

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: **Inginerie Electrică**

Program de studiu: **Sisteme Electrice**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **cu frecvență, DUAL**

Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

Cerințe pentru obținerea diplomei de licență:

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

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică
Program de studiu: Sisteme Electrice
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 1												Sem. 2																		
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite								
															IIS	OE											IIS	OE					
1	ANALIZĂ MATEMATICĂ	F.01.I.01	2	2								41		E	4																		
2	ALGEBRĂ LINIARĂ, GEOMETRIE ANALITICĂ SI DIFERENȚIALĂ	F.01.I.02	2	2								41		E	4																		
3	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ȘI LIMBAJE DE PROGRAMARE	F.01.I.03	2									19	22	E	2	2																	
4	METODE ȘI PROCEDEE TEHNOLOGICE	D.01.I.04	2				1					19	36	E	2	2																	
5	FIZICĂ I	F.01.I.05	2			1	1					30	11	E	3	1																	
6	GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR	F.01.I.06	2				2					19	22	C	2	2																	
7	PRACTICĂ ÎN DOMENIU I	D.01.I.07								2			119	C		6																	
8	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT I	C.02.I.08		1																	19			C*	2								
9	LIMBA ENGLEZĂ I	C.02.I.09																		8			C	1									
10	CHIMIE	F.02.I.10															1		1					19		C	2						
11	MATEMATICI SPECIALE	F.02.I.11															2	2						41		E	4						
12	INFORMATICĂ APLICATĂ	F.02.I.12															2			2				19	22	E	2	2					
13	FIZICĂ II	F.02.I.13															2		1					30		E	3						
14	ELEMENTE DE INGINERIE MECANICĂ	D.02.I.14															1	1						19		E	2						
15	TEORIA CIRCUITELOR ELECTRICE	D.02.I.15															2	1		2				30	47	E	3	3					
16	PRACTICĂ ÎN DOMENIU II (include si COMUNICARE)	D.02.I.16																			2	2			141	C				8			
Total ore impuse pe săptămână			12	5	1	6				2		169	210	5E 2C	17	13	10	6	2	4			2	2	185	210	5E 4C	17	13				
						26																											

TOTAL			12	5	1	6			2	169	210	5E 2C	17	13	10	6	2	4 <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>185</td> <td>210</td> <td>5E 4C</td> <td>17</td> <td>13</td>			2	2	185	210	5E 4C	17	13						
						26																											

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 1												Sem. 2																		
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite								
															IIS	OE											IIS	OE					
17	ECUAȚIILE FIZICII MATEMATICE	F.01.F.17	2	2								41		C	4																		
18	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT III	C.01.F.18		1								8		C	1																		
19	LIMBA STRĂINĂ TEHNICĂ I (FRANCEZĂ / GERMANĂ)	C.02.F.19		2																			41		C	4							
20	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT IV	C.02.F.20															1							8		C	1						
Total ore facultative pe săptămână			2	5							49		2C	5		3				3				49		2C	5						
						7																											

NOTA:

IM - Învățare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituție de învățământ superior
OE - Operator economic

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Daniela IRIMIA

Responsabil program de studii,
Șef lucrari dr.ing. Ciprian AFANASOV

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică

Program de studiu: Sisteme Electrice

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL

Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D.	Sem. 3											Sem. 4																					
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite										
													IIS	OE											IIS	OE									
1	SURSE DE ENERGIE	D.03.I.01	2			1						19	36	E	2	2																			
2	TEORIA CÂMPULUI ELECTROMAGNETIC	D.03.I.02	2	2	1	1						52	11	E	5	1																			
3	MATERIALE ELECTROTEHNICE	D.03.I.03	2			2						19	22	E	2	2																			
4	ELECTRONICĂ ANALOGICĂ ȘI DIGITALĂ I	D.03.I.04	2			1						19	36	E	2	2																			
5	LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL ELECTRIC	C.03.I.05	2									19		E	2																				
6	ECONOMIE GENERALĂ	C.03.I.06	2									19		C	2																				
7	SIMULAREA CIRCUITELOR ELECTRICE	S.03.I.07	1		1	1						19	11	C	2	1																			
8	LIMBA ENGLEZĂ II	C.03.I.08		1								8		C	1																				
9	PRACTICĂ ÎN DOMENIU III	D.03.I.09										2	69	C		4																			
10	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT II	C.04.I.10																			8									C	1				
11	METODE NUMERICE	F.04.I.11															2				41									E	4				
12	ELECTRONICĂ ANALOGICĂ ȘI DIGITALĂ II	D.04.I.12															2			1				19	11	E	2	1							
13	MĂSURĂRI ELECTRICE ȘI ELECTRONICE	D.04.I.13															2	1	1	1				41	11	E	4	1							
14	MAȘINI ELECTRICE I	D.04.I.14															2		1	1		2		30	33	E	3	3							
15	TEORIA SISTEMELOR ȘI REGLAJ AUTOMAT	D.04.I.15															2		1	1				19	11	E	2	1							
16	PRACTICĂ ÎN DOMENIU IV - proiect	D.04.I.16																								94	C		5						
17	PRACTICĂ ÎN DOMENIU IV	D.04.I.17																				2				69	C		4						
Total ore impuse pe săptămână			13	3	2	6			2	174	185	5E 4C	18	12			10	2	4	4		4	2		158	229	5E 3C	15	15						

TOTAL			13	3		6		2	174	185	5E 4C	18	12			10	2	4	4		4	2		158	229	5E 3C	15	15						
-------	--	--	----	---	--	---	--	---	-----	-----	----------	----	----	--	--	----	---	---	---	--	---	---	--	-----	-----	----------	----	----	--	--	--	--	--	--

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D.	Sem. 3											Sem. 4																						
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite											
													IIS	OE											IIS	OE										
18	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT V	C.03.F.18		1								8		C	1																					
19	LIMBA STRĂINĂ TEHNICĂ II (FRANCEZĂ / GERMANĂ)	C.04.F.19		2																		41			C	4										
20	TERMOTEHNICĂ	C.04.F.20														2			1					19	11	C	2	1								
21	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT VI	C.04.F.21																1						8		C	1									
Total ore facultative pe săptămână				3								8		1C	1		2	3		1				68	11	3C	7	1								

NOTA:

IM - Învățare prin muncă

I* - Ore de studiu individual

V* - Forma de verificare

IIS - Instituție de învățământ superior

OE - Operator economic

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Daniela IRIMIA

Responsabil program de studii,
Șef lucrari dr.ing. Ciprian AFANASOV

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică
 Program de studiu: Sisteme Electrice
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL
 Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 5													Sem. 6																						
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite													
			IIS		OE		IIS		OE																													
1	MAȘINI ELECTRICE II	D.05.I.01	2			2					19	22	E	2	2																							
2	ECHIPAMENTE ELECTRICE I	D.05.I.02	2		1	1					30	11	E	3	1																							
3	CONVERTOARE STATICE DE PUTERE	D.05.I.03	2		1	1					30	11	E	3	1																							
4	CONVERTOARE STATICE DE PUTERE (proiect)	D.05.I.04							2				19	P	2																							
5	TRADUCTOARE, INTERFEȚE ȘI ACHIZIȚIE DE DATE	D.05.I.05	2	1		2					30	22	E	3	2																							
6	UTILIZAREA MICROPROCESOARELOR ÎN COMANDA SISTEMELOR ELECTRICE	S.05.I.06	2			1					19	11	E	2	1																							
7	PRACTICĂ DE SPECIALITATE I	S.05.I.07							2	3			127	C	8																							
8	PRODUCEREA, TRANSPORTUL ȘI DISTRIBUȚIA ENERGIEI ELECTRICE	D.06.I.08																				19	11	E	2	1												
9	ECHIPAMENTE ELECTRICE II	D.06.I.09																				19	22	E	2	2												
10	ACTIONĂRI ELECTRICE	D.06.I.10																				30	11	E	3	1												
11	ACTIONĂRI ELECTRICE (proiect)	D.06.I.11																		2						19	P	2										
12	CONVERTOARE STATICE PENTRU SISTEME ELECTRICE	S.06.I.12																				30	11	E	3	1												
13	SISTEME NUMERICE PROGRAMABILE UTILIZATE ÎN ELECTROTEHNICĂ	S.06.I.13																				19	11	C	2	1												
14	PRACTICĂ DE SPECIALITATE II	S.06.I.14																				2				94	C	5										
Total ore impuse pe săptămână			10	1	2	7			4	3		128	223	5E 1C 1P	13	17					9		3	6		2	2				117	179	4E 2C 1P	12	13			
			27																			22																

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 5													Sem. 6																					
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite												
			IIS		OE		IIS		OE																												
15	TEHNICI DE PROGRAMARE	S.06.O.15																				30	22	E	3	2											
16	METROLOGIE	S.06.O.16																																			
Total ore opționale pe săptămână																						2	1		2						30	22	1E	3	2		
			5																																		

TOTAL			10	1	2	7			4	3		128	223	5E 1C 1P	13	17					11	1	3	8		2	2			147	201	5E 2C 1P	15	15				
			27																			27																

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 5													Sem. 6																						
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite													
			IIS		OE		IIS		OE																													
17	MARKETING	S.05.F.17	2	1							30		C	3																								
18	COMPETENȚE ANTREPRENORIALE	C.06.F.18	2	3																		46		C	7													
19	INGINERIA SISTEMELOR AUTOMATE	C.06.F.19																				30	22	C	3	2												
20	DOMOTICĂ	S.06.F.20																				30	22	C	3	2												
Total ore facultative pe săptămână			4	4							30		1C	3							7	3		4						106	44	3C	13	4				
			8																			14																

NOTA:
 IM - Învățare prin muncă
 I* - Ore de studiu individual
 V* - Forma de verificare
 IIS - Instituție de învățământ superior
 OE - Operator economic

Rector,
 Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
 Prof.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI

Director departament,
 Conf.dr.ing. Daniela IRIMIA

Responsabil program de studii,
 Șef lucrari dr.ing. Ciprian AFANASOV

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică
Program de studiu: Sisteme Electrice
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 7											Sem. 8																				
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite									
														IIS	OE											IIS	OE							
1	REGLAREA VITEZEI SISTEMELOR DE ACȚIONARE ELECTRICĂ	S.07.I.01	2		1	1							30	11	E	3	1																	
2	INSTALAȚII ELECTRICE	S.07.I.02	2			2			2				19	44	E	2	4																	
3	PRACTICĂ DE SPECIALITATE III	S.07.I.03							2	2			141	C			8																	
4	CALITATE ȘI FIABILITATE	D.08.I.04																2	1										30		C	3		
5	COMENZI NUMERICE ÎN SISTEME ELECTRICE	S.08.I.05																2			2							19	22	E	2	2		
6	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ	S.08.I.06																				1	1				8	36	C	1	2			
7	PRACTICĂ PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ (minim 60 ore)	S.08.I.07																								5		102	C		7			
Total ore impuse pe săptămână			4		1	3			4	2			49	196	2E 1C	5	13	4	1		2	1	1	5			57	160	1E 3C	6	11			
			14											14																				

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 7											Sem. 8																			
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite								
														IIS	OE											IIS	OE						
8	MODELAREA ECHIPAMENTELOR ELECTRICE	S.07.O.08	2			2							19	22	E	2	2																
9	MODELAREA ȘI SIMULAREA MAȘINILOR ELECTRICE	S.07.O.09																															
10	SISTEME AVANSAȚE DE PRODUCȚIE	S.07.O.10											19	22	E	2	2																
11	SERVOSISTEME	S.07.O.11	2			2							19	22	E	2	2																
12	REGIMURI TRANZITORII ALE MAȘINILOR ELECTRICE	S.07.O.12																															
13	MICROSISTEME ELECTROMECANICE	S.07.O.13	2			2							19	22	C	2	2																
14	REGIM DEFORMANT ÎN SISTEME ELECTRICE	S.08.O.14																															
15	CALITATEA ENERGIEI ELECTRICE	S.08.O.15																2			2						19	22	E	2	2		
16	SISTEME DE IZOLAȚIE	S.08.O.16																2			2						19	22	C	2	2		
17	ÎNCERCAREA MAȘINILOR ELECTRICE	S.08.O.17																															
18	INVENTICĂ ȘI DESIGN ÎN INGINERIE ELECTRICĂ	S.08.O.18																1	1								19		C	2			
19	PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELCTUALE	S.08.O.19																															
20	TRACȚIUNE ELECTRICĂ	S.08.O.20																2			1						19	11	E	2	1		
21	ELECTROTERMIE	S.08.O.21																															
Total ore opționale pe săptămână			6			6							57	66	2E 1C	6	6	7	1		5						76	55	2E 2C	8	5		
			12											13																			

TOTAL			10		1	9			4	2			106	262	4E 2C	11	19	11	2		7	1	1	5			133	215	3E 5C	14	16
			26											27																	

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

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.SE.D	Sem. 7											Sem. 8																		
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite							
														IIS	OE											IIS	OE					
22	SISTEME INTELIGENTE	C.07.F.22	2			2							44	22	C	3	2															
23	BAZE DE DATE PENTRU MANAGEMENT	S.08.F.23																2			2						19	22	C	2	2	
Total ore facultative pe săptămână			2			2							44	22	1C	3	2	2			2						19	22	1C	2	2	
			4											4																		

NOTA:
IM - Învățare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituție de învățământ superior
OE - Operator economic

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Daniela IRIMIA

Responsabil program de studii,
Șef lucrari dr.ing. Ciprian AFANASOV

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică
Program de studiu: Sisteme Electrice
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, 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	27	27
Anul IV	14	14	26	27

*Durata semestrelor poate fi redusă prin decizie a Consiliului Facultății, cu respectarea numărului total de ore prevăzut prin planul de învățământ.

**Discipline impuse + opționale

III. BILANȚ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat
1	DISCIPLINE IMPUSE	2534	85.78	max. 90
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	420	14.22	min. 10
	TOTAL IMPUSE ȘI OPȚIONALE	2954	100.00	100.00
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	686	23.22	min. 10

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat	Nr. de ore		
					Curs	Aplicații F	Aplicații OE
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	518	17.54	min. 17	266	154	98
2	DISCIPLINE ÎN DOMENIU	1260	42.65	min. 38	518	182	560
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1050	35.55	min. 25	378	98	574
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	126	4.27	max. 8	56	70	0
	TOTAL	2954	100.00		1218	504	1232

NUMAR ORE CURS / ORE APLICATII	0.70
---------------------------------------	-------------

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	10	10	10	7	37	59.68
2	Colocviu	6	7	3	7	23	37.10
3	Proiect	0	0	2	0	2	3.23
	TOTAL	16	17	15	14	62	100.00

Nr. crt.	Ore & Credite	Număr
1	Număr ore F	1722
2	Număr ore OE	1232
3	Număr credite F	123
4	Număr credite OE	120

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 Profilul Psihopedagogic).

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie Electrică
Program de studiu: Sisteme Electrice
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: cu frecvență, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

MISIUNEA PROGRAMULUI

Misiunea programului de studiu este în corespondență cu misiunea universității prevăzută în Carta Universității Ștefan cel Mare din Suceava și cu misiunea Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, prezentând elemente de specificitate proprii domeniului Inginerie Electrică și programului de studiu Sisteme Electrice. Programul de licență contribuie la formarea de specialiști de înaltă calificare în domeniul Ingineriei Electrice, prin însușirea de cunoștințe teoretice și practice solide conforme planului de învățământ și dezvoltă competențe și abilități specifice, care să le asigure accesul ca profesioniști pe piața muncii.

OBIECTIVE PROGRAMULUI

Completarea, aprofundarea și asigurarea competențelor specifice absolvenților care provin din cadrul sistemului preuniversitar, pentru principalele aspecte legate de domeniul Inginerie Electrică;

Adăugarea de valori noi cunoștințelor teoretice ale studenților, prin promovarea și încurajarea studiului colectiv și individual, tinzând spre o misiune de educație, în vederea dobândirii și menținerii recunoașterii în mediul academic românesc și european, ca un model eficient al accesului la succes într-o societate globală;

Dezvoltarea capacității de analiză și de sinteză a studenților în domeniul Ingineriei Electrice pe baza cooperării interdisciplinare și a lucrului în echipă;

Accentuarea dimensiunii practice a pregătirii profesionale a viitorilor specialiști, prin îmbinarea metodelor clasice (stagii de practică, vizite la societăți industriale de profil) cu metode inovative de tip simulări, brainstorming, învățarea prin cooperare cu specialiști din industrie;

Dobândirea de către absolvenți a unor cunoștințe și abilități corespunzătoare stadiului actual de dezvoltare a științei la nivel european, în scopul asigurării, pentru aceștia, a unor noi perspective de angajare pe piața muncii internă și internațională;

Studiul problemelor specifice ingineriei electrice, concretizat prin diagrame deschise de idei, matrici morfologice sau obiecte generalizate, încheiate prin critica stadiului actual al tehnicii în domeniul Ingineriei Electrice și conturarea viitoare a acestuia;

Studiul bazelor psihognoseologice ale sintezei creative în tehnică.

COMPETENȚE

Competente profesionale	Competente transversale
C1. Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de matematică, fizică, chimie specifice, în domeniul ingineriei electrice	CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare și riscurilor aferente
C2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației	
C3. Operarea cu concepte fundamentale din electrotehnică	CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei
C4. Proiectarea sistemelor electrice și a componentelor acestora	
C5. Conceperea și coordonarea de experimente și încercări	CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.
C6. Diagnoza, depanarea și mentenanța elementelor componente și sistemelor electrice	