

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Approbat
Ședința Senatului
din data 24.09.2020
[Signature]

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Program de studiu: Electronică aplicată

Forma de învățământ: Cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIESC.EA	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				41	E	4									
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF.01.02	2	2				41	E	4									
3	Circuite integrate digitale 1	DD.01.03	3		2			52	E	5									
4	Grafică asistată de calculator	DF.01.04	1		2			55	E	4									
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	DF.01.05	2		2			66	E	5									
6	Limba engleză I	DC.01.06		1				8	C	1									
7	Educație fizică I	DC.01.07		1					C*	1									
8	Matematici speciale	DF.02.08									2	2			66	E	5		
9	Fizică I	DF.02.09									2	1	1		66	C	5		
10	Informatică aplicată	DF.02.10									2	2	2		41	E	4		
11	Metode numerice	DF.02.11									2	2	2		41	C	4		
12	Dispozitive electronice	DD.02.12									2		1		55	E	4		
13	Bazele electrotehnicii I	DD.02.13									3	1	1		52	E	5		
14	Limba engleză II	DC.02.14										1			33	C	2		
15	Educație fizică II	DC.02.15										1				C*	1		
Total ore obligatorii pe săptămână			10	6	6			263	5E	2C	24	13	6	7		354	4E	4C	30
			22						28										

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 1						Sem. 2								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
16	Componente și circuite pasive	DD.01.16	2		2			91	E	6							
17	Materiale pentru electronică	DD.01.17															
Total ore opționale pe săptămână			2		2			91	1E	6							
			4														

Total			12	6	8		<th>354 <th>6E <th>2C <th>30 <th>13</th> <th>6</th> <th>7</th> <th> <th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th></th></th></th></th></th>	354 <th>6E <th>2C <th>30 <th>13</th> <th>6</th> <th>7</th> <th> <th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th></th></th></th></th>	6E <th>2C <th>30 <th>13</th> <th>6</th> <th>7</th> <th> <th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th></th></th></th>	2C <th>30 <th>13</th> <th>6</th> <th>7</th> <th> <th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th></th></th>	30 <th>13</th> <th>6</th> <th>7</th> <th> <th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th></th>	13	6	7	<th>354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th></th>	354 <th>4E <th>4C <th>30 </th></th></th>	4E <th>4C <th>30 </th></th>	4C <th>30 </th>	30
			26						28										

Nr. crt.	Discipline facultative*	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 1						Sem. 2									
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
18	Limbă străină tehnică I (franceză/germană)	DC.01.18		2				22	C	2								
19	Limbă străină tehnică II (franceză/germană)	DC.02.19										2			22	C	2	
20	Complemente de matematică	DC.01.20	2	2				44	C	4								
21	Ecologie	DC.02.21									2				47	C	3	
22	Istoria culturii și civilizației	DC.02.22									2	2			69	C	5	
23	Educație fizică	DC.01.23		1								1				C*	1	
24	Psihologia educației	USV.DPPD, NIV.1 DF0101	2	2				66	E	5								
25	Pedagogie I	USV.DPPD, NIV.1 DF0102									2	2			66	E	5	
Total ore facultative pe săptămână			4	7				132	1E	3C	12	6	7		204	1E	4C	16
			11						13									

NOTA:

I* - ore de studiu individual

V* - Forma de verificare

C* - se acordă calificativ Admis/Respins



Decan,
Prof.dr.ing. Laurențiu-Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

aprobat
 Sedința Senatului
 din data 24.09.2020
AR

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologiile informaționale

Program de studiu: Electronică aplicată

Forma de învățământ: Cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	Circuite electronice fundamentale	DD.03.01	3	1	1			52	E	5							
2	Semnale și sisteme I	DD.03.02	3		2			52	E	5							
3	Fizică II	DF.03.03	2		1			55	E	4							
4	Teoria transmisiunii informației	DD.03.04	2		2			41	E	4							
5	Limba engleză III	DC.03.05		1				33	C	2							
6	Educație fizică III	DC.03.06		1					C*	1							
7	Circuite integrate analogice	DD.04.07									3		2		52	E	5
8	Circuite integrate digitale 2	DD.04.08									3		2		52	E	5
9	Semnale și sisteme II	DD.04.09									3		2		52	E	5
10	Măsurări în electronică și telecomunicații	DD.04.10									2		2		41	E	4
12	Programarea calculatoarelor și limbajele de programare II	DF.04.12									2		2	1	52	E	5
13	Limba engleză IV	DC.04.13										1			8	C	1
14	Educație fizică IV	DC.04.14										1				C*	1
15	PRACTICĂ (3 săptămâni, 90 ore)	DD.04.15														C	4
Total ore obligatorii pe săptămână			10	3	6			233	4E	21	13	2	10	1	257	5E	30
			19						2C		26					3C	

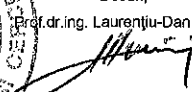
Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
16	Optoelectronică	DD.03.16	3		2			77	E	6							
17	Bazele electrotehnicii II	DD.03.17															
18	Tehnici de comunicare	DC.03.18		2				44	C	3							
19	Management	DC.03.19															
Total ore opționale pe săptămână			3	2	2			121	1E	9							
			7						1C								


Total			13	5	8			354	6E	30	13	2	10	1	257	5E	30
			26						3C		26					3C	

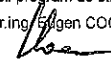
Nr. crt.	Discipline facultative*	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 3						Sem. 4								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
20	Limbă străină tehnică III (franceză/germană)	DC.03.20		2				19	C	2							
21	Limbă străină tehnică IV (franceză/germană)	DC.04.21									2				19	C	2
22	Logică	DC.03.22	1					33	C	2							
23	Filosofie	DC.03.23	1					33	C	2							
24	Educație fizică V+VI	DC.03.24		1					C	1	1				C*	2	
25	Pedagogie II	USV.DPPD. NIV.1 DF0303	2	2				66	E	5							
26	Didactica specialității	USV.DPPD. NIV.1 DF0404									2	2			66	E	5
Total ore facultative pe săptămână			4	5				151	1E	12	5				85	1E	9
			9						4C		5					2C	

NOTA:

- I* - ore de studiu individual
- V* - Forma de învățământ
- C* - se acordă calificativ Admis/Respins

Decan,
 Prof.dr.ing. Valeriu POPA


Director departament,
 Conf.dr.ing. Eugen COCA


Responsabil program de studii,
 Conf.dr.ing. Eugen COCA


PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Program de studiu: Electronică aplicată
Forma de învățământ: Cu frecvență
Durata studiilor: 4 ani
Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

Aprobat
Sedința Senatului
din data 21.09.2020
AR

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	Bazele sistemelor de achiziții de date	DD.05.01	3		2			77	E	6							
2	Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice	DD.05.02	3		2	1		63	E	6							
3	Surse de alimentare	DS.05.03	2		2			41	E	4							
4	Microcontrolere	DD.05.04	3		2			77	E	6							
5	Microcontrolere (proiect)	DD.05.05				1		33	P	2							
6	Microunde	DD.06.06									3		2		52	E	5
7	Aplicații de sisteme electronice complexe	DS.08.07									3		2		77	E	6
8	Arhitectura microprocesoarelor	DD.06.08									2		2		41	E	4
9	Practică (3 săptămâni, 90 ore)	DS.06.09														C	4
Total ora obligatorii pe săptămână			11		8	2		291	4E 1P	24	8		6		170	3E 1C	19

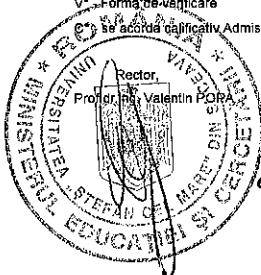
Nr. crt.	Discipline optionale	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
10	Electronică de putere	DS.05.10	3		2			77	E	6							
11	Elemente de reglare și control	DS.05.11															
12	Comunicații analogice și digitale	DS.06.12									3		2		52	C	5
13	Tehnici de comunicații	DS.06.13															
14	Sisteme electronice de acționare	DS.06.14									3		2		27	E	4
15	Comunicații mobile	DS.06.15															
16	Sisteme electronice de acționare (proiect)	DS.06.16											1	8	P	1	
17	Comunicații mobile (proiect)	DS.06.17															
18	Etică și integritate academică	DC.06.18									0,5	0,5			8	C	1
19	Marketing de produs	DC.06.19															
Total ore opționale pe săptămână			3		2			77	1E	6	6,5	0,5	4	1	95	1E 2C 1P	11

Total			14	10	2	368	5E 1P	30	15	10	1	265	4E 3C 1P	30
			26						25,5					

Nr. crt.	Discipline facultative*	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 5							Sem. 6							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
20	Invențică și design	DC.05.18	2	1		1		16	C	3							
21	Economia firmelor	DC.05.19	2	1				30	C	3							
22	Aplicații practice ale microcontrolerelor	DS.06.20									2		2		41	C	4
23	Drept economic	DC.06.21									2					C	2
24	Instruire asistată de calculator	USV.DPPD. NIV.1 DF0505	1	1				19	C	2							
25	Practică pedagogică (în învățământul preuniversitar obligatoriu) (1)	USV.DPPD. NIV.1 DF0505			3			30	C	3							
26	Managementul clasei de elevi	USV.DPPD. NIV.1 DF0607									1	1			44	E	3
27	Practică pedagogică (în învățământul preuniversitar obligatoriu) (2)	USV.DPPD. NIV.1 DF0608										3			5	C	2
28	Evaluare finală - Portofoliu didactic	USV.DPPD. NIV.1 DF0809													122	E	5
Total ore facultative pe săptămână			5	6		1		95	4C	11	5		2		212	2E 3C	16

NOTA:

I* - ore de studiu individual
V* - Forme de verificare
C - calificativ Admis/Respins



Decan,
Prof. dr. ing. Laurențiu-Dan MILICI

Director departament,
Conf. dr. ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,
Conf. dr. ing. Eugen COCA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Aprobat
 Sedința Senatului
 din data 24.09.2020
AP

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
 Program de studiu: Electronică aplicată
 Forma de învățământ: Cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 7						Sem. 8									
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
1	Rețele de calculatoare	DS.07.01	3		2			77	E	6								
2	Echipeamente periferice	DS.07.02	3		2			77	E	6								
3	Televiziune	DD.07.03	2		2			91	E	6								
4	Nanotehnologii în electronică	DS.07.04	2		1			30	C	3								
5	Prelucrarea digitală a semnalelor	DD.08.05									3		2		77	C	6	
6	Tehnici de proiectare VLSI	DS.08.06									3		2		52	E	5	
7	Compatibilitate electromagnetă	DD.08.07									3		3		63	E	6	
8	Managementul proiectelor	DS.08.08									1			0.5	26	C	2	
9	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă (60h)	DS.08.09															C	2
10	Elaborarea proiectului de diplomă	DS.08.10												4	41	C	4	
Total ore obligatorii pe săptămână			10		7			275	3E	21	10		7	4.5	259	2E	25	
			17								21.5							

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 7						Sem. 8								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
11	Modelarea și simularea sistemelor	DS.07.11	2		2			52	E	4							
12	Electronică medicală	DS.07.12															
13	Sisteme de prelucrare numerică cu procesoare	DS.07.13															
14	Ingineria sistemelor cu inteligență artificială	DS.07.14	3		2			52	E	5							
15	Sisteme pentru control inteligent	DS.08.15									3		1.5		59	C	5
16	Sisteme de senzori	DS.08.16															
Total ore opționale pe săptămână			5		4			104	2E	9	3		1.5		59	1C	5
			9								4.5						

Total			15		11			379	5E	30	13		8.5	4.5	318	2E	30
			26								26						

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

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIESC.EA	Sem. 7						Sem. 8								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
17	Marketing	DC.07.17	2					19	C	2							
18	Management și risc în proiectare	DC.07.18	2					19	C	2							
19	Competențe antreprenoriale	DC.07.19	2	3				18		3	1	3			31	C	7
Total ore facultative pe săptămână			6	3				56	2C	7		3			31	1C	7
			9								4						

NOTA:

I* - ore de studiu individual

V* - Forma de verificare

C* - se acordă Calificativ Admis/Respins



Decan,


Prof. dr. ing. Laurențiu-Dan MILICI

Director departament,

Conf. dr. ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,

Conf. dr. ing. Eugen COCA

Aprobat
 Ședința Senatului
 din data 21.09.2020


PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Program de studiu: Electronică aplicată

Forma de învățământ: Cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore practică		Nr. ore fizice pe săptămână*	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Sem. II	
Anul de studii I	14	14			26	26
II	14	14		90	26	26
III	14	14		90	26	25,5
IV	14	14**		60	26	26

*Discipline obligatorii+opționale
 de ore prevăzute prin planul de învățământ

Modulul de disciplină pentru formare psihopedagogică este facultativ și se desfășoară pe baza unui plan de învățământ propriu. La absolvire se acordă Certificat de absolvire a cursurilor Departamentului de Specialitate cu Profilul Psihopedagogic

BILANȚ

Nr. crt.	DISCIPLINE	NR. DE ORE	%
1	Obligatorii	2585	82,01
	Practică	240	
2	Opționale	597	17,99
	Total obligatorii și opționale	3152	100,00
3	Facultative	980	31,09
	Total program de studiu	4132	

Nr. crt.	DISCIPLINE	TOTAL NR. DE ORE	% realizat	% recom	CURS	APL
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	546	17,32	> 17	266	280
2	DISCIPLINE DE DOMENIU	1434	45,49	> 38	756	678
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1018	32,30	> 25	476	542
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	154	4,89	< 8	0	140
	NUMĂR TOTAL DE ORE / CREDITE	3152	100,00		1498	1640
	NUMĂR ORE CURS / ORE APLICAȚII	0,913				

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	10	10	9	7	36	62,07
2	Colocviu	6	6	2	6	20	34,48
3	Proiect			2		2	3,45
	TOTAL	16	16	13	13	58	100,00



Decan,
 Prof.dr.ing. Valentin POPA

Prof.dr.ing. Laurențiu-Dan MILICI

Director departament,
 Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,
 Conf.dr.ing. Eugen COCA

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Program de studiu: Electronică aplicată
Forma de învățământ: Cu frecvență
Durata studiilor: 4 ani
Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

Arăbat
Ședința Senatului
din data 24.09.2020
AW

MISIUNEA PROGRAMULUI

Programul de studii are o misiune didactică și de cercetare fiind centrat pe formarea de specialiști de înaltă calificare în domeniul Inginerie electronică și telecomunicații, capabili să se integreze ca profesioniști pe piața muncii și să răspundă adecvat cerințelor specifice ce privesc activitățile de exploatare, mentenanță, management și proiectare.

OBIECTIVELE PROGRAMULUI

Obiective generale

- Crearea unui pol pentru învățământul și cercetarea din domeniul inginerie electronică și telecomunicații;
- Asigurarea resursei umane în regiune pentru activități profesionale în domeniul electronică, telecomunicații sau domenii conexe;
- Asigurarea de cunoștințe profesionale corespunzătoare absolvenților, pentru perfecționarea prin urmarea de studii universitare de masterat, în același domeniu de studiu;
- Modernizarea și corelarea permanentă a activităților de învățământ și cercetare cu cele din spațiul european.

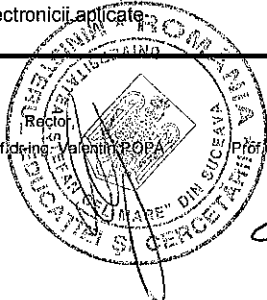
Obiective specifice

- Explicarea și consolidarea cunoștințelor privind principiile de funcționare, exploatare a echipamentelor electronice, de comandă și control computerizat, de procesare și transmitere a datelor;
- Dezvoltarea abilității de a identifica și rezolva probleme specifice din domeniul electronică și telecomunicații și domenii conexe;
- Dobândirea de cunoștințe generale de management, economie și antreprenoriat;
- Formarea cunoștințelor de bază privind modelarea și simularea dispozitivelor și echipamentelor electronice folosind software profesional;
- Formarea de abilități privind lucrul în echipă și perfecționarea capacității de comunicare, inclusiv într-o limbă străină.

COMPETENȚE

Competente profesionale	Competente transversale
C1. Utilizarea elementelor fundamentale referitoare la dispozitivele, circuitele, sistemele, instrumentația și tehnologia electronică	CT1. Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale
C2. Aplicarea metodelor de bază pentru achiziția și prelucrarea semnalelor	
C3. Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază privitoare la arhitectura sistemelor de calcul, microprocesoare, microcontrolere, limbaje și tehnici de programare	CT2. Definirea activităților pe etape și repartizarea acestora subordonațiilor cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interumană
C4. Proiectarea și utilizarea unor aplicații hardware și software de complexitate redusă specifice electronicii aplicate	
C5. Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază din: electronică de putere, sisteme automate, gestionarea energiei electrice, compatibilitate electromagnetă	CT3. Adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională
C6. Rezolvarea problemelor tehnologice din domeniile electronicii aplicate	

Reactor
Prof.dr.ing. Valentin COCA



Decan,
Prof.dr.ing. Laurențiu-Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" DIN SUCEAVA
Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Aprobat
Ședința Senatului
din data 24.09.2020

AD

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Program de studiu: Electronică aplicată

Forma de învățământ: Cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2020-2021, anul I de studii

Cerințe pentru obținerea diplomei de licență:

- 240 credite conform planului de învățământ la disciplinele obligatorii și opționale
- 10 credite la examenul de diplomă