

Domeniul fundamental (DFI):  
Ramura de știință (RSI):  
Domeniul de licență (DL):  
Programul de studii - Licență:

ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII  
INGINERIE ELECTRICĂ  
INGINERIE ELECTRICĂ ȘI CALCULATOARE

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	clcul	c1c2c3	a1a2
20	20	90	10	L	310	20

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
An universitar 2020-2021

	ANUL I										ANUL II																													
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
1	Analiză matematică					Matematici speciale					Analiză numerică					Arhitectura calculatoarelor																								
	L310.20.01.F1	5	E	28	42	0	0	DF	55	L310.20.02.F1	4	E	28	28	0	0	DF	44	L310.20.03.F1	4	D	28	0	14	0	DF	58	L310.20.04.S1	4	E	28	0	28	0	DS	44				
2	Algebra liniară, geometrie analitică și diferențială					Teoria câmpului electromagnetic					Teoria circuitelor electrice I					Convertoare electromagnetice I																								
	L310.20.01.F2	4	E	28	28	0	0	DF	44	L310.20.02.D2	4	E	28	14	14	0	DD	44	L310.20.03.D2	5	E	28	14	28	0	DD	55	L310.20.04.D2	4	E	28	14	14	0	DD	44				
3	Fizică					Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II					Baze de date					Electronică analogică și digitală II																								
	L310.20.01.F3	5	E	42	14	14	0	DF	55	L310.20.02.F3	5	E	28	0	42	0	DF	55	L310.20.03.S3	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.04.D3	4	E	28	0	28	0	DD	44				
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I					Materiale electrotehnice					Electronică analogică și digitală I					Teoria circuitelor electrice II																								
	L310.20.01.F4	5	E	28	0	42	0	DF	55	L310.20.02.D4	4	E	28	0	28	0	DD	44	L310.20.03.D4	5	E	28	0	28	0	DD	69	L310.20.04.D4	4	D	28	0	28	0	DD	44				
5	Chimie					Analiza și sinteza dispozitivelor numerice					Grafică asistată de calculator					Programare orientată pe obiecte																								
	L310.20.01.F5	4	D	28	0	14	0	DF	58	L310.20.02.S5	5	D	28	0	28	0	DS	69	L310.20.03.F5	3	D	14	0	28	0	DF	33	L310.20.04.S5	4	E	28	0	28	0	DS	44				
6	Economie					Elemente de inginerie mecanică					Echipele electrice					Măsurări electrice și electronice																								
	L310.20.01.C6	3	D	28	14	0	0	DC	33	L310.20.02.D6	4	D	28	14	0	0	DD	58	L310.20.03.D6	4	E	28	0	28	0	DD	44	L310.20.04.D6	4	D	28	0	28	0	DD	44				
7	Educație fizică I					Educație fizică II					Educație fizică III					Educație fizică IV																								
	L310.20.01.C7	2	D	0	14	0	0	DC	36	L310.20.02.C7	2	D	0	14	0	0	DC	36	L310.20.03.C7	1	D	0	14	0	0	DC	11	L310.20.04.C7	1	D	0	14	0	0	DC	11				
8	Limbă străină I					Limbă străină II					Informatică aplicată					Teoria sistemelor și reglaj automat I																								
	L310.20.01.C8	2	D	0	28	0	0	DC	22	L310.20.02.C8	2	D	0	28	0	0	DC	22	L310.20.03.F8	4	D	14	0	28	0	DF	58	L310.20.04.D8	3	D	14	0	14	0	DD	47				
9																Practică de domeniu (40 ore)																								
10																																								
11																																								
total/sem.	ore:		392			VPI:		358			ore:		378			VPI:		372			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			credite:		30			evaluări:		4E,4D,1C		
total/săpt.	ore:		28,0			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27			ore:		27		
	din care:		13,0			din care:		12,0			din care:		12,0			din care:		12,0			din care:		12,0			din care:		13,0			din care:		13,0			din care:		13,0		

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
An universitar 2020-2021

		ANUL III										ANUL IV																																				
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																															
1	Management						Senzori și tractoare					Disciplină opțională independentă I 5					Disciplină opțională independentă I 9																															
	L310.20.05.D1	2	D	14	14	0	0	DD	22	L310.20.06.S1	4	D	28	0	28	0	DS	44	L310.20.07.D1-ij	5	E	28	0	28	0	DD	69	L310.20.08.S1-ij	3	E	28	0	14	0	DS	33												
2	Teoria sistemelor și reglaj automat II						Transmisii analogice și digitale					Disciplină opțională independentă I 6					Disciplină opțională independentă I 10																															
	L310.20.05.D2	4	E	42	0	28	0	DD	30	L310.20.06.S2	4	E	28	0	14	0	DS	58	L310.20.07.S2-ij	4	D	28	0	14	0	DS	58	L310.20.08.S2-ij	3	E	28	0	14	0	DS	33												
3	Convertoare electromagnetice II						Acționări electrice					Disciplină opțională independentă I 7					Discipline opționale împachetate P 4																															
	L310.20.05.D3	5	E	28	0	28	14	DD	55	L310.20.06.D3	4	E	28	14	14	0	DD	44	L310.20.07.S3-ij	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.08.S3-ij	3	E	28	0	14	0	DS	33												
4	Sisteme cu microprocesoare						Producerea, transportul și distribuția energiei electrice					Disciplină opțională independentă I 8					Discipline opționale împachetate P 5																															
	L310.20.05.D4	4	E	28	0	28	0	DD	44	L310.20.06.D4	4	E	28	14	14	0	DD	44	L310.20.07.S4-ij	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.08.S4-ij	3	E	28	0	14	0	DS	33												
5	Comunicare						Convertoare statice					Discipline opționale împachetate P 1					Etică și integritate academică																															
	L310.20.05.C5	2	D	0	0	14	0	DC	36	L310.20.06.D5	4	D	28	0	14	14	DD	44	L310.20.07.D5-ij	5	E	28	0	14	14	DD	69	L310.20.08.C5	2	D	0	0	14	0	DC	36												
6	Disciplină opțională independentă I 1						Disciplină opțională independentă I 3					Discipline opționale împachetate P 2					Elaborare proiect de diplomă *																															
	L310.20.05.S6-ij	5	E	28	0	28	14	DS	55	L310.20.06.S6-ij	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.07.S6-ij	4	D	14	0	14	14	DS	58	L310.20.08.S6	4	D	0	0	0	102	DS													
7	Disciplină opțională independentă I 2						Disciplină opțională independentă I 4					Discipline opționale împachetate P 3					Examen de diplomă **																															
	L310.20.05.S7-ij	5	D	28	0	28	0	DS	69	L310.20.06.S7-ij	3	D	28	0	14	0	DS	33	L310.20.07.D7-ij	4	D	28	0	28	0	DD	44	L310.20.08.S7	10	E	0	0	0	0	DS													
8	Practică de domeniu (100 ore)						Practică de specialitate (100 ore)										Practică Elaborare proiect de diplomă (80 ore)																															
	L310.20.05.D8	3	C					DD		L310.20.06.S8	3	C					DS														L310.20.08.S8	2	C	0	0	0	80	DS										
9																																																
10																																																
11																																																
total/sem.	ore:	364					VPI:	311					ore:	364					VPI:	311					ore:	364					VPI:	386					ore:	364					VPI:	168				
	credite:	30					evaluări:	4E,3D,1C					credite:	30					evaluări:	4E,3D,1C					credite:	30					evaluări:	4E,3D,0C					credite:	30					evaluări:	5E,2D,1C				
total/săpt.	ore:	26											ore:	26											ore:	26											ore:	26										
	din care:												din care:												din care:												din care:											
		12,0	1,0	11,0	2,0		(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)	din care:	8,0	0,0	5,0	13,0		(c, s, l, p)														

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

Legenda									
Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	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/semestru									
s=nr.ore seminar									
l=nr.ore laborator									
p=nr.ore proiect									
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 pregătirii individuale									
Exemplu									
Analiza matematica									
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60	

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2020-2021

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

DECAN,  
Prof. dr.ing. Virgilius Caius PĂNOIU



DISCIPLINE OPȚIONALE  
An universitar 2020-2021

		ANUL III										ANUL IV																									
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																				
01	Disciplină opțională independentă I 1.1 Programare Java	L310.20.05.S6-01	5	E	28	0	28	14	DS	55	L310.20.06.S6-01	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.07.D1-01	5	E	28	0	28	0	DD	69	L310.20.08.S1-01	3	E	28	0	14	0	DS	33
	Disciplină opțională independentă I 1.2 Proiectare asistată a modulelor electronice	L310.20.05.S6-02	5	E	28	0	28	14	DS	55	L310.20.06.S6-02	4	E	28	0	28	0	DS	44	L310.20.07.D1-02	5	E	28	0	28	0	DD	69	L310.20.08.S1-02	3	E	28	0	14	0	DS	33
02	Disciplină opțională independentă I 2.1 Calitatea energiei electrice	L310.20.05.S6-03	5	D	28	0	28	0	DS	69	L310.20.06.S6-03	3	D	28	0	14	0	DS	33	L310.20.07.D1-03	4	D	28	0	14	0	DS	58	L310.20.08.S1-03	3	E	28	0	14	0	DS	33
	Disciplină opțională independentă I 2.2 Electronică de putere	L310.20.05.S6-04	5	D	28	0	28	0	DS	69	L310.20.06.S6-04	3	D	28	0	14	0	DS	33	L310.20.07.D1-04	4	D	28	0	14	0	DS	58	L310.20.08.S1-04	3	E	28	0	14	0	DS	33
03	Disciplină opțională independentă I 3.1 Modelare și simulare																																				
	Disciplină opțională independentă I 3.2 Modelare numerică a câmpului electromagnetic																																				
04	Disciplină opțională independentă I 4.1 Sisteme de operare																																				
	Disciplină opțională independentă I 4.2 Arhitecturi soft și programare pe sisteme integrate																																				
05	Disciplină opțională independentă I 5.1 Traductoare, interfețe și achiziție de date																																				
	Disciplină opțională independentă I 5.2 Metode și procedee tehnologice																																				
06	Disciplină opțională independentă I 6.1 Inteligență artificială																																				
	Disciplină opțională independentă I 6.2 Prelucrarea numerică a semnalelor																																				
07	Disciplină opțională independentă I 7.1 Vehicule electrice și hibride																																				
	Disciplină opțională independentă I 7.2 Iluminat electric																																				
08	Disciplină opțională independentă I 8.1 Automatizări industriale																																				
	Disciplină opțională independentă I 8.2 Rețele de calculatoare																																				
09	Disciplină opțională independentă I 9.1 Sisteme de comunicații industriale																																				
	Disciplină opțională independentă I 9.2 Controlul inteligent al sistemelor complexe din Ingineria electrică																																				
10	Disciplină opțională independentă I 10.1 Introducere în metoda elementului finit																																				
	Disciplină opțională independentă I 10.2 Inginerie software																																				
11	Disciplină opțională împachetată P 3.1 Robotică																																				
	Disciplină opțională împachetată P 3.2 Controlul acționărilor electrice																																				
12	Disciplină opțională împachetată P 4.1 Programare în timp real																																				
	Disciplină opțională împachetată P 4.2 Rețele neuronale																																				
13	Disciplină opțională împachetată P 1.1 Microcontrolere și automate programabile																																				
	Disciplină opțională împachetată P 1.2 Instrumentație virtuală în ingineria electrică																																				
14	Disciplină opțională împachetată P 1.3 Acționări electrice 2																																				
	Disciplină opțională împachetată P 2.1 Surse de energie																																				
15	Disciplină opțională împachetată P 2.2 Proiectarea asistată a instalațiilor electrice																																				

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.

Domeniul fundamental (DFI):  
Ramura de știință (RSI):  
Domeniul de licență (DL):  
Programul de studii - Licență:

ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII  
INGINERIE ELECTRICĂ  
INGINERIE ELECTRICĂ ȘI CALCULATOARE

**DISCIPLINE OPȚIONALE**  
An universitar 2020-2021

	ANUL III												ANUL IV														
	SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8								
14													Disciplină opțională împachetată P 2.3 Compatibilitate electromagnetica														
													L310.20.07.D1-14	4	D	28	0	28	0	DD	44						
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											

**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.

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
An universitar 2020-2021

		ANUL I										ANUL II																																			
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																														
01		Psihologia educației					Pedagogie I					Pedagogie II					Didactica specialității																														
		L310.20.01.F11-01	5	E	28	28	0	0	DCF	69	L310.20.02.F11-01	5	E	28	28	0	0	DCF	69	L310.20.03.F11-01	5	E	28	28	0	0	DCF	69	L310.20.04.F11-01	5	E	28	28	0	0	DCF	69										
02		Voluntariat					Limbă străină III					Limbă străină IV					Limbă străină IV																														
											L310.20.02.F11-02	2	C	0	0	28	0	DCF	22	L310.20.03.F11-02	2	D	0	28	0	0	DCF	22	L310.20.04.F11-02	2	D	0	28	0	0	DCF	22										
03		Responsabilitate socială și activism civic																																													
																				L310.20.04.F11-03	2	E	28	28	0	0	DCF	44																			
04		Voluntariat															Voluntariat																														
																				L310.20.04.F11-04	2	C	0	0	28	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					din care:					ore: 6					din care:					ore: 6					din care:					ore: 12					din care:										
			2,0	2,0	0,0	0,0	(c, s, l, p)								2,0	2,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)								2,0	4,0	0,0	0,0	(c, s, l, p)								4,0	6,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)				

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
An universitar 2020-2021

		ANUL III										ANUL IV																																			
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																														
01		Practică pedagogică I					Practică pedagogică II					Sisteme inteligente					Voluntariat																														
		L310.20.05.F11-01	5	C	0	42	0	0	DCF	83	L310.20.06.F11-01	5	C	0	28	0	0	DCF	97	L310.20.07.F11-01	5	D	28	0	28	0	DCF	69	L310.20.08.F11-01	2	C	0	0	28	0	DCF	22										
02		Limbă străină V					Limbă străină VI					Limbă străină VII																																			
		L310.20.05.F11-02	2	D	0	28	0	0	DCF	22	L310.20.06.F11-02	2	D	0	28	0	0	DCF	22	L310.20.07.F11-02	2	D	0	28	0	0	DCF	22																			
03		Sisteme de gestiune de baze de date					Evaluare finală - Portofoliu didactic					Legislație în domeniul securității și sănătății în muncă (modul I)																																			
		L310.20.05.F11-03	5	D	28	0	28	0	DCF	69	L310.20.06.F11-03	1	E	0	14	0	0	DCF	11	L310.20.07.F11-03	2	E	24	16	0	0	DCF	10																			
04		Voluntariat					Voluntariat					Inspector în domeniul securității și sănătății în muncă (modul II)																																			
											L310.20.06.F11-04	2	C	0	0	28	0	DCF	22	L310.20.07.F11-04	2	E	24	16	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,0C										
total/săpt.	ore:	9					din care:					ore: 7					din care:					ore: 12					din care:					ore: 2					din care:										
			2,0	5,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)								0,0	5,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)								5,4	4,3	2,0	0,0	(c, s, l, p)								0,0	0,0	2,0	0,0	(c, s, l, p)				