

MINISTERUL EDUCAȚIEI
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
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: IF
DURATA STUDIILOR: 4 ani
ANUL INTRĂRII ÎN VIGOARE A PLANULUI: 2022
ANUL ULTIMEI REVIZUIRI: 2022

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
 FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
 CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
 DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației
 PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea

Revizia 1 din 2022

Calculatoare /LCALZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DC ¹	NOAD / săpt.				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 1												
1	Analiză matematică 1 *	DF	2	2			28	28	56	69	5	E1
2	Algebră liniară și geometrie analitică și diferențială *	DF	2	2			28	28	56	69	5	E1
3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare *	DF	3		2		42	28	70	55	5	E1
4	Fizică 1 *	DF	2		2		28	28	56	69	5	V1
5	Introducere în automată și calculatoare *	DS	2		2		28	28	56	69	5	E1
6	Grafică asistată de calculator *	DF	1		2		14	28	42	33	3	V1
7	Limba engleză pentru calculatoare 1	DC		2			0	28	28	22	2	V1
8	Educație fizică și sport 1	DC		2			0	28	28		1	V1
TOTAL			12	8	8	0	168	224	392	386	31	4E+4V
SEMESTRUL 2												
9	Analiză matematică 2 *	DF	2	2			28	28	56	69	5	E2
10	Fizică 2 *	DF	2		2		28	28	56	69	5	E2
11	Proiectarea algoritmilor	DD	2		2		28	28	56	94	6	V2
12	Electrotehnică *	DD	3		2		42	28	70	80	6	E2
13	Comunicare *	DC	1	1			14	14	28	47	3	V2
14	Chimie *	DF	2		1		28	14	42	33	3	E2
15	Limba engleză pentru calculatoare 2	DC		2			0	28	28	22	2	V2
16	Educație fizică și sport 2	DC		2			0	28	28		1	V2
TOTAL			12	7	7	0	168	196	364	414	31	4E+4V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 1												
17	Matematici discrete	DL	2	1			28	14	42	8	2	V1
18	Protecția mediului	DL	2		1		28	14	42	8	2	V1
SEMESTRUL 2												
19	Informatică aplicată	DL	2	1			28	14	42	8	2	V2
20	Etică și integritate academică	DL	2		1		28	14	42	8	2	V2
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
1	Psihologia educației	DF	2	2			28	28	56	69	5	E
TOTAL			2	2			28	28	56	69	5	E
SEMESTRUL 2												
2	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculumului)	DF	2	2			28	28	56	69	5	E
TOTAL			2	2			28	28	56	69	5	E

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. habil dr.ing. Florinel DINU

DECAN,
 Conf. dr. ing. Alin DINIȚĂ

COORDONATOR SPECIALIZARE,
 Prof. dr. ing. Otilia CANGEA

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
 FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
 CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
 DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației
 PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea

Revizia 1 din 2022

Calculatoare /LCALZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL II

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DC ¹	NOAD / săpt.				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 1												
21	Matematici speciale *	DF	3	2			42	28	70	80	6	E3
22	Dispozitive electronice și electronică analogică	DD	3		2		42	28	70	80	6	E3
23	Interacțiunea om-calculator Proiectare interfețe utilizator	DS	2		2		28	28	56	69	5	V3
24	Instrumente pentru dezvoltarea programelor	DS	2		2		28	28	56	69	5	E3
25	Programare orientată pe obiecte	DD	3		3		42	42	84	66	6	E3
26	Limba engleză pentru calculatoare 3	DC		2			0	28	28	22	2	V3
27	Educație fizică și sport 3	DC		1			0	14	14		1	V3
TOTAL			13	5	9	0	182	196	378	386	31	4E+3V
SEMESTRUL 2												
28	Electronică digitală *	DD	2		2		28	28	56	44	4	E4
29	Calculatoare numerice	DD	3		2		42	28	70	55	5	E4
30	Metode numerice *	DF	2		2		28	28	56	44	4	E4
31	Programare logică și programare funcțională	DD	2		2		28	28	56	44	4	V4
32	Rețele locale de calculatoare	DD	3		2		42	28	70	30	4	E4
33	Microeconomie Economie generală	DC	1	1			14	14	28	47	3	V4
34	Limba engleză pentru calculatoare 4	DC		2			0	28	28	22	2	V4
35	Educație fizică și sport 4	DC		1			0	14	14	11	1	V4
36	Practică de domeniu	DD					0	90	90		4	V4
TOTAL			13	4	10	0	182	286	468	297	31	4E+5V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
SEMESTRUL 1												
37	Circuite VLSI	DL	2		1		28	14	42	8	2	V4
38	Testarea sistemelor de calcul	DL	2		1		28	14	42	8	2	V4
SEMESTRUL 2												
39	Paradigme de programare	DL	2		1		28	14	42	8	2	V4
40	Măsurători electronice, senzori și traductoare	DL	2		1		28	14	42	8	2	V4
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
3	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii, Teoria și metodologia evaluării)	DF	2	2			28	28	56	69	5	E
TOTAL			2	2			28	28	56	69	5	1 E
SEMESTRUL 2												
4	Didactica specialității	DS	2	2			28	28	56	69	5	E
TOTAL			2	2			28	28	56	69	5	1 E

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. habil dr.ing. Florinel DINU

DECAN,
 Conf. dr. ing. Alin DINIȚĂ

COORDONATOR SPECIALIZARE,
 Prof. dr. ing. Otilia CANGEA

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

Revizia 1 din 2022

DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației
PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea

Calculatoare /LCALZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DC ¹	NOAD / săpt.				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)												
<i>SEMESTRUL 1</i>												
41	Limbaje formale și transatoare Limbaje formale și automate	DD	2		2		28	28	56	69	5	E5
42	Structura și organizarea calculatoarelor	DD	3		2		42	28	70	55	5	E5
43	Structura și organizarea calculatoarelor - proiect	DD				1	0	14	14	36	2	P5
44	Sisteme de operare	DD	3		2		42	28	70	55	5	E5
45	Programarea în limbaje de asamblare	DS	2		2		28	28	56	44	4	V5
46	Programare Web Proiectarea aplicațiilor Web	DS	2		1		28	14	42	58	4	V5
47	Teoria sistemelor	DD	3	1	1		42	28	70	55	5	E5
TOTAL			15	1	10	1	210	168	378	372	30	4E+2V
<i>SEMESTRUL 2</i>												
48	Sisteme de operare avansate	DS	2		2		28	28	56	44	4	E6
49	Sisteme de operare - proiect	DD				1	0	14	14	36	2	P6
50	Inginerie software	DD	3		2		42	28	70	55	5	E6
51	Securitatea datelor Regăsirea informației	DS	2		2		28	28	56	44	4	E6
52	Baze de date	DD	3		2		42	28	70	30	4	E6
53	Rețele de senzori	DS	2		2		28	28	56	19	3	V5
54	E-commerce	DS	2		1		28	14	42	58	4	V5
55	Practică de specialitate	DS					0	90	90		4	V6
TOTAL			14	0	11	1	196	258	454	286	30	4E+3V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
<i>SEMESTRUL 1</i>												
55	Proiectarea rețelelor de calculatoare	DL	2		1		28	14	42	8	2	V5
56	Limba engleză pentru calculatoare 5	DL		2			0	28	28	22	2	V5
<i>SEMESTRUL 2</i>												
57	Fiabilitate software	DL	2		1		28	14	42	8	2	V6
58	Limba engleză pentru calculatoare 6	DL		2			0	28	28	22	2	V6
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
<i>SEMESTRUL 1</i>												
5	Instruire asistată de calculator	DS	1	1			14	14	28	22	2	C
6	Practică pedagogică 1 (în învățământul preuniversitar)	DS		3				42	42	33	3	C
TOTAL			1	4			14	56	70	55	5	2C
<i>SEMESTRUL 2</i>												
7	Managementul clasei de elevi	DF	1	1			14	14	28	47	3	E
8	Practică pedagogică 2 (în învățământul preuniversitar)	DS		3				36	36	14	2	C
TOTAL			1	4			14	50	64	61	5	1 E/1 C

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. habil dr.ing. Florinel DINU

DECAN,
Conf. dr. ing. Alin DINIȚĂ

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof. dr. ing. Otilia CANGEA

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ

CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ

Revizia 1 din 2022

DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației

PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea

Calculatoare /LCALZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DD, DS, DC ¹	NOAD / săpt.				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)												
<i>SEMESTRUL 1</i>												
59	Sisteme de intrare - ieșire si echipamente	DS	2		2		28	28	56	44	4	E7
60	Instrumentație virtuală	DD	3		2		42	28	70	55	5	V7
61	Inteligența artificială	DD	2		1		28	14	42	58	4	E7
62	Inteligența artificială - proiect	DD				2	0	28	28	22	2	P7
63	Achiziția și prelucrarea datelor logice	DD	3		2		42	28	70	55	5	E7
64	Microcontrolere	DS	3		2		42	28	70	80	6	V7
65	Prelucrarea imaginilor	DD	2		2		28	28	56	44	4	E7
TOTAL			15	0	11	2	210	182	392	358	30	4E+2V
<i>SEMESTRUL 2</i>												
66	Sisteme multimedia	DS	2		2		28	28	56	44	4	V8
67	Sisteme multimedia - proiect	DS				2	0	28	28	22	2	P8
68	Protocoale de comunicatii	DS	2		2		28	28	56	69	5	E8
69	Sisteme informatice distribuite Arhitecturi de calcul avansate	DS	2		2		28	28	56	69	5	E8
70	Criptografie si securitate informațională	DS	3		2		42	28	70	55	5	E8
71	Metodologia întocmirii proiectelor *	DS	2		1		28	14	42	33	3	V8
72	Elaborarea Proiectului de diplomă	DS				4	0	56	56	44	4	V8
73	Sustinerea Proiectului de diplomă	DS					0	0	0		10	ED
74	Practică pentru proiectul de diplomă	DS					0	60	60			
TOTAL			11	0	9	6	154	270	424	336	38	3E+3V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE sau LIBER ALESE (DL)												
<i>SEMESTRUL 1</i>												
75	Proiectarea bazelor de date	DL	2		1		28	14	42	8	2	V7
76	Limba engleză pentru calculatoare 7	DL		2			0	28	28	22	2	V7
<i>SEMESTRUL 2</i>												
77	Învățare automată	DL	2		1		28	14	42	8	2	V8
78	Limba engleză pentru calculatoare 8	DL		2			0	28	28	22	2	V8

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. habil dr.ing. Florinel DINU

DECAN,

Conf. dr. ing. Alin DINIȚĂ

COORDONATOR SPECIALIZARE,

Prof. dr. ing. Otilia CANGEA

F 165.10/Ed. 5



Document de uz intern

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
 FACULTATEA: INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ
 CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
 DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației
 PROGRAMUL DE STUDII - Abrevierea Calculatoare /LCALZ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT

BILANȚ GENERAL

TIPUL DISCIPLINELOR	ORE PREVĂZUTE ÎN PLAN				CREDITE ALOCATE	
	CURS	S, L, P	TOTAL	%	TOTAL	%
OBLIGATORII / IMPUSE (DI)	1274	1612	2886	88.80	209	87.81512605
OPTIONALE (DA)	196	168	364	11.20	29	12.18487395
NUMAR TOTAL DE ORE DISCIPLINE OBLIGATORII	1470	1780	3250	100	238	100
FACULTATIVE (DL)	336	280	616		32	13.44537815

CATEGORIA FORMATIVĂ A DISCIPLINELOR	Număr total ore	%
DF - Discipline fundamentale	560	17.23
DD - discipline de domeniu	1322	40.68
DS - discipline de specialitate	1116	34.34
DC - discipline complementare	252	7.75
TOTAL	3250	100

Număr total ore de curs / număr total ore de activități aplicative: 1470 / 1780

Număr total examene / număr total verificări: 31/30

COORDONATOR SPECIALIZARE,