

7. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	Nr.ore/semestru					NOS/sem	Puncte credit	Forma de evaluare
			AI	SF	ST	L	P			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)										
SEMESTRUL 1										
1.	Analiză matematică	DF	28	20	8	-	-	64	4	E
2.	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	28	20	8	-	-	64	4	E
3.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	42	-	-	28	-	80	5	E
4.	Fizică 1	DF	28	-	-	28	-	94	5	V
5.	Introducere în automatică și calculatoare	DS	28	-	-	28	-	94	5	E
6.	Grafică asistată de calculator	DF	14	-	-	14	-	62	3	V
7.	Limba engleză pentru automatică 1	DC	-	14	14	-	-	32	2	V
8.	Educație fizică și sport 1	DC	-	20	8	-	-	32	2	V
TOTAL			168	74	38	98		522	30	4E+4V
			378							
SEMESTRUL 2										
9.	Matematică pentru inginerie 1	DF	28	20	8	-	-	94	5	E
10.	Fizică 2	DF	28	-	-	28	-	94	5	E
11.	Electrotehnică	DS	42	-	-	28	-	80	5	E
12.	Chimie	DF	28	-	-	14	-	78	4	V
13.	Proiectarea algoritmilor	DS	28	-	-	28	-	94	5	E
14.	Comunicare /Etică și integritate academică	DC	14	10	4	-	-	32	2	V
15.	Limba engleză pentru automatică 2	DC	-	14	14	-	-	32	2	V
16.	Educație fizică și sport 2	DC	-	20	8	-	-	32	2	V
TOTAL			168	64	34	98	-	536	30	4E+4V
			364							
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
SEMESTRUL 1										
17.	Informatică aplicată	DF	14	-	-	28	-	48	3	V
18.	Educație financiară	DC	28	10	4	-	-	48	3	V
SEMESTRUL 2										
19.	Limba străină (Arabă)	DC	-	14	14	-	-	32	2	V
20.	Introducere în tehnologia AI	DS	-	14	14	-	-	32	2	V

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

NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



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

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Conf.univ.dr.ing. Gabriela Bucur

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
 Facultatea: **Inginerie Mecanică și Electrică**
 Ciclul de studii: **Licență**
 Programul de studii/ Specializarea/Forma de învățământ: **AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICA APLICATĂ / IER**
 Promoția: 2025-2029
 Durata studiilor: 4 ani – Anul universitar: 2026-2027

RECTOR

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL II

Semestrul 1

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.cred (ECTS)
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) ȘI OPȚIONALE (DOP)										
21	Matematica pentru inginerie 2	DF	DOB	42	20	8	-	-	E	5
22	Tehnologii digitale și securitate în mediul online	DF	DOB	28	-	-	28	-	E	5
23	Mașini electrice și acționări	DS	DOB	42	-	-	28	-	E	5
24	Circuite electronice liniare	DS	DOB	42	-	-	28	-	E	5
25	Mecanică	DD	DOB	28	10	4	14	-	V	5
27	Limba engleză pentru automatică 3	DC	DOB	-	14	14	-	-	V	3
28	Educație fizică și sport 3	DC	DOB	-	10	4	-	-	V	2
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				182	54	30	98		4 E+3V	30
				364						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
I	Dezvoltarea aplicațiilor de tip cloud	DS	DFA	28	-	-	14	-	V	3

Semestrul 2

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplină	Categorie disciplină	Tip activitate/Nr.ore/semestru					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) ȘI OPȚIONALE (DOP)										
28	Electronică digitală	DS	DOB	28	-	-	28	-	E	4
29	Metode numerice	DF	DOB	28	-	-	28	-	E	4
30	Programare orientată pe obiecte	DS	DOB	28	-	-	28	-	E	4
31	Teoria sistemelor I	DS	DOB	42	-	-	28	-	E	5
32	Sisteme de operare în timp real/ Generarea și managementul documentelor	DS/DS	DOP	28	-	-	28	-	V	4
33	Microeconomie/ Economie generală	DC	DOP	14	10	4	-	-	V	2
34	Limba engleză pentru automatică 4	DC	DOB	-	14	14	-	-	V	2
35	Educație fizică și sport 4	DC	DOB	-	10	4	-	-	V	2
36	Practică de domeniu	DS	DOB	3 săptăm x 30 ore/săpt				90	V	3
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				168	34	22	140	90	4 E+5V	30
				454						
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)										
II	Limbaje de asamblare	DS	DFA	14	-	-	28	-	V	3
III	Grafică avansată	DS	DFA	14	-	-	28	-	V	3

Decan,
 Conf. dr. ing. Bădicioiu Marius

Director CIDFR,
 Conf. dr. ing.ec. Albu Mădălina

Responsabil program de studii,
 Conf. dr. ing. Bucer Gabriela

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Facultatea: **Inginerie Mecanică și Electrică**.
Domeniul de licență: **Ingineria Sistemelor**



Programul de studii/ Forma de învățământ: **Automatică și Informatică Aplicată/IFR**
Promoția:2024-2028.....
Durata studiilor: 4 ani – Anul universitar:.....

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studii III – semestrul ...5..

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplina	Categorie disciplină	Tip activitate*/ Nr.ore/semestru					Forma de evaluare*	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
40	Teoria sistemelor 2	DD	OB	42	10	4	28	-	E5	6
41	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	DD	OB	28	-	-	28	-	E5	5
42	Măsurări și traductoare	DD	OB	42	-	-	28	-	E5	5
43	Măsurări și traductoare - proiect	DD	OB	-	-	-	-	14	V5	2
44	Modelare, identificare și simulare	DD	OB	28	-	-	28	-	V5	4
45	Elemente de execuție/ Echipamente hidropneumatice	DS	OP	28	-	-	14	-	V5	4
46	Rețele de calculatoare/ Instrumentație	DD	OP	28	-	-	28	-	E5	4
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				196	10	4	154	14	4E+3V	30
				378						
I	Medii de progr. vizuală și instrument. virtuală	DS	DF(L)	14	-	-	28	-	V5	3
II	Limba engleză 5	DC	DF(L)	-	14	14	-	-	V5	2

Anul de studii III – semestrul ...6....

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplina	Categorie disciplină	Tip activitate*/ Nr.ore/semestru					Forma de evaluare*	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
47	Arhitectura calculatoarelor	DD	OB	42	-	-	28	-	E6	5
48	Arhitectura calculatoarelor - proiect	DD	OB	-	-	-	-	28	V6	2
49	Automate și microprogramare	DD	OB	42	-	-	28	-	E6	5
50	Sisteme automate cu eșantionare	DD	OB	28	-	-	28	-	E6	4
51	Baze de date	DD	OB	28	-	-	28	-	E6	4
52	Mecatronică/Robotică	DD	OP	28	-	-	28	-	V6	3
53	Sisteme de comandă și reglare a acționărilor electrice/ Conducerea acționărilor electrice, hidraulice și pneumatice	DS	OP	28	-	-	14	-	V6	3
54	Practica de specialitate	DS	OB	-	-	-	90	-	V6	4
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				196	-	-	244	28	4E+4V	30
				468						
III	Inginerie biomedicală	DS	DF(L)	28	-	-	14	-	V6	3
IV	Limba engleză 6	DC	DF(L)	-	14	14	-	-	V6	2

Decan,
Conf. dr. ing. Bădicioiu Marius

Director CIDIFR,
Conf. dr. ing.ec. Albu Mădălina

Programul de studii/ Forma de învățământ: Automatică și Informatică Aplicată
Promoția: 2023-2027
Durata studiilor: 4 ani – Anul universitar:

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Anul de studii IV -semestrul 7

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplina	Categorie disciplină	Tip activitate*/ Nr.ore/semestru					Forma de evaluare*	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
59	Ingineria reglării automate	DD	OB	42	-	-	28	-	E7	5
60	Ingineria reglării automate - proiect	DD	OB	-	-	-	-	14	V7	2
61	Sisteme cu microprocesoare	DD	OB	42	-	-	28	-	V7	5
62	Programarea aplicațiilor de timp real	DS	OB	42	-	-	28	-	E7	5
63	Sisteme de conducere a roboților	DS	OB	42	-	-	28	-	E7	5
64	Sisteme de conducere a roboților-proiect	DS	OB	-	-	-	-	28	V7	3
65	Transmisia datelor / Analiza și proiectarea sistemelor informatice industriale	DS	OP	42	-	-	28	-	E7	5
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				210	-	-	140	42	4E+3V	30
				392						
I	Vedere artificială	DS	DF(L)	28	-	-	14	-	V7	3
II	Limba engleza 7	DC	DF(L)	-	14	14	-	-	V7	2

Anul de studii IV semestrul 8

Nr. crt.	Denumire disciplină	Tip disciplina	Categorie disciplină	Tip activitate/ Nr.ore/semestru*					Forma de evaluare	Nr.credite (ECTS)
				AI	SF	ST	L	P		
66	Proiectarea asistată în automatizări	DS	OB	28	-	-	28	-	E8	4
67	Proiectarea asistată în automatizări - proiect	DS	OB	-	-	-	-	14	V8	2
68	Optimizări	DD	OB	28	-	-	28	-	E8	3
69	Securitatea sistemelor de calcul	DS	OB	28	-	-	28	-	E8	4
70	Conducerea structurilor flexibile de fabricație/ Sisteme de conducere a fabricație	DS	OP	28	-	-	28	-	E8	3
71	Metodologia întocmirii proiectelor	DS	OB	28	-	-	14	-	V8	3
72	Inteligență artificială/ Sisteme multiagent	DS	OP	28	-	-	28	-	V8	4
73	Elaborarea proiectului de diploma	DS	OB	-	-	-	-	56	V8	4
74	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	OB	-	-	60	-	-	V8	3
75	Promovare examen diplomă	DS	OB	-	-	-	-	-	Ed	10
Total ore, forme de evaluare și număr de credite pe semestru				168	-	-	214	70	3E+6V+Ed	30+10
				452						
III	Aplicații multimedia	DS	DF(L)	28	-	-	28	-	V8	3

Decan,
Conf. Dr. ing. Călțaru Mihaela

Director DIDFR,
Sef lucr. dr. ing. Niculae Claudia