

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI

Revizia 1 din 2025

FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ

CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ

DOMENIUL: AUTOMATICĂ, INFORMATICĂ APLICATĂ ȘI SISTEME INTELIGENTE

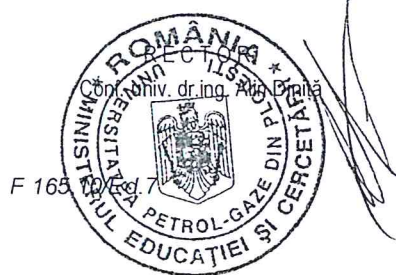
PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea: AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ - LAIAZ

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	E
2	Algebră liniară, geom. analitică și diferențială	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E
3	Programarea calc. și limbaje de programare*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E
4	Fizică 1	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V
5	Introducere în automatică și calculatoare*	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E
6	Grafică asistată de calculator*	DF	1	0	1	0	14	14	28	62	3	V
7	Limba engleză pentru automatică 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V
8	Educație fizică și sport 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V
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	E
10	Fizică 2	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E
11	Electrotehnică*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E
12	Chimie	DF	2	0	1	0	28	14	42	78	4	V
13	Proiectarea algoritmilor*	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E
14	Comunicare* etică și integritate academică*	DC DC	1	1	0	0	14	14	28	32	2	V
15	Limba engleză pentru automatică 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V
16	Educație fizică și sport 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V
TOTAL			12	7	7	0	168	196	364	536	30	4E+4V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
17	Informatică aplicată	DF	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V
18	Educație financiară	DC	2	1	0	0	28	14	42	48	3	V
SEMESTRUL 2												
19	Utilizarea sistemelor de operare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V
20	Programarea aplicațiilor Windows	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V
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. - 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. Sanda Florentina MIHALACHE

Document de uz intern

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL II

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, 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 / IMPUSE (DI) SI OPTIONALE (DA)												
SEMESTRUL 3												
21	Matematici speciale*	DF	3	2	0	0	42	28	70	80	6	E3
22	Ecuații diferențiale	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	6	E3
23	Mașini electrice și acționări	DD	3	0	2	0	42	28	70	80	6	E3
24	Circuite electronice liniare	DD	3	0	2	0	42	28	70	80	6	E3
25	Mecanică	DD	2	1	1	0	28	28	56	44	4	V3
26	Limba engleză pentru automatică 3	DC	0	2	0	0	0	28	28	22	2	V3
27	Educație fizică și sport 3	DC	0	1	0	0	0	14	14	0	1**	V3
TOTAL			13	8	5	0	182	182	364	400	30 1**	4E+3V
SEMESTRUL 4												
28	Electronică digitală*	DD	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E4
29	Metode numerice*	DF	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E4
30	Programare orientată pe obiecte	DS	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E4
31	Teoria sistemelor 1	DD	3	1	2	0	42	42	84	66	6	E4
32	Sisteme de operare în timp real Generarea si managementul documentelor	DS DS	2	0	1	0	28	14	42	58	4	V4
33	Microeconomie* Economie generală*	DC DC	1	1	0	0	14	14	28	22	2	V4
34	Limba engleză pentru automatică 4	DC	0	2	0	0	0	28	28	22	2	V4
35	Educație fizică și sport 4	DC	0	1	0	0	0	14	14	0	1**	V4
36	Practică de domeniu	DD	3 săptăm x 30 ore				0	90	90	10	4	V4
TOTAL			12	5	9	0	168	286	454	310	30 1**	4E+5V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 3												
37	Dezvoltarea aplicațiilor de tip cloud	DS	2	0	1	0	28	14	42	33	3	V3
SEMESTRUL 4												
38	Limbaje de asamblare	DS	1	0	2	0	14	28	42	33	3	V4
39	Grafică avansată	DS	1	0	2	0	14	28	42	33	3	V4
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	69	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	69	5	1E
SEMESTRUL 4												
4	Didactica specialității	DS	2	2	0	0	28	28	56	69	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	69	5	1E

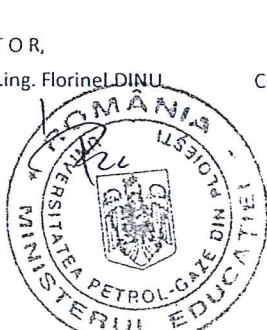
¹ DF-Disciplin fundamentale; DD-discipline de domeniu; DS-discipline de specialitate; DC-discipline complementare

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,
Prof. univ. habil. dr.ing. Florinel DINU

DECAN,
Conf. univ. dr.ing. Aliu Diniță

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Sanda Florentina MIHALACHE



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, 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 / IMPUSE (DI) SI OPTIONALE (DA)												
SEMESTRUL 5												
40	Teoria sistemelor 2	DD	3	1	2	0	42	42	84	66	6	E5
41	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	DD	2	0	2	0	28	28	56	69	5	E5
42	Măsurări și traductoare	DD	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E5
43	Măsurări și traductoare - proiect	DD	0	0	0	1	0	14	14	36	2	V5
44	Modelare, identificare și simulare	DD	2	0	2	0	28	28	56	44	4	V5
45	Elemente de execuție Echipamente hidropneumatice	DS	2	0	1	0	28	14	42	58	4	V5
		DS										
46	Rețele de calculatoare Instrumentație	DD	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E5
		DD										
TOTAL			14	1	11	1	196	182	378	372	30	4E+3V
SEMESTRUL 6												
47	Arhitectura calculatoarelor	DD	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E6
48	Arhitectura calculatoarelor - proiect	DD	0	0	0	2	0	28	28	22	2	V6
49	Automate și microprogramare	DD	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E6
50	Sisteme automate cu eșantionare	DD	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E6
51	Baze de date	DD	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E6
52	Mecatronică Robotică	DD	2	0	2	0	28	28	56	19	3	V6
		DD										
53	Sisteme de comandă și reglare a acționarilor electrice Conducerea acționărilor electrice, hidraulice și pneumatice	DS	2	0	1	0	28	14	42	33	3	V6
		DS										
54	Practică de specialitate	DS	3 săptăm x 30 ore				0	90	90	10	4	V6
TOTAL			14	0	11	2	196	272	468	282	30	4E+4V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 5												
55	Medii de progr. vizuală și instrument. virtuală	DS	1	0	2	0	14	28	42	33	3	V5
56	Limba engleză 5	DC	0	2	0	0	0	28	28	22	2	V5
SEMESTRUL 6												
57	Inginerie biomedicală	DS	2	0	1	0	28	14	42	33	3	V6
58	Limba engleză 6	DC	0	2	0	0	0	28	28	22	2	V6
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 5												
5	Instruire asistată de calculator	DS	1	1	0	0	14	14	28	22	2	C
6	Practică pedagogică 1 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	42	42	33	3	C
TOTAL			1	4	0	0	14	56	70	55	5	2C
SEMESTRUL 6												
7	Managementul clasei de elevi	DF	1	1	0	0	14	14	28	47	3	E
8	Practică pedagogică 2 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	36	36	14	2	C
TOTAL			1	4	0	0	14	50	64	61	5	1E+1C

¹ DF-Disciplin fundamentale; DD-discipline de domeniu; DS-discipline de specialitate; 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,
Prof. univ. habil. dr.ing. Florinel DINU

DECAN,

Conf. univ. dr.ing. Alin Diniță

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Sanda Florentina MIHALACHE

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, 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 / IMPUSE (DI) SI OPTIONALE (DA)												
SEMESTRUL 7												
59	Ingineria reglării automate	DD	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E7
60	Ingineria reglării automate - proiect	DD	0	0	0	1	0	14	14	36	2	V7
61	Sisteme cu microprocesoare	DD	3	0	2	0	42	28	70	55	5	V7
62	Programarea aplicațiilor de timp real	DS	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E7
63	Sisteme de conducere a roboților	DS	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E7
64	Sisteme de conducere a roboților - proiect	DS	0	0	0	2	0	28	28	47	3	V7
65	Transmisia datelor	DS										
	Analiza și proiectarea sistemelor informatice industriale	DS	3	0	2	0	42	28	70	55	5	E7
TOTAL			15	0	10	3	210	182	392	358	30	4E+3V
SEMESTRUL 8												
66	Proiectarea asistată în automatizări	DS	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E8
67	Proiectarea asistată în automatizări - proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	36	2	V8
68	Optimizări	DD	2	0	2	0	28	28	56	19	3	E8
69	Securitatea sistemelor de calcul	DS	2	0	2	0	28	28	56	44	4	E8
70	Conducerea structurilor flexibile de fabricație	DS	2	0	2	0	28	28	56	19	3	E8
	Sisteme de conducere a fabricației	DS										
71	Metodologia întocmirii proiectelor*	DS	2	0	1	0	28	14	42	33	3	V8
72	Inteligență artificială	DS	2	0	2	0	28	28	56	44	4	V8
	Sisteme multiagent	DS										
73	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	0	0	0	4	0	56	56	44	4	V8
74	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	2 săptăm X 30 ore				0	60	60	15	3	V8
75	Promovare examen diplomă	DS									10	Ed
TOTAL			12	0	11	5	168	284	452	298	30	4E+5V+ 1Ed
SEMESTRUL 7												
76	Vedere artificială	DS	2	0	1	0	28	14	42	33	3	V7
77	Limba engleză 7	DC	0	2	0	0	0	28	28	22	2	V7
SEMESTRUL 8												
78	Aplicații multimedia	DS	2	0	2	0	28	28	56	19	3	V8

¹ DF-Disciplinе fundamentale; DD-discipline de domeniu; DS-discipline de specialitate; 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,

Prof. univ. habil. dr.ing. Florinel DINU

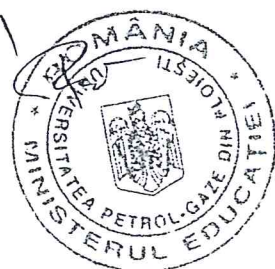
DECAN,

Conf. univ. dr.ing. Alin Diniță

COORDONATOR SPECIALIZARE,

Conf.univ.dr.ing. Sanda Floreștina MIHALACHE

F 165.10/Ed. 5



Document de uz intern