

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 1						Sem. 2							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	ANALIZĂ MATEMATICĂ	DF.01.01	2	2			66	E	5							
2	ALGEBRĂ LINIARĂ, GEOMETRIE ANALITICĂ ȘI DIFERENȚIALĂ	DF.01.02	2	2			66	E	5							
3	ANALIZA ȘI SINTEZA DISPOZITIVELOR NUMERICE	DD.01.03	3		2		52	E	5							
4	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ȘI LIMBAJE DE PROGRAMARE I	DF.01.04	3		2		52	E	5							
5	GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR	DF.01.05	2		2		66	E	5							
6	TEHNOLOGIE ELECTRONICĂ	DS.01.06	2		1		80	C	5							
7	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT I	DC.01.07			1							1			C*	2
8	MATEMATICI SPECIALE	DF.02.08								2	2			66	E	5
9	FIZICĂ I	DF.02.09								2	1	1		66	E	5
10	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ȘI LIMBAJE DE PROGRAMARE II	DF.02.10								3		2		52	E	5
11	ELECTROTEHNICĂ	DD.02.11								3	1	1		52	E	5
12	ARHITECTURA CALCULATOARELOR	DD.02.12								2		2		66	E	5
13	COMUNICARE	DC.02.13										2		19	C	2
14	LIMBA ENGLEZĂ I	DC.02.14										1		8	C	1
Total ore impuse pe săptămână			14	5	7		382	5E 1C	30	12	8	6		329	5E 3C	30

TOTAL			14	5	7		382	5E 1C	30	12	8	6		329	5E 3C	30
--------------	--	--	----	---	---	--	-----	----------	----	----	---	---	--	-----	----------	----

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 1						Sem. 2							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
15	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ I (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	DC.01.15			2		44	C	3							
16	COMPLEMENTE DE MATEMATICĂ	DF.01.16	2	2			41	C	4							
17	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ II (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	DC.02.17									2			19	C	2
18	TEORIA PROBABILITĂȚILOR ȘI STATISTICĂ MATEMATICĂ	DC.02.18								2	2			16	C	3
Total ore facultative pe săptămână			2	4			85	2C	7	2	4			35	2C	5

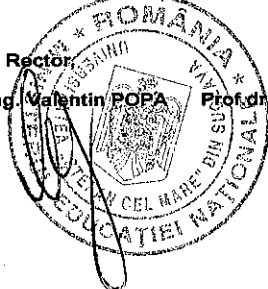
NOTA:

I* - ore de studiu individual

V* - Forma de verificare

C* - Se acordă calificativ Admis/Respis

Prof.dr.ing. Valentin POPA



Decan,

Prof.dr.ing. Ștefan Gheorghe PENTIUC

Director departament,

Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program studii,

Prof.dr.ing. Cornel TURCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

ANUL II

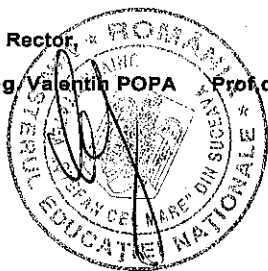
Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	CIRCUITE ELECTRONICE LINIARE I	DD.03.01	2	1	1		66	E	5								
2	PROGRAMAREA CALCULATORILOR ȘI LIMBAJE DE PROGRAMARE III	DF.03.02	2		2		66	E	5								
3	TEORIA SISTEMELOR I	DD.03.03	3		2		77	E	6								
4	FIZICĂ II	DF.03.04	2		1		55	C	4								
5	SISTEME DINAMICE CU EVENIMENTE DISCRETE	DD.03.05	3		2		77	E	6								
6	SISTEME CU MICROPROCESOARE	DD.03.06	2		2		41	E	4								
7	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT II	DC.03.07		1							1				C*	2	
8	METODE NUMERICE	DF.04.08								2		2		41	E	4	
9	ELECTRONICĂ DIGITALĂ	DD.04.09								2		2		41	E	4	
10	MĂSURĂRI ȘI TRADUCTOARE	DD.04.10								2		2		41	E	4	
11	CIRCUITE ELECTRONICE LINIARE II	DD.04.11								2	1	1	1	41	E	4	
12	TEORIA SISTEMELOR II	DD.04.12								3		2		27	E	4	
13	LIMBAJE DE AȘAMBLARE	DS.04.13								2		2		41	C	4	
14	PRACTICĂ DE DOMENIU (90 ore)	DD.04.14													C	4	
Total ore impuse pe săptămână			14	2	10			382	5E 1C	30	13	1	11	1	232	5E 3C	30
			26								26						

TOTAL			14	2	10			382	5E 1C	30	13	1	11	1	232	5E 3C	30
			26								26						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
15	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ III (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	DC.03.15		2				19	C	2							
16	STATISTICĂ ECONOMICĂ	DC.04.16								2	2			66	C	5	
17	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ IV (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	DC.04.17									2			19	C	2	
Total ore facultative pe săptămână				2				19	1C	2	2	4		85	2C	7	
			2								6						

NOTA:
I* - ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
C* - Se acordă calificativ Admis/Respins

Rector,
Prof.dr.ing. Valentin POPA



Decan,
Prof.dr.ing. Ștefan Gheorghe PENTIUC

Director departament,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program studii,
Prof.dr.ing. Cornel TURCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

ANUL III

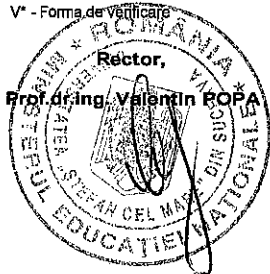
Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 5						Sem. 6								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	MICROCONTROLERE - ARHITECTURI ȘI PROGRAMARE	DS.05.01	2		2	1	77	E	6								
2	REȚELE DE CALCULĂTOARE	DD.05.02	3		2		52	E	5								
3	ELECTRONICĂ DE PUTERE	DS.05.03	3		1		68	E	5								
4	INGINERIA SISTEMELOR AUTOMATE	DD.05.04	3		2		52	E	5								
5	MODELARE, IDENTIFICARE ȘI SIMULARE	DD.05.05	2		1		55	E	4								
6	MODELARE, IDENTIFICARE ȘI SIMULARE (PROIECT)	DD.05.06				1	8	P	1								
7	MAȘINI ELECTRICE ȘI ACȚIONĂRI	DD.06.07								2		1		33	C	3	
8	BAZE DE DATE	DD.06.08								2		2		44	E	4	
9	SISTEME DE CONDUCERE A PROCESELOR TEHNOLOGICE	DS.06.09								3		2		55	E	5	
10	OPTIMIZĂRI	DD.06.10								3		2		55	E	5	
11	LIMBA ENGLEZĂ II	DC.06.11									1			11	C	1	
12	PRACTICĂ DE SPECIALITATE (90 ore)	DS.06.12														C	4
Total ore impuse pe săptămână			13		8	2	310	8E 1P	28	10	1	7		198	3E 3C	22	
			23							18							

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 5						Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
13	PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR	DS.05.13	2		1		55	C	4							
14	SISTEME DE OPERARE	DS.05.14														
15	TEHNICI DE SECURIZARE A INFORMAȚIEI	DS.06.15								2		2		41	C	4
16	PRELUCRAREA SEMNALELOR	DS.06.16														
17	INSTRUMENTAȚIE VIRTUALĂ	DS.06.17								3		1		41	E	4
18	ECHIPAMENTE DE AUTOMATIZARE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE	DS.06.18														
Total ore opționale pe săptămână			2		1		55	1C	4	5		3		82	1E 1C	8
			3							8						

TOTAL			15	9	2	385	9E 1C 1P	30	15	1	10	280	4E 4C	30
			28						26					

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 5						Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
19	PROGRAMARE JAVA	DS.05.19	3		2		52	C	5							
20	SURSE REGENERABILE	DS.05.20	2		1		5	C	2							
21	COMPETENȚE ANTREPRENORIALE	DC.05.21	2	3			18			1	3		32	C	7	
22	COMPLEMENTE DE INGINERIA SISTEMELOR	DC.05.22	2		2		16	C	3							
23	DREPT ȘI LEGISLAȚIE ECONOMICĂ	DC.05.23	2	2			16	C	3							
24	PROIECTAREA ALGORITMILOR	DD.06.24								3		2		52	C	5
Total ore facultative pe săptămână			11	5	5		107	4C	13	4	3	2	84	2C	12	
			21							9						

NOTA:
I* - ore de studiu individual
V* - Forma de verificare



Decan,
Prof.dr.ing. Ștefan Gheorghe PENTIUC

Director departament,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program studii,
Prof.dr.ing. Cornel TURCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 7					Nr. credite	Sem. 8					Nr. credite				
			C	S	L	P	I*		V*	C	S	L	P		I*	V*		
1	PROGRAMAREA APLICAȚIILOR INTERNET	DS.07.01	3		2		77	E	6									
2	RETELE INDUSTRIALE DE CALCULATOARE	DS.07.02	3		1		66	E	5									
3	MANAGEMENTUL PROIECTELOR	DS.07.03	1,5				26	C	2									
4	SISTEME DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ DISTRIBUITE	DS.07.04	3		2		52	E	5									
5	CIRCUITE PERIFERICE ȘI INTERFEȚE DE PROCES	DS.07.05	3		2		52	E	5									
6	LIMBA ENGLEZĂ III	DC.07.06		2			19	C	2									
7	AUTOMATE ȘI MICROPROGRAMARE	DD.08.07								3		2		52	E	5		
8	FIABILITATE ȘI DIAGNOZĂ	DS.08.08								3		1		41	C	4		
9	FIABILITATE ȘI DIAGNOZĂ (PROIECT)	DS.08.09											1	8	P	1		
10	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ	DS.08.10											4	41	C	4		
11	PRACTICĂ PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ (60 ore)	DS.08.11														C	3	
Total ore impuse pe săptămână			13,5	2	7		292	4E 2C	25	6		3	5	142	1E 3C 1P	17		
			22,5							14								

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 7					Nr. credite	Sem. 8					Nr. credite			
			C	S	L	P	I*		V*	C	S	L	P		I*	V*	
12	SISTEME DE TIMP REAL	DS.07.12	2		1,5		73	C	5								
13	CONDUCEREA STRUCTURILOR FLEXIBILE DE FABRICAȚIE	DS.07.13															
14	RETELE NEURONALE ȘI LOGICĂ FUZZY	DS.08.14								3		2		52	E	5	
15	SISTEME DE COMANDA ȘI REGLARE A ACTIONARILOR ELECTRICE	DS.08.15															
16	AUTOMATIZAREA CLĂDIRILOR	DS.08.16								2		2		41	E	4	
17	INTERNETUL OBIECTELOR	DS.08.17															
18	TEHNICI DE PROGRAMARE CU BAZE DE DATE	DS.08.18								2		1		55	E	4	
19	CIRCUITE LOGICE PROGRAMABILE	DS.08.19															
Total ore opționale pe săptămână			2		1,5		73	1C	5	7		5		148	3E	13	
			3,5							12							

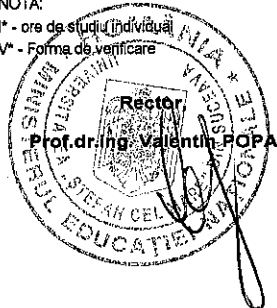
TOTAL			15,5	2	8,5		365	4E 3C	30	13		8	5	290	4E 3C 1P	30	
			26							26							

EXAMEN DE DIPLOMA																10
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.	Sem. 7					Nr. credite	Sem. 8					Nr. credite			
			C	S	L	P	I*		V*	C	S	L	P		I*	V*	
20	PROIECTAREA BAZELOR DE DATE	DS.07.20	3		1		41	C	4								
21	INGINERIA SISTEMELOR DE PROGRAME	DD.07.21	3		2		52	C	5								
22	SISTEME MOBILE	DS.07.22	1		1		44	C	3								
23	INVENTICĂ	DC.07.23	2				44	C	3								
Total ore facultative pe săptămână			9		4		181	4C	15								
			13														

NOTA:

I* - ore de studiu individual
V* - Forma de verificare



Decan,
Prof. dr. Ing. Ștefan Gheorghe PENTIUC

Director departament,
Conf. dr. Ing. Eugen COCA

Responsabil program studii,
Prof. dr. Ing. Cornel TURCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

- I. Credite pentru ciclul I - studii universitare de licență
240 credite de studiu transferabile conform sistemului european (E.C.T.S.)
10 credite la examenul de diplomă

II. Structura anului universitar (în săptămâni)

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore fizice pe săptămână*	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
Anul I	14	14	26	26
Anul II	14	14	26	26
Anul III	14	14	26	26
Anul IV	14	14**	26	26

*Discipline impuse + opționale

**Durata semestrului 8 poate fi redusă la 10 sau 12 săptămâni prin decizie a Consiliului Facultății, cu respectarea numărului total de ore prevăzut prin planul de învățământ.

III. BILANȚ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat
1	DISCIPLINE IMPUSE	2541	88,23	max. 90
	Practica	240		
2	DISCIPLINE opționale	371	11,77	min. 10
	TOTAL impuse și opționale	3152	100,00	100,00
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	882	27,98	min. 10

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat	Nr. de ore	
					Curs	Aplicații
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	574	18,21	min. 17	308	266
2	DISCIPLINE IN DOMENIU	1210	38,39	min. 38	630	580
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1228	38,96	min. 25	623	605
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	140	4,44	max. 8	0	140
5	TOTAL	3152	100,00		1561	1591

NUMAR ORE CURS / ORE APLICAȚII	0,98
--------------------------------	------

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	10	10	9	8	37	63,79
2	Colocviu	4	4	5	6	19	32,76
3	Proiect	0	0	1	1	2	3,45
	TOTAL	14	14	15	15	58	100,00

IV. Modulul de discipline pentru formare psihopedagogică este facultativ și se desfășoară pe baza unui plan de învățământ propriu.

La absolvire se acordă Certificat de absolvire a cursurilor DSPP (Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic).


 Decan,  Director departament,  Responsabil program studii, 
 Prof.dr.Ing. Valentin POPA Prof.dr.Ing. Ștefan Gheorghe PENTIUC Conf.dr.Ing. Eugen COCA Prof.dr.Ing. Cornel TURCU

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică și Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență
Valabil începând cu anul universitar: 2017-2018, anul I de studii

Titlul și denumirea calificării

Inginer

Titlu de absolvire

Automatică și Informatică aplicată

Cod calificare L20601022010

Elemente de identificare a calificării

Licență

Nivel de studiu:

Științe inginerești

Domeniu fundamental:

Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației

Ramura de știință:

Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației

Domeniu ierarhizare:

Ingineria sistemelor

Program de studiu:

Automatică și Informatică aplicată

Numărul total de credite:

240

Durată de studiu:

4 ani

Precondiții de acces:

Detalii:

Rezumatul referințialului calificării

Competențe profesionale:

- C1. Utilizarea de cunoștințe de matematică, fizică, tehnica măsurării, grafică tehnică, inginerie mecanică, chimică, electrică și electronică în ingineria sistemelor.
 - C2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor
 - C3. Utilizarea fundamentelor automatizării, a metodelor de modelare, simulare, identificare și analiză a proceselor, a tehnicilor de proiectare asistată de calculator.
 - C4. Proiectarea, implementarea, testarea, utilizarea și mentenanța sistemelor cu echipamente de uz general și dedicat, inclusiv rețele de calculatoare, pentru aplicații de automată și informatică aplicată.
 - C5. Dezvoltarea de aplicații și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automată, utilizând principii de management de proiect, medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate
 - C6. Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calitatii, în contexte economice și manageriale.
- Competențe transversale:**
- CT1. Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.
 - CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată luarea deciziilor și atribuirea de sarcini, cu aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei
 - CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.