

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

INGINERIE ELECTRICĂ ȘI CALCULATOARE

Domeniul fundamental (DFI):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Ramura de știința (RSI):

INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII

Domeniul de licența (DL):

INGINERIE ELECTRICĂ

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Invatamant cu frecventa

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.dr.ing. Ovidiu-Gelu TIRIAN

Misiunea programului de studii:

specialiști cu pregătire tehnică superioară în domeniul Inginerie electrică cu competențe de producție, proiectare și cercetare în special, domeniul electric, dar și în domeniul calculatoare – automată. De asemenea se urmărește ca acest program de studii să înțeleagă concepte, principii și teorii ale ingineriei electrice și ingineriei calculatoarelor, să fie capabili să întocmească proiecte tehnice pentru

Obiectivele programului de studii:

- pregătirea de specialiști în domeniul tehnic și tehnico-economic la nivel național și european, cu precădere în domeniul IT;
- formarea unei gândiri creative și dezvoltarea capacității de analiză și sinteză;

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

- C1 Aplicarea adecvată a cunoștințelor, fundamentale de matematică, fizică, chimie specifice domeniului inginerie electrice
- C2 Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației
- C3 Modelarea, simularea și testarea asistată de calculator a modulelor electrice, electronice și informatice ale sistemelor electrice
- C4 Conceperea subsistemelor electrice
- C5 Proiectarea, realizarea documentației, testarea și depanarea echipamentelor și instalațiilor electrice

Competențe transversale:

- CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei
- 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

Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

- 215149 inginer electrician
- 215160 inginer programare și optimizare a instalațiilor și proceselor energetice
- 215162 inginer conducere și control sisteme de utilități energetice

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINERESTI
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII
 Domeniul de licență (DL): INGINERIE ELECTRICĂ
 Programul de studii - Licență: INGINERIE ELECTRICĂ ȘI CALCULATOARE

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclu	c1c2c3	ala2
20	20	90	60	L	310	24

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2024-2028

		ANUL I (2024-2025)										ANUL II (2025-2026)																															
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																										
1	Analiza matematica					Matematici speciale					Analiză numerică					Arhitectura calculatoarelor																											
	L310.24.01.F1	5	E	28	42	0	0	0	0	DF	55	L310.24.02.F1	4	E	28	28	0	0	0	0	DF	44	L310.24.03.F1	4	D	28	0	14	0	0	0	DF	58	L310.24.04.S1	4	E	28	0	28	0	0	0	DS
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					Teoria câmpului electromagnetic					Teoria circuitelor electrice I					Convertoare electromagnetice I																											
	L310.24.01.F2	4	E	28	28	0	0	0	0	DF	44	L310.24.02.D2	4	E	28	14	14	0	0	0	DD	44	L310.24.03.D2	5	E	28	14	28	0	0	0	DD	55	L310.24.04.D2	4	E	28	14	14	0	0	0	DD
3	Fizică					Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II					Baze de date					Electronică analogică și digitală II																											
	L310.24.01.F3	5	E	42	14	14	0	0	0	DF	55	L310.24.02.F3	5	E	28	0	42	0	0	0	DF	55	L310.24.03.S3	4	E	28	0	28	0	0	0	DS	44	L310.24.04.D3	4	E	28	0	28	0	0	0	DD
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I					Materiale electrotehnice					Electronică analogică și digitală I					Teoria circuitelor electrice II																											
	L310.24.01.F4	5	E	28	0	42	0	0	0	DF	55	L310.24.02.D4	4	E	28	0	28	0	0	0	DD	44	L310.24.03.D4	5	E	28	0	28	0	0	0	DD	69	L310.24.04.D4	4	D	28	0	28	0	0	0	DD
5	Chimie					Analiza și sinteza dispozitivelor numerice					Grafică asistată de calculator					Programare orientată pe obiecte																											
	L310.24.01.F5	4	D	28	0	14	0	0	0	DF	58	L310.24.02.S5	5	D	28	0	28	0	0	0	DS	69	L310.24.03.F5	3	D	14	0	28	0	0	0	DF	33	L310.24.04.S5	4	E	28	0	28	0	0	0	DS
6	Economie					Elemente de inginerie mecanică					Echipamente electrice					Măsurări electrice și electronice																											
	L310.24.01.C6	3	D	28	14	0	0	0	0	DC	33	L310.24.02.D6	4	D	28	14	0	0	0	0	DD	58	L310.24.03.D6	4	E	28	0	28	0	0	0	DD	44	L310.24.04.D6	4	D	28	0	28	0	0	0	DD
7	Educație fizică I					Educație fizică II					Educație fizică III					Educație fizică IV																											
	L310.24.01.C7	2	D	0	14	0	0	0	0	DC	36	L310.24.02.C7	2	D	0	14	0	0	0	0	DC	36	L310.24.03.C7	1	D	0	14	0	0	0	0	DC	11	L310.24.04.C7	1	D	0	14	0	0	0	0	DC
8	Limbă străină I					Limbă străină II					Informatică aplicată					Teoria sistemelor și reglaj automat I																											
	L310.24.01.C8	2	D	0	28	0	0	0	0	DC	22	L310.24.02.C8	2	D	0	28	0	0	0	0	DC	22	L310.24.03.F8	4	D	14	0	28	0	0	0	DF	58	L310.24.04.D8	3	D	14	0	14	0	0	0	DD
9																Practica de domeniu (40 ore)																											
																L310.24.04.D9	2	C	0	0	0	0	0	40	DD	10																	
10																																											
11																																											
total/ sem.	ore didactice:		392			VPI:		358			ore:		378			VPI:		372			ore:		378			VPI:		332															
	credite:		30			evaluări:		4E,4D,0C			credite:		30			evaluări:		4E,4D,0C			credite:		30			evaluări:		4E,4D,1C															
total/ săpt.	ore didactice:		28.0			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27															
	din care:		13.0			10.0		5.0			0.0		(c, s, l, p)		din care:		12.0			7.0		8.0			0.0		(c, s, l, p)		din care:		13.0			2.0		12.0			0.0		(c, s, l, p)		

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.dr.ing. Ovidiu-Gelu TIRIAN

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2024-2028

	ANUL III (2026-2027)										ANUL IV (2027-2028)																													
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
1	Management					Senzori și traductoare					Opțional 5 independent					Opțional 9 independent																								
	L310.24.05.D1	2	D	14	14	0	0	0	DD	22	L310.24.06.S1	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.07.D1-ij	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L310.24.08.S1-ij	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
2	Teoria sistemelor și reglaj automat II					Transmisii analogice și digitale					Opțional 6 independent					Opțional 10 independent																								
	L310.24.05.D2	5	E	42	0	28	0	0	DD	55	L310.24.06.S2	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	L310.24.07.S2-ij	4	D	28	0	14	0	0	DS	58	L310.24.08.S2-ij	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
3	Convertoare electromagnetice II					Acționări electrice					Opțional 7 independent					Opțional 4-împachetat																								
	L310.24.05.D3	5	E	28	0	28	14	0	DD	55	L310.24.06.D3	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L310.24.07.S3-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S3-ij	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
4	Sisteme cu microprocesoare					Producerea, transportul și distribuția energiei electrice					Opțional 8 independent					Opțional 5-împachetat																								
	L310.24.05.D4	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L310.24.06.D4	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L310.24.07.S4-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S4-ij	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
5	Comunicare					Convertoare statice					Opțional 1-împachetat					Etică și integritate academică																								
	L310.24.05.C5	2	D	0	0	14	0	0	DC	36	L310.24.06.D5	4	D	28	0	14	14	0	DD	44	L310.24.07.D5-ij	5	E	28	0	14	14	0	DD	69	L310.24.08.C5	2	D	0	0	14	0	0	DC	36
6	Opțional 1 independent					Opțional 3 independent					Opțional 2-împachetat					Elaborare proiect de diplomă *																								
	L310.24.05.S6-ij	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L310.24.06.S6-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.07.S6-ij	4	D	14	0	14	14	0	DS	58	L310.24.08.S6	4	D	0	0	0	0	100	DS	0
7	Opțional 2 independent					Opțional 4 independent					Opțional 3-împachetat					Practică Elaborare proiect de diplomă (80 ore)																								
	L310.24.05.S7-ij	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.06.S7-ij	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L310.24.07.D7-ij	4	D	28	0	28	0	0	DD	44	L310.24.08.S7	6	C	0	0	0	0	80	DS	70
8	Practică de domeniu (50 ore)					Practică de specialitate (100 ore)										Examen de diplomă**																								
	L310.24.05.D8	3	C	0	0	0	0	50	DD	25	L310.24.06.S8	4	C	0	0	0	0	100	DS	0									L310.24.08.S8	10	E	0	0	0	0	0	DS	250		
9																																								
10																																								
11																																								
total/sem.	ore:	364			VPI:	336			ore:	364			VPI:	286			ore:	364			VPI:	386			ore:	182			VPI:	638										
	credite:	30			evaluări:	4E,3D,1C			credite:	30			evaluări:	4E,3D,1C			credite:	30			evaluări:	4E,3D,0C			credite:	30+10**			evaluări:	5E,2D,1C										
total/săpt.	ore:	26							ore:	26							ore:	26							ore:	13														
	din care:					(c, s, l, p)			din care:					14.0			2.0	9.0	1.0		(c, s, l, p)			din care:					13.0			0.0	11.0	2.0		(c, s, l, p)				

* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

** Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

Legenda										
Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	Pr	CF	VPI	
Cod = cod disciplina										
nc = nr.credite transferabile										
FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D)										
E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocviu										
P - E - proiect autonom cu examinare ca și în cazul disciplinelor cu examen										
P - D - proiect autonom cu examinare										
c=nr.curs										
l=nr.ore laborator										
s=nr.ore seminar										
p=nr.ore proiect										
Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica										
CF=categorie formativa careia îi aparține disciplina										
CF ∈ {DC, DD, DF, DS}										
DC - disciplina complementara										
DD - disciplina in domeniu										
DF - disciplina fundamentala										
DS - disciplina de specialitate										
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale										
Exemplu										
Analiza matematica										
Cod	S	E	28	42	0	0	0	DF	55	

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.dr.ing. Ovidiu-Gelu TIRIAN

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2024-2028

		ANUL III (2026-2027)										ANUL IV (2027-2028)																													
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
01	Opțional 1 independent 1 Programare Java	L310.24.05.S6-01	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L310.24.06.S6-01	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.07.D1-01	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L310.24.08.S1-01	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
02	Opțional 1 independent Proiectare asistată a modulelor electronice	L310.24.05.S6-02	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L310.24.06.S6-02	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.07.D1-02	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L310.24.08.S1-02	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
03	Opțional 2 independent . Calitatea energiei electrice	L310.24.05.S7-03	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.06.S7-03	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L310.24.07.S2-03	4	D	28	0	14	0	0	DS	58	L310.24.08.S2-03	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
04	Opțional 2 independent Electronică de putere	L310.24.05.S7-04	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.06.S7-04	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L310.24.07.S2-04	4	D	28	0	14	0	0	DS	58	L310.24.08.S2-04	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
05																						L310.24.07.S3-05	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S3-05	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
06																						L310.24.07.S3-06	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S4-06	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
07																						L310.24.07.S4-07	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S3-07	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
08																						L310.24.07.S4-08	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L310.24.08.S4-08	4	E	28	0	14	0	0	DS	58
09																						L310.24.07.D5-09	5	E	28	0	14	14	0	DD	69										
10																						L310.24.07.S6-10	4	D	14	0	14	14	0	DS	58										
11																						L310.24.07.D7-11	4	D	28	0	28	0	0	DD	44										
12																						L310.24.07.D5-12	5	E	28	0	14	14	0	DD	69										
13																						L310.24.07.S6-13	4	D	14	0	14	14	0	DS	58										

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline optionale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (*) - discipline optionale activate in anul univ. 2020-2021

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2024-2028

	ANUL III (2026-2027)										ANUL IV (2027-2028)														
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8									
14											SEMESTRUL 7 Opțional S-impachetat Compatibilitate electromagnetica														
											L310.24.07.D7-14	4	D	28	0	28	0	0	DD	44					
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline optionale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.dr.ing. Ovidiu-Gelu TIRIAN

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2024-2028

		ANUL I (2024-2025)										ANUL II (2025-2026)																															
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																										
01		Psihologia educației					Pedagogie					Pedagogie II					Didactica specialității																										
	L310.24.01.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	DCF	69	L310.24.02.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	DCF	69	L310.24.03.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	DCF	69	L310.24.04.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	DCF
02							Voluntariat					Limbă străină III					Limbă străină IV																										
							L310.24.02.F11-02	2	C	0	0	28	0	0	0	DCF	22	L310.24.03.F11-02	2	D	0	28	0	0	0	0	DCF	22	L310.24.04.F11-02	2	D	0	28	0	0	0	0	DCF	22				
03																	Responsabilitate socială și activism civic																										
																	L310.24.04.F11-03	2	E	28	28	0	0	0	0	DCF	44																
04																	Voluntariat																										
																	L310.24.04.F11-04	2	C	0	0	28	0	0	0	DCF	22																
total/sem.	ore:	56					VPI: 69					ore: 84					VPI: 91					ore: 84					VPI: 91					ore: 168					VPI: 157						
	credite:	5					evaluări: 1E,0D,0C					credite: 7					evaluări: 1E,0D,1C					credite: 7					evaluări: 1E,1D,0C					credite: 11					evaluări: 2E,1D,1C						
total/săpt.	ore:	4					ore: 6					ore: 6					ore: 12					din care:					4.0 6.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)																
	din care:	2.0 2.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					2.0 2.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					2.0 4.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					4.0 6.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)											

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2024-2028

		ANUL III (2026-2027)										ANUL IV (2027-2028)																															
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																										
01		Limbă străină V					Limbă străină VI					Limbă străină VII					Voluntariat																										
	L310.24.05.F11-01	2	D	0	28	0	0	0	0	DCF	22	L310.24.06.F11-01	2	D	0	28	0	0	0	0	DCF	22	L310.24.07.F11-01	2	D	0	28	0	0	0	0	DCF	22	L310.24.08.F11-01	2	C	0	0	28	0	0	0	DCF
02		Sisteme de gestiune de baze de date					Voluntariat					Sisteme inteligente																															
	L310.24.05.F11-02	5	D	28	0	28	0	0	0	DCF	69	L310.24.06.F11-02	2	C	0	0	28	0	0	0	DCF	22	L310.24.07.F11-02	5	D	28	0	28	0	0	0	DCF	69										
03		Practică pedagogică 1					Practică pedagogică 2					Legislație în domeniul securității și sănătății în muncă (modul I)																															
	L310.24.05.F11-03	5	C	0	42	0	0	0	0	DCF	83	L310.24.06.F11-03	5	C	0	28	0	0	0	0	DCF	97	L310.24.07.F11-03	2	E	24	16	0	0	0	0	DCF	10										
04							Evaluare finală - Portofoliu didactic					Inspector în domeniul securității și sănătății în muncă (modul II)																															
							L310.24.06.F11-04	1	E	0	14	0	0	0	0	DCF	11	L310.24.07.F11-04	2	E	24	16	0	0	0	0	DCF	10															
total/sem.	ore:	126					VPI: 174					ore: 98					VPI: 152					ore: 164					VPI: 111					ore: 28					VPI: 22						
	credite:	12					evaluări: 0E,2D,1C					credite: 10					evaluări: 1E,1D,2C					credite: 11					evaluări: 2E,2D,0C					credite: 2					evaluări: 0E,0D,1C						
total/săpt.	ore:	9					ore: 7					ore: 12					ore: 2					din care:					0.0 0.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)																
	din care:	2.0 5.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					0.0 5.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					5.4 4.3 2.0 0.0 (c, s, l, p)					din care:					0.0 0.0 2.0 0.0 (c, s, l, p)											

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.dr.ing. Ovidiu-Gelu TIRIAN