de diplomă											10	1P+1Ec
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
74	Proiectarea bazelor de date	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V7
75	Limba engleză 7	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V7
SEMESTRUL 2												
76	Compilatoare	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V8

¹: DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/sapt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru;
 NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru

RECTOR,
 Conf. univ. dr.ing. Alin Dintă

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

COORDONATOR SPECIALIZARE,
 Prof.univ.dr.ing. Otilia CANGEA



Document de uz intern

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
DOMENIUL: CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMATIEI
PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea: CALCULATOARE - LCAIZ

Revizia 1 din 2025

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

BILANȚ GENERAL

TIPUL DISCIPLINELOR	ORE PREVĂZUTE ÎN PLAN			
	CURS	S, L, P	TOTAL	%
OBLIGATORII (DOB)	1246	1468	2714	87,38
OPTIONALE (DOP)	210	182	392	12,62
NUMAR TOTAL DE ORE DOB+DOP	1456	1650	3106	100

Număr total ore de curs / număr total ore de activități aplicative: 1456 / 1650 = 0,88

Număr total examene / număr total verificări: 31/31

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof.univ.dr.ing. Otilia CANGEA

