

Ministerul Educației Naționale
Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești
Facultatea INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Cod plan: UPG180113

Domeniul de studii de licență – **INGINERIA SISTEMELOR**
Specializarea – **AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ**
Titlul absolventului – **inginer**
Forma de învățământ – **Învățământ cu frecvență redusă (IFR)**
Durata studiilor – 4 ani
Anul intrării în vigoare a planului – **2005 - 2006**
Anul ultimei revizuirii a planului – **2015**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	ORE PE SEMESTRU					Cr.	FV
			SI	ST	SF	L/P	Total		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPȚIONALE (A)									
SEMESTRUL 1									
1	Analiză matematică 1	11.1.0.01.100.0.08	28	8	20	-	56	5	E1
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	11.1.0.02.101.0.08	28	8	20	-	56	5	E1
3	Programarea calculatoarelor	11.1.0.03.102.0.08	28	-	-	28	56	5	E1
4	Fizică 1	11.1.0.04.103.0.08	28	4	10	14	56	5	E1
5	Introducere în știința sistemelor și calculatoarelor	11.1.0.05.104.1.02	28	-	-	28	56	5	E1
6	Grafică asistată de calculator	11.1.0.06.105.0.01	14	-	-	28	42	3	V1
7	Limba engleză 1	11.1.0.07.000.3.07	-	8	20	-	28	2	V1
8	Educație fizică 1	11.1.0.08.000.3.12	-	4	10	-	14	1**	V1
TOTAL			154	32	80	98	364	30+ 1**	5E+3V
SEMESTRUL 2									
9	Analiză matematică 2	11.2.0.09.106.0.08	28	8	20	-	56	5	E2
10	Fizică 2	11.2.0.10.107.0.08	28	-	-	28	56	5	E2
11	Electrotehnică	11.2.0.11.108.1.02	42	-	-	28	70	6	E2
12	Chimie	11.2.0.12.111.0.05	28	-	-	14	42	4	E2
13	Ingineria sistemelor de programe Structuri de date si algoritmi	12.2.0.13.112.2.08 22.2.0.13.113.2.08	28	-	-	28	56	5	E2
14	Filosofie Istoria științei	12.2.0.14.109.3.07 22.2.0.14.110.3.07	28	4	10	-	42	3	V2
15	Limba engleză 2	11.2.0.15.000.3.07	-	8	20	-	28	2	V2
16	Educație fizică 2	11.2.0.16.000.3.12	-	4	10	-	14	1**	V2
TOTAL			182	24	60	98	364	30+ 1**	5E+3V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)									
SEMESTRUL 1									
17	Birotica	10.1.0.17.114.3.10	14	-	-	28	42	3**	V1
18	Comunicare si relații interumane	10.1.0.18.115.3.07	28	4	10	-	42	3**	V1
SEMESTRUL 2									
19	Sisteme de operare	10.2.0.19.116.1.02	14	-	-	28	42	3**	V2
20	Cosmologie științifică și teologică	10.2.0.20.117.1.07	28	4	10	-	42	2**	V2

Legendă: SI-studiu individual (echivalentul orelor de curs de la forma de zi);

ST-activități de seminar tutorial (pe platforma); SF - activități de seminar fata in fata; L-activități de laborator; P-proiect, lucrări practice;

Cr.-număr credite; FV-forma de verificare (E-examen; V-verificare).

** puncte care se iau în considerare numai la calculul mediei finale de absolvire și nu se consideră în baremul de promovare.

1punct credit=25 ore



Rector,
 Prof.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA

Decan,
 Conf.dr.ing. Ioan POPA

Director DIDFR,
 Conf.dr.ing. Gabriela BUCUR

Fișier SMO/Formulare

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL II

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	ORE PE SEMESTRU					Cr.	FV
			SI	ST	SF	L / P	Total		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPȚIONALE (A)									
SEMESTRUL 3									
21	Matematici speciale	11.3.0.21.118.0.08	42	8	20	-	70	6	E3
22	Mașini și acționari electrice	11.3.0.22.000.1.02	42	-	-	28	70	6	E3
23	Dispozitive electronice și electronică analogică	11.3.0.24.120.1.02	42	-	-	28	70	6	E3
24	Mecanică	11.3.0.25.000.1.01	28	4	10	14	56	5	V3
25	Ecuatii diferențiale și cu diferențe	11.3.0.23.000.0.08	28	8	20	-	56	5	E3
26	Limba engleză 3	11.3.0.26.000.3.07	-	8	20	-	28	2	V3
27	Educație fizică 3	11.3.0.27.000.3.13	-	4	10	-	14	1**	V3
TOTAL			182	32	80	70	364	30+1**	4E+3V
SEMESTRUL 4									
28	Electronică digitală	11.4.0.28.136.1.02	28	-	-	28	56	4	E4
29	Calcul și metode numerice	11.4.0.29.122.0.02	28	-	-	28	56	4	E4
30	Programare orientată pe obiecte	11.4.0.30.123.0.02	28	-	-	28	56	4	E4
31	Teoria sistemelor	11.4.0.31.000.1.02	42	4	10	28	84	7	E4
32	Limba engleză 4	11.4.0.32.000.3.07	-	8	20	-	28	2	V4
33	Educație fizică 4	11.4.0.33.000.3.13	-	4	10	-	14	1**	V4
34	Știința materialelor Tehnologia materialelor	12.4.0.34.124.2.01 22.4.0.34.125.2.01	28	-	-	14	42	3	V4
35	Microeconomie Economie generală	12.4.0.35.126.3.10 22.4.0.35.127.3.10	14	4	10	-	28	2	V4
36	Practica 1	11.4.0.36.000.1.02	3 sapt	x 30 ore		90	90	4	V4
TOTAL			168	20	50	126	364+90	30+1**	4E+5V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)									
SEMESTRUL 3									
5	Elemente de microtehnologie și conectică	10.3.0.37.128.2.01	28	-	-	14	42	3**	V3
SEMESTRUL 4									
6	Limbaje de asamblare	10.4.0.38.129.2.02	14	-	-	28	42	3**	V4
7	Gestiunea firmei	10.4.0.39.130.3.10	14	-	-	28	42	3**	V4

Legendă: SI-studiu individual (echivalentul orelor de curs de la forma de zi);

ST-activități de seminar tutorial (pe platforma); SF - activități de seminar față în față; L-activități de laborator; P-proiect, lucrări practice;

Cr.-număr credite; FV-forma de verificare (E-examen; V-verificare).

** puncte care se iau în considerare numai la calculul mediei finale de absolvire și nu se consideră în baremul de promovare.


 Rector,
 Prof.dr.ing. Mihaela Pascu COLOJA

Decan,
 Conf.dr.ing. Ioan POPA

Director DIDFR,
 Conf.dr.ing. Gabriela BUCUR
 Fișier SMQ/Formulare

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	ORE PE SEMESTRU					Cr.	FV
			SI	ST	SF	L / P	Total		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPȚIONALE (A)									
SEMESTRUL 5									
33	Teoria sistemelor automate	11.5.0.40.000.1.02	42	4	10	28	84	7	E5
34	Analiza și sinteza circuitelor numerice	11.5.0.41.000.1.02	28	-	-	14	42	4	E5
35	Arhitectura calculatoarelor	11.5.0.42.000.1.02	42	-	-	28	70	5	E5
36	Arhitectura calculatoarelor - proiect	11.5.0.43.000.1.02	-	-	-	14	14	2	V5
37	Sisteme automate numerice	11.5.0.44.000.1.02	28	-	-	28	56	4	V5
38	Mecatronică Mecanica roboților	12.5.0.45.000.1.01 22.5.0.45.000.1.01	28	-	-	14	42	3	E5
39	Elemente de automatizare pneumatice și hidraulice Tehnologii și utilaje din construcția de mașini	12.5.0.46.000.2.02 22.5.0.46.000.2.01	28	-	-	28	56	5	E5
TOTAL			196	4	10	154	364	30	5E+2V
					168				
SEMESTRUL 6									
40	Senzori, traductoare, măsurări	11.6.0.40.000.1.02	42	-	-	28	70	5	E6
41	Senzori, traductoare, măsurări - proiect	11.6.0.48.000.1.02	-	-	-	14	14	2	V6
42	Automate programabile	11.6.0.49.000.1.02	42	4	10	28	84	6	E6
43	Identificarea sistemelor	11.6.0.50.000.1.02	42	-	-	28	70	5	E6
44	Sisteme cu microprocesoare	11.6.0.51.000.1.02	42	-	-	28	70	5	E6
45	Baze de date	11.6.0.52.000.1.02	28	-	-	28	56	4	V6
46	Practica 2	11.6.0.53.000.2.02	3 sapt x 30 ore			90	90	3	V6
TOTAL			196	4	10	154+	364+90	30	4E+3V
					168+90				
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)									
SEMESTRUL 5									
8	Medii vizuale de programare	10.5.0.54.000.2.02	14	-	-	28	42	3**	V5
9	Limba engleză 5	10.5.0.55.000.3.07	-	8	20	-	28	2**	V5
SEMESTRUL 6									
10	Procese și utilaje chimice	10.6.0.56.000.2.06	28	-	-	14	42	3**	V6
11	Limba engleză 6	10.6.0.57.000.3.07	-	8	20	-	28	2**	V6

Legendă: SI-studiu individual (echivalentul orelor de curs de la forma de zi);
 ST-activități de seminar tutorial (pe platforma); SF - activități de seminar fata in fata; L-activități de laborator; P-proiect, lucrări practice;
 Cr.-număr credite; FV-forma de verificare (E-examen; V-verificare).
 ** puncte care se iau în considerare numai la calculul mediei finale de absolvire și nu se consideră în baremul de promovare.



Rector,

Prof.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA

Decan,

Conf.dr.ing. Ioan POPA

Director DIDFR,

Conf.dr.ing. Gabriela BUCUR

Fișier SMQ/Formulare

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	ORE PE SEMESTRU					Cr.	FV
			SI	ST	SF	L / P	Total		
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (O) SI OPȚIONALE (A)									
SEMESTRUL 7									
47	Ingineria sistemelor automate	11.7.0.58.000.1.02	42	-	-	28	70	6	E7
48	Ingineria sistemelor automate - proiect	11.7.0.59.000.1.02	-	-	-	14	14	2	V7
49	Sisteme de conducere a roboților	11.7.0.60.000.2.02	42	-	-	28	70	6	E7
50	Sisteme de conducere a roboților-proiect	11.7.0.61.000.2.02	-	-	-	28	28	2	V7
51	Transmisii de date	11.7.0.62.000.2.02	28	-	-	28	56	4	E7
52	Programarea aplicațiilor de timp real	11.7.0.63.000.2.02	42	-	-	28	70	6	E7
53	Sisteme automate de protecție și siguranță Automatizarea celulelor flexibile de fabricație	12.7.0.64.000.1.02 22.7.0.64.000.1.02	28	-	-	28	56	4	E7
TOTAL			182	-	-	182	364	30	5E+2V
SEMESTRUL 8									
54	Proiectarea automatizării proceselor	11.8.0.65.000.2.02	30	-	-	20	50	5	E8
55	Proiectarea automatizării proceselor - proiect	11.8.0.66.000.2.02	-	-	-	10	10	2	P8
56	Tehnici de optimizare Tehnici de simulare și prelucrare statistică	12.8.0.67.132.1.02 22.8.0.67.133.1.02	20	-	-	20	40	4	E8
57	Rețele de calculatoare	11.8.0.68.000.1.02	20	-	-	20	40	4	E8
58	Modelarea și simularea dinamicii sistemelor Tehnici de diagnoză și decizie	12.8.0.69.000.2.02 22.8.0.69.000.2.02	30	-	-	20	50	5	E8
59	Managementul proiectelor	11.8.0.70.131.2.01	20	-	-	10	30	3	V8
60	Inteligența artificială Sisteme multiagent	12.8.0.71.000.2.02 22.8.0.71.000.2.02	20	-	-	20	40	4	V8
61	Practică 3 (proiect diplomă)	11.8.0.72.000.2.02	3 sapt. x 30 ore			90	90	3	V8
62	Pregătire și susținere examen diplomă	11.8.0.73.000.2.02	2 sapt. x 30 ore			60	60	10	E8
TOTAL			140	-	-	120+150	260+150	30+10	5E+3V+1P
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (L)									
SEMESTRUL 7									
12	Vedere artificială și recunoașterea formelor	10.7.0.74.59.2.02	28	-	-	14	42	3**	V7
13	Limba engleză 7	10.7.0.75.00.3.07	-	8	20	-	28	2**	V7
SEMESTRUL 8									
14	Sisteme multimedia	10.8.0.76.85.2.02	20	-	-	20	40	3**	V8

Legendă: SI-studiu individual (echivalentul orelor de curs de la forma de zi);

ST-activități de seminar tutorial (pe platforma); SF - activități de seminar față în față; L-activități de laborator; P-proiect, lucrări practice;

Cr.-număr credite; FV-forma de verificare (E-examen; V-verificare).

** puncte care se iau în considerare numai la calculul mediei finale de absolvire și nu se consideră în baremul de promovare.



F 166 10/Ed. 3

Rector,

Prof.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA

Decan,

Conf.dr.ing. Ioan POPA

Director DIDFR,

Conf.dr.ing. Gabriela BUCUR

Fișier SMQ/Formulare

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

BILANȚ GENERAL 1

Nr. crt.	Tipul disciplinelor	Număr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1.	Obligatorii							
2.	Opționale							
	TOTAL						100	

BILANȚ GENERAL 2

Nr. crt.	Tipul disciplinelor	Număr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1.	Fundamentale							
2.	În domeniu							
3.	De specialitate							
4.	Complementare							
	TOTAL						100	

Responsabil specializare:

06.07.2016/SGV



Rector,

Prof.dr.ing. Mihai Pascu COLOJA

Decan,

Conf.dr.ing. Ioan POPA

Director DIDFR,

Conf.dr.ing. Gabriela BUCUR

Fișier SMQ/Formulare