

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic

Domeniul fundamental (DFI):

Științe Ingineresti

Ramura de știință (RSI):

Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Domeniul de licență (DL):

Inginerie și Management

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Învățământ cu frecvență

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

DECAN,
Prof.dr.ec.ing. Marian Liviu MOCAN

Misiunea programului de studii:

Misiunea programului de studii este de a realiza calificarea de Inginer în Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic, caracterizată de competențele profesionale și transversale specifice programului de studii, creând interfața necesară aplicării disciplinelor fundamentale, de domeniu, complementare și de specialitate, din domeniul economic în domeniul ingineriei electrice, electronice și energetice.

Obiectivele programului de studii:

Obiectivele programului constau în: dezvoltarea competențelor absolvenților specifice Ingineriei economice în domeniul electric, electronic și energetic; pregătirea de ingineri în domeniu cu un nivel de calificare înalt, adecvat exercitării profesiei și cu o inserție facilă și rapidă pe piața forței de muncă; dezvoltarea abilităților absolvenților de a avea o viziune de ansamblu asupra ingineriei și managementului, de a fi o punte de legătură între ingineri, economiști și manageri.

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti. Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale. Planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor, precum și a rețelelor logistice asociate, precum și urmărirea producției. Elaborarea și evaluarea fluxurilor tehnice, economice și financiare la nivel de afacere, gestiunea fenomenului tehnic, economic și financiar. Proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor privind structurile și sistemele din domeniul electric, electronic și energetic în condiții de calitate, proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor din industria electrică, electronică și energetică în condiții de calitate date. Conducerea și controlul firmelor și proceselor specifice programului de studiu: managementul de proiect și al întreprinderii din domeniul electric, electronic și energetic.

Competențe transversale:

Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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:

COR 214138 - auditor energetic pentru cladiri, 215205 - inginer producție, 2149.2.3 - inginer derulare contracte

Domeniul fundamental (DFI): Stinte Injineresti
 Ramura de stiinta (RSI): Injinerie mecanica,mecatronica,inginerie industrială și management
 Domeniul de licență (DL): Injinerie și Management
 Programul de studii - Licență: Injinerie economică în domeniul electric, electronic și energetic

Cod DFI	Cod RSI	Cod DL	Cod S	ciclu	c1c2c3	a1a2
20	70	230	10	L	353	23

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL I (2023-2024)										ANUL II (2024-2025)																												
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																							
1	Comunicare managerială	L353.23.01.D1	5	E	28	28	0	0	DD	69	Matematici speciale	L353.23.02.F1	5	E	28	28	0	0	DF	69	Bazele electrotehnicii	L353.23.03.D1	3	E	28	0	28	0	DD	19	Fundamente de automatizari	L353.23.04.D1	3	D	28	0	14	0	DD	33
	2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	L353.23.01.F2	4	E	28	28	0	0	DF	44	Chimie	L353.23.02.F2	5	E	28	28	0	0	DF	69	Cercetari operationale	L353.23.03.D2	5	E	28	0	28	0	DD	69	Știința și ingineria materialelor 2	L353.23.04.D2	4	D	28	0	28	0	DD
3	Fizică	L353.23.01.F3	4	D	42	14	14	0	DF	30	Grafică asistată de calculator	L353.23.02.F3	5	D	42	0	42	0	DF	41	Metode numerice	L353.23.03.F3	5	D	28	0	14	0	DF	83	Marketing 1	L353.23.04.D3	4	E	28	0	28	0	DD	44
	4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	L353.23.01.F4	5	D	28	0	28	0	DF	69	Bazele economiei 2	L353.23.02.F4	5	E	28	28	0	0	DF	69	Mecanică	L353.23.03.D4	3	D	28	28	0	0	DD	19	Bazele managementului 1	L353.23.04.D4	5	E	28	28	0	0	DD
5	Știința și ingineria materialelor 1	L353.23.01.D5	4	E	28	0	28	0	DD	44	Analiză matematică	L353.23.02.F5	4	E	28	28	0	0	DF	44	Bazele ingineriei sistemelor	L353.23.03.D5	5	E	28	0	28	0	DD	69	Finanțe și creditare	L353.23.04.D5	3	E	28	14	0	0	DD	33
	6	Bazele economiei 1	L353.23.01.F6	5	E	28	28	0	DF	69	Opțional 1. Cultură și civilizație/Etică și integritate academică	L353.23.02.C6-ij	2	D	14	14	0	0	DC	22	Drept	L353.23.03.D6	4	D	28	28	0	0	DD	44	Contabilitate 2	L353.23.04.D6	4	D	28	28	0	0	DD	44
7	Limba engleză 1	L353.23.01.C7	2	D	0	28	0	0	DC	22	Limba engleză 2	L353.23.02.C7	3	D	0	28	0	0	DC	47	Contabilitate 1	L353.23.03.D7	4	E	28	28	0	0	DD	44	Rezistența materialelor	L353.23.04.D7	4	E	42	28	0	0	DD	30
	8	Educație fizică și sport 1	L353.23.01.C8	1	D	0	14	0	0	DC	11	Educație fizică și sport 2	L353.23.02.C8	1	D	0	14	0	0	DC	11	Educație fizică și sport 3	L353.23.03.C8	1	D	0	14	0	0	DC	11	Educație fizică și sport 4	L353.23.04.C8	1	D	0	14	0	0	DC
9																																								
	10																																							
11	Disciplină facultativă	L353.23.01.11-ij									Disciplină facultativă	L353.23.02.11-ij										Disciplină facultativă	L353.23.03.11-ij																	
	total/sem.	ore didactice: 392	VPI: 358			ore: 378	VPI: 372			ore: 392	VPI: 358			ore: 392	VPI: 318																									
	credite: 30	evaluări: 4E,4D,0C			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: 28				ore: 28																											
	din care:	13.0	10.0	5.0	0.0	(c, s, l, p)	din care:	12.0	12.0	3.0	0.0	(c, s, l, p)	din care:	14.0	7.0	7.0	0.0	(c, s, l, p)	din care:	15.0	8.0	5.0	0.0	(c, s, l, p)																

Observatii:

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

DECAN,
Prof.dr.ec.ing. Marian Liviu MOCAN

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL III (2025-2026)										ANUL IV (2026-2027)																																
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																											
1	Marketing 2	L353.23.05.D1	4	E	28	0	0	28		DD	44	Instalatii si echipamente electromecanice	L353.23.06.S1	3	E	28	0	28	0		DS	19	Inginerie Economica	L353.23.07.S1	5	E	28	0	0	28		DS	69	Opțional 8. Mentenanța sistemelor de productie/Sisteme de mentenanță pentru echipamente și mașini/Sisteme de producție suport și auxiliare	L353.23.08.S1-ij	5	E	28	0	28	28		DS	41
	2	Managementul resurselor umane	L353.23.05.D2	4	D	28	28	0	0		DD	44	Analiza economica-financiară	L353.23.06.D2	3	D	28	28	0	0		DD	19	Managementul și Ingineria Valorii	L353.23.07.S2	5	E	28	0	0	28		DS	69	Sisteme de producție conduse cu calculatorul	L353.23.08.S2	5	E	42	0	28	14		DS
3	Bazele managementului 2	L353.23.05.D3	4	E	28	0	0	28		DD	44	Sisteme informatice in management	L353.23.06.D3	4	E	28	0	28	0		DD	44	Opțional 4. Măsurări electrice și electronice/Convertoare statice/Convertoare electromecanice	L353.23.07.D3-ij	4	D	28	0	28			DD	44	Opțional 9. Sisteme inteligente in electrotehnica/Tehnici de optimizare in sistemele electrice/Planificarea resurselor întreprinderii (ERP)	L353.23.08.S3-ij	5	E	28	0	28	14		DS	55
	4	Sisteme logistice	L353.23.05.D4	4	E	28	0	0	28		DD	44	Evaluarea integrată a calității	L353.23.06.S4	4	E	42	0	14	14		DS	30	Opțional 5. Sisteme cu microprocesor/Arhitectura sistemelor de calcul/Proiectarea rețelelor de calculatoare	L353.23.07.D4-ij	4	D	28	0	28	0		DD	44	Opțional 10. Conversia energiei electrice/Sisteme neconvenționale de energie electrică/Sisteme inteligente de conversie electromagnetica	L353.23.08.S4-ij	5	E	28	0	28	14		DS
5	Opțional 2. Ergonomie/Organizarea ergonomică a muncii	L353.23.05.S5-ij	3	D	14	14	0	0		DS	47	Echipamente și circuite electrice și electronice	L353.23.06.S5	3	E	28	0	14			DS	33	Opțional 6. Managementul producției în sistemele electrice/Metode de analiză a fezabilității proiectelor ingineresti/Optimizarea deciziilor de management în sistemele electrice	L353.23.07.D5-ij	4	E	28	0	28	0		DD	44	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă	L353.23.08.S5	6	C					60	DS	90
	6	Producerea, transportul și distribuția energiei electrice	L353.23.05.S6	4	E	28	0	28	0		DS	44	Electronică	L353.23.06.D6	3	D	28	0	28	0		DD	19	Managementul tehnologiilor globale	L353.23.07.S6	4	E	35	0	0	28		DS	37	Elaborare proiect de diplomă	L353.23.08.S6	4	D					56	DS
7	Sisteme de acționare electrică	L353.23.05.D7	4	D	28	0	14	0		DD	58	Opțional 3. Proiectarea asistată de calculator în sistemele electrice/Managementul proiectului condus cu calculatorul/Managementul proiectelor	L353.23.06.S7-ij	3	D	28	0	28	0		DS	19	Opțional 7. Metode și procedee tehnologice în sistemele electrice/Tehnici de optimizarea deciziilor de investiții în sistemele electrice/Microprocesoare și achiziții de date	L353.23.07.S7-ij	4	D	21	0	28	0		DS	51	Examen de diplomă*	L353.23.08.7	10	E							
	8	Dreptul afacerilor	L353.23.05.S8	3	D	28	14	0	0		DS	33	Practica de domeniu 2	L353.23.06.D8	3	C					75	DD																						
9												Practica de specialitate	L353.23.06.S9	4	C					100	DS																							
10																																												
11	Disciplină facultativă	L353.23.05.11-ij										Disciplină facultativă	L353.23.06.11-ij																															
	total/sem.	ore: 392	VPI: 358		ore: 392	VPI: 183		ore: 392	VPI: 358		ore: 364	VPI: 326																																
total/săpt.	ore: 28	din care: 15.0 4.0 3.0 6.0 (c, s, l, p)		ore: 28	din care: 15.0 2.0 10.0 1.0 (c, s, l, p)		ore: 28	din care: 14.0 0.0 8.0 6.0 (c, s, l, p)		ore: 26	din care: 9.0 0.0 8.0 9.0 (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 si in cazul disciplinelor cu examen												
P - D - proiect autonom cu examinare												
c=nr.ore curs												
s=nr.ore seminar												
l=nr.ore laborator												
p=nr.ore proiect												
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												
Exemplu												
Comunicare managerială												
Cod	5	E	28	28	0	0	0	0	DD	69		

RECTOR,

DECAN,

DISCIPLINE OPTIONALE
 Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL I (2023-2024)										ANUL II (2024-2025)									
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4				
01		Opțional 1. Cultură și civilizație*																			
		L353.23.02.C6-01 2 D 14 14 0 0 DC 22																			
02		Opțional 1. Etică și integritate academică																			
		L353.23.02.C6-02 2 D 14 14 0 0 DC 22																			
03																					
04																					
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					
11																					
12																					

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

Observatii: (*) - discipline opționale activate în anul univ. 2023-2024

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

DECAN,
 Prof.dr.ec.ing. Marian Liviu MOCAN

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL III (2025-2026)										ANUL IV (2026-2027)																												
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																							
01	Opțional 2. Ergonomie*	L353.23.05.S5-01	4	D	14	28	0	0	DS	58	Opțional 3. Proiectarea asistată de calculator în sistemele electrice	L353.23.06.S7-01	3	D	28	0	28	0	DS	19	Opțional 4. Măsurări electrice și electronice*	L353.23.07.D3-01	4	D	28	0	28	DD	44	Opțional 8. Mentenanța sistemelor de producție*	L353.23.08.S1-01	5	E	28	0	28	28	DS	41	
02	Opțional 2. Organizarea ergonomică a muncii	L353.23.05.S5-02	4	D	14	28	0	0	DS	58	Opțional 3. Managementul proiectului condus cu calculatorul*	L353.23.06.S7-02	3	D	28	0	28	0	DS	19	Opțional 4. Convertoare statice/Convertoare electromecanice	L353.23.07.D3-02	4	D	28	0	28	DD	44	Opțional 8. Sisteme de mentenanță pentru echipamente și mașini	L353.23.08.S1-02	5	E	28	0	28	28	DS	41	
03											Opțional 3. Managementul proiectelor	L353.23.06.S7-03	3	D	28	0	28	0	DS	19	Opțional 5. Sisteme cu microprocesor*	L353.23.07.D4-03	4	D	28	0	28	DD	44	Opțional 8. Sisteme de producție suport și auxiliare	L353.23.08.S1-03	5	E	28	0	28	28	DS	41	
04																					Opțional 5. Arhitectura sistemelor de calcul/Proiectarea rețelelor de calculatoare	L353.23.07.D4-04	4	D	28	0	28	0	DD	44	Opțional 9. Sisteme inteligente în electrotehnică*	L353.23.08.S3-04	5	E	28	0	28	14	DS	55
05																					Opțional 5. Proiectarea rețelelor de calculatoare	L353.23.07.D4-05	4	D	28	0	28	0	DD	44	Opțional 9. Tehnici de optimizare în sistemele electrice	L353.23.08.S3-05	5	E	28	0	28	14	DS	55
06																					Opțional 6. Managementul producției în sistemele electrice*	L353.23.07.D5-06	4	E	28	0	28	0	DD	44	Opțional 9. Planificarea resurselor întreprinderii (ERP)	L353.23.08.S3-06	5	E	28	0	28	14	DS	55
07																					Opțional 6. Metode de analiză a fezabilității proiectelor ingineresti	L353.23.07.D5-07	4	E	28	0	28	0	DD	44	Opțional 10. Conversia energiei electrice*	L353.23.08.S4-07	5	E	28	0	28	14	DS	55
08																					Opțional 6. Optimizarea deciziilor de management în sistemele electrice	L353.23.07.D5-08	4	E	28	0	28	0	DD	44	Opțional 10. Sisteme neconvenționale de energie electrică	L353.23.08.S4-08	5	E	28	0	28	14	DS	55
09																					Opțional 7. Metode și procedee tehnologice în sistemele electrice*	L353.23.07.S7-09	4	D	21	0	28	0	DS	51	Opțional 10. Sisteme inteligente de conversie electromagnetice	L353.23.08.S4-09	5	E	28	0	28	14	DS	55
10																					Opțional 7. Tehnici de optimizarea deciziilor de investiții în sistemele electrice	L353.23.07.S7-10	4	D	21	0	28	0	DS	51										
11																					Opțional 7. Microprocesoare și achiziții de date	L353.23.07.S7-11	4	D	21	0	28	0	DS	51										
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 in anul univ. 2025-2026, respectiv 2026-2027

DISCIPLINE OPTIONALE
 Pentru seria de studenți 2023-2027

	ANUL III (2025-2026)				ANUL IV (2026-2027)			
	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.

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL I (2023-2024)										ANUL II (2024-2025)																													
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
01		Psihologia educației					Voluntariat 1					Limba engleză 3					Responsabilitate socială și activism civic																								
		L353.23.01.C11-01	5	E	28	28	0	0	0	0	DC	69	L353.23.02.F11-01	2						f	L353.23.03.C11-01	2	D	0	14	0	0		DC	36	L353.23.04.F11-01	2	E	28	28	0	0		f	60	
02							Pedagogie I					Pedagogie II					Voluntariat 2																								
													L353.23.02.C11-02	5	E	28	28	0	0	0	DC	69	L353.23.03.C11-02	5	E	28	28	0	0	0	DC	69	L353.23.04.F11-02	2						f	
03																	Limba engleză 4																								
04																	Didactica specializării																								
total/sem.	ore:	56					VPI: 69					ore: 56					VPI: 69					ore: 70					VPI: 105					ore: 126					VPI: 165				
	credite:	5					evaluări: 1E,0D,0C					credite: 7					evaluări: 1E,0D,0C					credite: 7					evaluări: 1E,1D,0C					credite: 11					evaluări: 2E,1D,0C				
total/săpt.	ore:	4					ore: 4					ore: 5					ore: 9																								
	din care:	2.0 2.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 2.0 2.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 2.0 3.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 4.0 5.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)																								

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2023-2027

		ANUL III (2025-2026)										ANUL IV (2026-2027)																													
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
01		Instruirea asistată de calculator					Voluntariat 3																																		
		L353.23.05.S11-01	2	C	14	14	0	0	0	0	DS	22	L353.23.06.F11-01	2							f																				
02		Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)					Managementul clasei de elevi																																		
		L353.23.05.S11-02	3	C	0	0	0				42	DS	33	L353.23.06.F11-02	3	E	14	14	0	0	0	DF	47																		
03							Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)																																		
													L353.23.06.S11-03	2	C	0	0	0		36	DS	14																			
04							Examen de absolvire nivel I																																		
													L353.23.06.11-04	5	E																										
total/sem.	ore:	28					VPI: 55					ore: 28					VPI: 61					ore: 0					VPI: 0					ore: 0					VPI: 0				
	credite:	5					evaluări: 0E,0D,2C					credite: 12					evaluări: 2E,0D,1C					credite: 0					evaluări: 0E,0D,0C					credite: 0					evaluări: 0E,0D,0C				
total/săpt.	ore:	2					ore: 2					ore: 0					ore: 0																								
	din care:	1.0 1.0 0.0 0.0 (c, s, l, p)					din care: 1.0 1.0 0.0 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 0.0 0.0 (c, s, l, p)																								

Observatii: