

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

Electrotehnică

Domeniul fundamental (DFI):

Științe Inginerești

Ramura de știință (RSI):

Inginerie Electrică, Electronică și Telecomunicații

Domeniul de licență (DL):

Inginerie Electrică

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Învățământ cu frecvență

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU

Misiunea programului de studii:

Electrice, cu accent pus pe domeniile moderne de power electronic, automatizări industriale, produse informatice pentru domeniul ingineriei electrice, cu aplicații în zonele automotive (mobilitate electrică), a energiilor regenerabile (conversie, stocare, management), a aplicațiilor IoT și IIoT cu impact în smart home, smart city, întreprinderi digitale și în tot ceea ce definesc astăzi instalațiile smart,

Obiectivele programului de studii:

1. Pregătirea studenților pentru angajarea în activități profesionale, în companii cu profil electric, electronic și IT, organizații, instituții și agenți economici din Regiunea de Vest, din țară și din străinătate;
3. Formarea de absolvenți capabili să se perfecționeze prin studii de nivel masteral și doctoral, prin antrenarea lor la realizarea unor teme și proiecte de cercetare coordonate de departamentele implicate

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

1. Aplicarea adecvată a cunoștințelor, fundamentale de matematică, fizică, chimie specifice domeniului de inginerie electrică.
2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației.
3. Modelarea, simularea și testarea asistată de calculator a modulelor electrice, electronice și informatice ale sistemelor electrice.

Competențe transversale:

1. Identificarea surselor de informații, a resurselor de informare, cunoașterea și utilizarea acestora, evaluarea acestora, aplicarea acestora și comunicarea rezultatelor activității.
2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
3. 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

Finalități:

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

215149 - Inginer electrician



Cod DFI	Cod RSI	Cod DL	Cod S	ciclul	c1c2c3	a1a2
20	20	90	30	L	200	22

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL I (2022-2023)												ANUL II (2023-2024)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3						SEMESTRUL 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	Analiza matematica						Metode numerice						Teoria câmpului electromagnetic						Mașini electrice 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.F1	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L200.22.02.F1	4	E	28	0	28	0	0	DF	44	L200.22.03.D1	5	E	28	28	14	0	0	DD	55	L200.22.04.D1	4	E	28	21	14	0	0	DD	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială						Matematici speciale						Materiale electrotehnice						Echipamente electrice																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.F2	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L200.22.02.F2	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L200.22.03.D2	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L200.22.04.D2	4	E	28	0	28	0	0	DD	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	Fizică						Teoria circuitelor electrice						Electronică analogică și digitală 2						Convertoare statice de putere 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.F3	5	E	42	14	14	0	0	DF	55	L200.22.02.D3	5	E	28	28	14	0	0	DD	55	L200.22.03.D3	4	D	28	0	14	0	0	DD	58	L200.22.04.D3	4	E	28	0	28	7	0	DD	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	Introducere în ingineria electrică						Electronică analogică și digitală 1						Traductoare interfețe și achiziții de date						Surse de energie																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.D4	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L200.22.02.D4	5	E	28	0	14	14	0	DD	69	L200.22.03.D4	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L200.22.04.D4	3	E	28	0	0	21	0	DD	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	Fundamente de inginerie mecanică și solicitări mecanice						Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1						Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2						Teoria sistemelor și reglaj automat 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.D5	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L200.22.02.F5	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L200.22.03.F5	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L200.22.04.D5	3	E	28	0	28	0	0	DD	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	Grafică tehnică asistată de calculator						Chimie						Informatică aplicată						Instrumentație virtuală în ingineria electrică																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.F6	4	D	14	0	28	0	0	DF	58	L200.22.02.F6	4	D	28	0	14	0	0	DF	58	L200.22.03.F6	5	E	28	0	28	14	0	DF	55	L200.22.04.S6	3	D	28	0	21	0	0	DS	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	Limbi străine 1						Limbi străine 2						Opțional 1.						Economie generală (Global economics)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L200.22.02.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L200.22.03.C7-ij	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L200.22.04.C7	3	D	28	14	0	0	0	DC	33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
8	Educație fizică 1						Educație fizică 2						Educație fizică 3						Educație fizică 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	L200.22.01.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L200.22.02.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L200.22.03.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L200.22.04.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
9																			Practică de domeniu																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Observatii:

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																												
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																							
1	Mașini electrice 2					Acționări electrice 2 (Electric Drives 2)					Interfațarea sistemelor de măsurare					CAD pentru instalații electrice (Computer-Aided Design for electrical installations)																							
	L200.22.05.D1	5	E	28	14	28	0	0	DD	55	L200.22.06.D1	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L200.22.07.S1	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L200.22.08.S1	5	D	28	0	0	28	0	DS
2	Acționări electrice 1 (Electric drives 1)					Microcontrolere și automate programabile					Opțional 3.					Modelare numerică a câmpului electromagnetic																							
	L200.22.05.D2	5	E	28	0	28	14	0	DD	55	L200.22.06.S2	4	E	28	0	14	14	0	DS	44	L200.22.07.S2-ij	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L200.22.08.S2	5	D	28	0	0	28	0	DS
3	Convertoare statice de putere 2					Servomotoare și controlul inteligent al mișcării					Opțional 4.					Opțional 8.																							
	L200.22.05.D3	5	E	28	0	14	7	0	DD	76	L200.22.06.S3	5	E	28	0	28	28	0	DS	41	L200.22.07.S3-ij	5	E	28	0	14	14	0	DS	69	L200.22.08.S3-ij	5	D	28	0	0	28	0	DS
4	Proiectarea instalațiilor electrice (Design of electrical installations)					Algoritmi de simulare în ingineria electrică					Opțional 5.					Opțional 9.																							
	L200.22.05.S4	5	E	28	0	14	14	0	DS	69	L200.22.06.S4	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L200.22.07.S4-ij	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L200.22.08.S4-ij	5	D	28	0	0	28	0	DS
5	Controlere Logice Programabile					Sisteme mecatronice pentru autovehicule					Opțional 6.					Elaborare proiect de diplomă																							
	L200.22.05.D5	4	D	28	0	14	14	0	DD	44	L200.22.06.S5	4	D	28	0	14	14	0	DS	44	L200.22.07.S5-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L200.22.08.S5	4	C	0	0	0	154	0	DS
6	Tehnici de reglaj automat					Opțional 2.					Opțional 7.					Practica 3 pentru elaborarea proiectului de diploma																							
	L200.22.05.D6	4	E	28	0	21	0	0	DD	51	L200.22.06.D6-ij	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L200.22.07.S6-ij	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L200.22.08.S6	6	C	0	0	0	0	60	DS
7	Management					Antreprenariat					Comunicare					Examen de diplomă*																							
	L200.22.05.D7	2	D	14	14	0	0	0	DD	22	L200.22.06.C7	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L200.22.07.C7	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L200.22.08.7	10	E						
8						Practică de specialitate																																	
											L200.22.06.S8	4	C	0	0	0	0	90	DS	10																			
9																																							
10																																							
11																																							
total/ sem.	ore:	378			VPI:		372			ore:	378			VPI:		282			ore:	392			VPI:		358			ore:	378			VPI:		366					
	credite:	30			evaluări:		5E,2D,0C			credite:	30			evaluări:		4E,3D,1C			credite:	30			evaluări:		5E,2D,0C			credite:	30+10			evaluări:		1E,4D,2C					
total/ săpt.	ore:	27								ore:	27								ore:	28								ore:	27										
	din care:				13,0	2,0	8,5	3,5	(c, s, l, p)	din care:				13,0	1,0	9,0	4,0	(c, s, l, p)	din care:				13,0	1,0	11,0	3,0	(c, s, l, p)	din care:				8,0	0,0	0,0	19,0	(c, s, l, p)			

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

Observatii:

Legenda											Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica CF=categorie formativa careia ii apartine 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										
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 si in cazul disciplinelor cu examen P - D - proiect autonom cu examinare c=nr.ore curs l=nr.ore laborator											s=nr.ore seminar p=nr.ore proiect										
Exemplu											Analiza matematica										
Cod	4	E	28	28	0	0	0	0	DF	44											

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL I (2022-2023)												ANUL II (2023-2024)											
	SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3						SEMESTRUL 4					
01													Opțional 1. Cultură și civilizație											
													L200.22.03.C7-01	2	D	14	14	0						
02													Opțional 1. Etică și integritate academică											
													L200.22.03.C7-02	2	D	14	14	0						
03																								
04																								
05																								
06																								
07																								
08																								
09																								
10																								
11																								
12																								

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

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2022-2026

ANUL III (2024-2025)													ANUL IV (2025-2026)																											
SEMESTRUL 5										SEMESTRUL 6										SEMESTRUL 7										SEMESTRUL 8										
01											Opțional 2. Sisteme electroluminoase și iluminat electric (Electric lighting systems)										Opțional 3. Tehnici moderne de comutație în electronica de putere										Opțional 8. Sisteme electrice inteligente pentru aplicații									
02											Opțional 2. Instalatii electrice (Electrical Installations)										Opțional 3. Electronică automotive										Opțional 8. Echipamente electrocasnice									
03																					Opțional 4. Bazele optimizării sistemelor electrice										Opțional 9. Centrale stații și rețele electrice									
04																					Opțional 4. Algoritmi de optimizare în ingineria electrică										Opțional 9. Sisteme distribuite de producere a energiei electrice									
05																					Opțional 5. Utilizarea calculatoarelor în controlul proceselor industriale																			
06																					Opțional 5. Comanda sistemelor industriale integrate																			
07																					Opțional 6. Bazele modelării, proiectării și încercării sistemelor electrice																			
08																					Opțional 6. Control statistic și fiabilitate																			
09																					Opțional 7. Sisteme distribuite de producere a energiei electrice																			
10																					Opțional 7. Aplicații ale electronicii de putere																			
11																																								
12																																								
13																																								

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.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU



DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)									
	SEMESTRUL 5										SEMESTRUL 6									
	SEMESTRUL 7										SEMESTRUL 8									
14																				
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.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU



DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL I (2022-2023)												ANUL II (2023-2024)																													
	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4											
01	Psihologia educației										Pedagogie 1										Pedagogie 2										Voluntariat											
	L200.22.01.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	F	69	L200.22.02.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	F	69	L200.22.03.F11-01	5	E	28	28	0	0	0	F	69	L200.22.04.F11-01	2	C	0	0	28	0		F	22		
02											Voluntariat																				Didactica specialității											
											L200.22.02.F11-02	2	C	0	0	28	0		F	22										L200.22.04.F11-02	5	E	28	28	0	0	0	F	69			
03																																										
04																																										
total/ sem.	ore:	56		VPI:				69		ore:	84		VPI:				91		ore:	56		VPI:				69		ore:	84		VPI:				91							
	credite:	5		evaluări:				1E,0D,0C		credite:	7		evaluări:				1E,0D,1C		credite:	5		evaluări:				1E,0D,0C		credite:	7		evaluări:				1E,0D,1C							
total/ săpt.	ore:	4								ore:	6								ore:	4								ore:	6													
	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	2,0	0,0	0,0	(c, s, l, p)		din care:			2,0	2,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)							

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2022-2026

ANUL III (2024-2025)												ANUL IV (2025-2026)																												
SEMESTRUL 5										SEMESTRUL 6										SEMESTRUL 7										SEMESTRUL 8										
01	Comunicare educațională										Practică pedagogică																				Voluntariat									
	L200.22.05.C11-01	4	D	14	28	0	0		DC	58	L200.22.06.F11-01	2	C	0	36	0	0		F	14									L200.22.08.F11-01	2	C	0	0	28	0		F	22		
02											Managementul clasei de elevi																													
											L200.22.06.F11-02	3	E	14	14	0	0		F	47																				
03											Voluntariat																													
											L200.22.06.F11-03	2	C	0	0	28	0		F	22																				
04																																								
total/ sem.	ore:	42		VPI:		58		ore:	92		VPI:		83		ore:	0		VPI:		0		ore:	28		VPI:		22													
	credite:	4		evaluări:		0E,1D,0C		credite:	7		evaluări:		1E,0D,2C		credite:	0		evaluări:		0E,0D,0C		credite:	2		evaluări:		0E,0D,1C													
total/ săpt.	ore:	3								ore:	7								ore:	0								ore:	2											
	din care:			1,0	2,0	0,0	0,0	(c, s, l, p)		din care:			1,0	3,6	2,0	0,0	(c, s, l, p)		din care:			0,0	0,0	0,0	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.univ.dr.ing. Ciprian ȘORÂNDARU