Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
Program de studiu: **Automatică şi Informatică Aplicată**
Durata studiilor: **4 ani**
Forma de invaţământ: **cu frecvenţă, DUAL**
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

Cerinţe pentru obţinerea diplomei de licenţă:

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

Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: cu frecvenţă, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina	Sem. 1												Sem. 2											
		USV.FIESC.AIA.D	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE
1	ANALIZĂ MATEMATICĂ	F.01.I.01	2	2						41		E	4													
2	ALGEBRĂ LINIARĂ, GEOMETRIE ANALITICĂ ŞI DIFERENŢIALĂ	F.01.I.02	2	2						41		E	4													
3	ANALIZA ŞI SINTEZA DISPOZITIVELOR NUMERICE	D.01.I.03	2			2				19	22	E	2	2												
4	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ŞI LIMBAJE DE PROGRAMARE I	F.01.I.04	2			2				19	22	E	2	2												
5	GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR	F.01.I.05	2			2				19	22	E	2	2												
6	TEHNOLOGIE ELECTRONICĂ	S.01.I.06	2			1				19	36	C	2	2												
7	PRACTICĂ ÎN DOMENIU I	D.01.I.07							2		119	C		6												
8	EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT I	C.01.I.08		1												1						19		C*	2	
9	MATEMATICI SPECIALE	F.02.I.09													2	2						41		E	4	
10	FIZICĂ I	F.02.I.10													2	1	1					41		E	4	
11	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ŞI LIMBAJE DE PROGRAMARE II	F.02.I.11													2			2				19	22	E	2	2
12	ELECTROTEHNICĂ	D.02.I.12													2	1		1				30	11	E	3	1
13	ARHITECTURA CALCULATOARELOR	D.02.I.13													2			2				44	22	E	3	2
14	PRACTICĂ ÎN DOMENIU II - proiect	D.02.I.14																		2			69	P		4
15	PRACTICĂ ÎN DOMENIU II	D.02.I.15																			2		69	C		4
16	LIMBA ENGLEZĂ I	C.02.I.16														1						8		C	1	
Total ore impuse pe săptămână			12	5		7			2	158	221	5E 2C	16	14	10	6	1	5		2	2	202	193	5E 3C 1P	17	13
			26												26											
TOTAL			12	5		7			2	158	221	5E 2C	16	14	10	6	1	5		2	2	202	193	5E 3C 1P	17	13
			26												26											

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina	Sem. 1												Sem. 2											
		USV.FIESC.AIA	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE
17	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ I (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	C.01.F.17		2						44		C	3													
18	COMPLEMENTE DE MATEMATICĂ	F.01.F.18		2						19		C	2													
19	COMPLEMENTE DE FIZICĂ	C.01.F.19		2						19			2													
20	COMUNICARE	C.01.F.20		1						8			1													
21	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ II (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	C.02.F.21														2						19		C	2	
Total ore facultative pe săptămână				7						90		2C				2						19		1C		
			7												2											

NOTA:
IM - Învăţare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituţie de Învăţământ superior
OE - Operator economic

Rector,	Decan,	Director departament,	Responsabil program de studii,
Prof.dr. Mihai DIMIAN	Prof.dr.ing. Laurenţiu Dan MILICI	Conf.dr.ing. Eugen COCA	S.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: **cu frecvenţă, DUAL**
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.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	CIRCUITE ELECTRONICE LINIARE I	D.03.I.01	2	1		1				30	11	E	3	1													
2	PROGRAMAREA CALCULATOARELOR ŞI LIMBAJE DE PROGRAMARE III	F.03.I.02	2			2				19	22	E	2	2													
3	TEORIA SISTEMELOR I	D.03.I.03	2			2				19	22	E	2	2													
4	FIZICĂ II	F.03.I.04	2		1					55		E	4														
5	SISTEME DINAMICE CU EVENIMENTE DISCRETE	D.03.I.05	2		2					41		E	4														
6	SISTEME CU MICROPROCESOARE	D.03.I.06	2			2				19	22	C	2	2													
7	PRACTICĂ DE DOMENIU III	D.03.I.07							2		119	C		6													
8	EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT II	C.03.I.08		1												1							19		C*	2	
9	METODE NUMERICE	F.04.I.09													2		1						30		E	3	
10	ELECTRONICĂ DIGITALĂ	D.04.I.10													2			2					19	22	E	2	2
11	MĂSURĂRI ŞI TRADUCTOARE	D.04.I.11													2			2					19	22	E	2	2
12	CIRCUITE ELECTRONICE LINIARE II	D.04.I.12													2			1					19	11	E	2	1
13	TEORIA SISTEMELOR II	D.04.I.13													2			2					19	22	E	2	2
14	LIMBAJE DE ASAMBLARE	S.04.I.14													2		1						55		C	4	
15	PRACTICĂ DE DOMENIU IV	D.04.I.15																			**2**	**2**		141	**C**		**8**
	Total ore impuse pe săptămână		12	2	3	7			2	183	196	5E 2C	17	13	12	1	2	7			2	2	180	218	5E 3C	15	15
			26												26												
	TOTAL		12	2		7			2	183	196	5E 2C	17	13	12	1	2	7			2	2	180	218	5E 3C	15	15
			26												26												

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA	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	
16	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ III (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	C.03.F.16		2						19		C	2														
17	TEORIA PROBABILITĂŢILOR ŞI STATISTICĂ MATEMATICĂ	C.04.F.17													2	1							55		C	4	
18	LIMBĂ STRĂINĂ TEHNICĂ IV (ENGLEZĂ/FRANCEZĂ/GERMANĂ)	C.04.F.18														2							19		C	2	
	Total ore facultative pe săptămână			2						19		1C			2	3							74		2C		
			2												5												

NOTA:
IM - Învăţare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituţie de Învăţământ superior
OE - Operator economic

Rector,	Decan,	Director departament,	Responsabil program de studii,
Prof.dr. Mihai DIMIAN	Prof.dr.ing. Laurenţiu Dan MILICI	Conf.dr.ing. Eugen COCA	S.I.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: **cu frecvenţă, DUAL**
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.D	Sem. 5												Sem. 6											
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE
1	MICROCONTROLERE - ARHITECTURI SI PROGRAMARE	S.05.I.01	2			2				19	22	E	2	2												
2	REŢELE DE CALCULATOARE	D.05.I.02	2			2				19	22	E	2	2												
3	ELECTRONICĂ DE PUTERE	S.05.I.03	2			1				19	11	E	2	1												
4	INGINERIA SISTEMELOR AUTOMATE	D.05.I.04	2			2				19	22	E	2	2												
5	MODELARE, IDENTIFICARE ŞI SIMULARE	D.05.I.05	2		1					30		E	3													
6	**PRACTICĂ DE SPECIALITATE I**	S.05.I.06						2	3		127	C		8												
7	MAŞINI ELECTRICE ŞI ACŢIONĂRI	D.06.I.07													2			1				19	11	C	2	1
8	BAZE DE DATE	D.06.I.08													2			2				19	22	E	2	2
9	SISTEME DE CONDUCERE A PROCESELOR TEHNOLOGICE	S.06.I.09													2			2				19	22	E	2	2
10	OPTIMIZĂRI	D.06.I.10													2		1					30		E	3	
11	LIMBA ENGLEZĂ II	C.06.I.11														1						8		C	1	
13	**PRACTICĂ DE SPECIALITATE II**	S.06.I.13																		2	3		127	C		8
	Total ore impuse pe săptămână		10		1	7		2	3	106	204	5E 1C	11	15	8	1	1	5		2	3	95	182	3E 3C	10	13
			23												20											

Nr. crt.	Discipline opţionale	Cod disciplina USV.FIESC.AIA	Sem. 5												Sem. 6											
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE
14	PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR	S.05.O.14	2			2				19	22	C	2	2												
15	SISTEME DE OPERARE	S.05.O.15																								
16	TEHNICI DE SECURIZARE A INFORMAŢIEI	S.06.O.16													2			2				19	22	C	2	2
17	PRELUCRAREA SEMNALELOR	S.06.O.17																								
18	INSTRUMENTAŢIE VIRTUALĂ	S.06.O.18													2		1					30		E	3	
19	ECHIPAMENTE DE AUTOMATIZARE ELECTRICE ŞI ELECTRONICE	S.06.O.19																								
	Total ore opţionale pe săptămână		2			2				19	22	1C	2	2	4		1	2				49	22	1E 1C	5	2
			4												7											
	TOTAL		12		1	9		2	3	125	226	5E 2C	**13**	**17**	12	1	2	7		2	3	144	204	4E 4C	**15**	**15**
			27												27											

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA	Sem. 5												Sem. 6											
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE	C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	Nr. credite OE
20	PROGRAMARE JAVA	S.05.F.20	3			2				52		C	5													
21	SURSE REGENERABILE	S.05.F.21	2			1				5		C	2													
22	COMPETENŢE ANTREPRENORIALE	C.05.F.22	2	3											1	3						46		C	7	
23	COMPLEMENTE DE INGINERIA SISTEMELOR	C.05.F.23	2			2				16		C	3													
24	DREPT ŞI LEGISLAŢIE ECONOMICĂ	C.05.F.24	2	2						16		C	3													
25	PROIECTAREA ALGORITMILOR	D.06.F.25													3		2					52		C	5	
	Total ore facultative pe săptămână		11	5		5				89		4C	13		4	3	2					98		1C	12	
			21												9											

NOTA:
IM - Învăţare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituţie de învăţământ superior
OE - Operator economic

Rector,
Prof.dr. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Laurenţiu Dan MILICI

Director departament,
Conf.dr.ing. Eugen COCA

Responsabil program de studii,
S.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: **cu frecvenţă, DUAL**
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplina USV.FIESC.AIA.D	Sem. 7 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE	Sem. 8 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE
1	PROGRAMAREA APLICAŢIILOR INTERNET	S.07.I.01	2			2				19	22	E	2	2												
2	RETELE INDUSTRIALE DE CALCULATOARE	S.07.I.02	2			2				19	22	E	2	2												
3	**PRATICA DE SPECIALITATE III**	S.07.I.03						2	2		141	C		8												
4	SISTEME DE INTELIGENŢĂ ARTIFICIALĂ DISTRIBUITE	S.07.I.04	2		2					41		E	4													
5	CIRCUITE PERIFERICE ŞI INTERFEŢE DE PROCES	S.07.I.05	2			2				19	22	E	2	2												
6	LIMBA ENGLEZĂ III	C.07.I.06		2						19		C	2													
7	AUTOMATE ŞI MICROPROGAMARE	D.08.I.07													2			2				19	22	E	2	2
8	FIABILITATE ŞI DIAGNOZĂ	S.08.I.08													2		1					30		C	3	
9	FIABILITATE ŞI DIAGNOZĂ	S.08.I.09																	1			8		P	1	
10	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ (56 de ore)	S.08.I.10																	1	3		8	33	C	1	3
11	PRACTICĂ PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ (minim 60 ore)	S.08.I.11																			5		102	C		7
	Total ore impuse pe săptămână		8	2	2	6		2	2	117	207	4E 2C	12	14	4		1	2	2	3	5	65	157	1E 3C 1P	7	12
			22												17											

Nr. crt.	Discipline opţionale	Cod disciplina USV.FIESC.AIA	Sem. 7 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE	Sem. 8 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE
12	SISTEME DE TIMP REAL	S.07.O.12	2			2				19	22	C	2	2												
13	CONDUCEREA STRUCTURILOR FLEXIBILE DE FABRICAŢIE	S.07.O.13																								
14	REŢELE NEURONALE ŞI LOGICĂ FUZZY	S.08.O.14													2			1				19	11	E	2	1
15	SISTEME DE COMANDA SI REGLARE A ACTIONARILOR ELECTRICE	S.08.O.15																								
16	AUTOMATIZAREA CLĂDIRILOR	S.08.O.16													2			2				19	22	E	2	2
17	INTERNETUL OBIECTELOR	S.08.O.17																								
18	TEHNICI DE PROGRAMARE CU BAZE DE DATE	S.08.O.18													2			1				19	36	E	2	2
19	CIRCUITE LOGICE PROGRAMABILE	S.08.O.19																								
	Total ore opţionale pe săptămână		2			2				19	22	1C	2	2	6			4				57	69	3E	6	5
			4												10											

TOTAL			10	2		8		2	2	136	229	4E 3C	14	16	10		1	6	2	3	5	122	226	4E 3C 1P	13	17
			26												27											

EXAMEN DE DIPLOMA																									10	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplina USV.FIESC.AIA	Sem. 7 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE	Sem. 8 C	S	L	L IM	P	P IM	Pra IM	I*	I* IM	V*	Nr. credite IIS	OE
20	PROIECTAREA BAZELOR DE DATE	S.07.F.20	3			1				41		C	4													
21	INGINERIA SISTEMELOR DE PROGRAME	D.07.F.21	3			2				52		C	5													
22	SISTEME MOBILE	S.07.F.22	1			1				44		C	3													
23	INVENTICĂ	C.07.F.23	2							44		C	3													
	Total ore facultative pe săptămână		9			4				181		4C	15													
			13																							

NOTA:
IM - Învăţare prin muncă
I* - Ore de studiu individual
V* - Forma de verificare
IIS - Instituţie de învăţământ superior
OE - Operator economic

Rector,	Decan,	Director departament,	Responsabil program de studii,
Prof.dr. Mihai DIMIAN	Prof.dr.ing. Laurenţiu Dan MILICI	Conf.dr.ing. Eugen COCA	S.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: cu frecvenţă, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

I. Credite pentru ciclul I - studii universitare de licenţă
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 Facultăţii, cu respectarea numărului total de ore prevăzut prin planul de învăţământ.

**Discipline impuse + opţionale

III. BILANŢ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat
1	DISCIPLINE IMPUSE	2604	88.15	max. 90
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	350	11.85	min. 10
	TOTAL IMPUSE ŞI OPȚIONALE	**2954**	**100.00**	**100.00**
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	224	7.58	min. 10

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recomandat	Nr. de ore		
					Curs	Aplicaţii F	Aplicaţii OE
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	532	18.01	min. 17	280	112	84
2	DISCIPLINE IN DOMENIU	1120	37.91	min. 38	504	70	434
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1190	40.28	min. 25	476	98	798
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	112	3.79	max. 8	0	98	0
5	**TOTAL**	**2954**	**100.00**		**1260**	**378**	**1316**

NUMAR ORE CURS / ORE APLICATII	**0.74**

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	55.22
2	Colocviu	8	8	6	6	28	41.79
3	Proiect	1	0	0	1	2	2.99
	TOTAL	**19**	**18**	**15**	**15**	**67**	**100.00**

Nr. crt.	Ore & Credite	Număr
1	Număr ore F	1638
2	Număr ore OE	1316
3	Număr credite F	124
4	Număr credite OE	120

IV. Modulul de discipline pentru formare psihopedagogică este facultativ si se desfăşoară pe baza unui plan de învăţământ propriu.
La absolvire se acordă Certificat de absolvire a cursurilor DSPP (Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic).

Rector,	Decan,	Director departament,	Responsabil program de studii,
Prof.dr. Mihai DIMIAN	Prof.dr.ing. Laurenţiu Dan MILICI	Conf.dr.ing. Eugen COCA	S.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Domeniul: Ingineria Sistemelor
Program de studiu: Automatică şi Informatică Aplicată
Durata studiilor: 4 ani
Forma de invaţământ: cu frecvenţă, DUAL
Valabil începând cu anul universitar: 2024-2025, anul I de studii

Titlul şi denumirea calificării			
Titlu de absolvire	Inginer		
Denumire calificare	**Automatică și informatică aplicată**	**Cod calificare**	L20601022010
Elemente de identificare a calificării			
Nivel de studiu:	Licenţă		
Domeniu fundamental:	Ştiinţe inginereşti		
Ramura de ştiinţă:	Ingineria sistemelor, calculatoare şi tehnologia informaţiei		
Domeniu ierarhizare:	Ingineria sistemelor, calculatoare şi tehnologia informaţiei		
Domeniu de studiu:	Ingineria sistemelor		
Program de studiu:	Automatică și informatică aplicată		
Numărul total de credite:	240		
Durată de studiu:	4 ani		
Precondiţii de acces:			
Detalii:			

Rezumatul referenţialului calificării

Competenţe profesionale:

C1. Utilizarea de cunoştinţe de matematică, fizică, tehnica măsurării, grafică tehnică, inginerie mecanică, chimică, electrică şi electronică în ingineria sistemelor.

C2. Operarea cu concepte fundamentale din ştiinţa calculatoarelor, tehnologia informaţiei si comunicatiilor

C3. Utilizarea fundamentelor automaticii, a metodelor de modelare, simulare, identificare şi analiză a proceselor, a tehnicilor de proiectare asistată de calculator.

C4. Proiectarea, implementarea, testarea, utilizarea şi mentenanţa sistemelor cu echipamente de uz general şi dedicat, inclusiv reţele de calculatoare, pentru aplicaţii de automatică şi informatică aplicată.

C5. Dezvoltarea de aplica-ţii şi implementarea algoritmilor şi structurilor de conducere automata, utilizând principii de management de proiect, medii de programare şi tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate

C6. Aplicarea de cunoştinţe de legislaţie, economie, marketing, afaceri si asigurare a calitatii, în contexte economice şi manageriale.

Competenţe transversale:

CT1. Aplicarea, în contextul respectării legislaţiei, a drepturilor de proprietate intelectuala (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor şi valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă şi responsabilă.

CT2. Identificarea rolurilor şi responsabilităţilor într-o echipă plurispecializată luarea deciziilor si atribuirea de sarcini, cu aplicarea de tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei

CT3. Identificarea oportunităţilor de formare continuă şi valorificarea eficientă a resurselor şi tehnicilor de învăţare pentru propria dezvoltare.

Competențe suplimentare:

Comunicarea, capacitatea de învățare, leadership, munca în echipă, rezolvarea problemelor, gândirea critică, consecvența, gestionarea timpului, inițiativa, capacitatea organizatorică, autonomia, competențe tehnologice, abilități de calcul, etica la locul de muncă, rezolvarea conflictelor.