

Domeniul fundamental de ierarhizare (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Ramura de știință (RSI): INGINERIE ELECTRICĂ ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII
Domeniul de licență (DL): INGINERIE ELECTRICĂ
Specializarea (S): ELECTROTEHNICĂ

Cod DFI	CodRSI	CodDL	CodS
20	20	90	30

ciclul	c1c2c3	a1a2
L	201	18

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2019 - 2020

	ANUL III						ANUL IV																																																																				
	SEMESTRUL 5			SEMESTRUL 6			SEMESTRUL 7			SEMESTRUL 8																																																																	
1	Mașini electrice 1						Mașini electrice 2																																																																				
	L201.18.05.S1	5	E	35	14	28	0	DS	70	L201.18.06.S1	5	E	35	0	28	14	DS	70	L201.18.07.D1-ij	5	E	35	0	28	14	DD	70	L201.18.08.S1-ij	4	D	35	0	14	0	DS	56																																							
2	Conversia și stocarea energiilor regenerabile						Convertoare statice 1																																																																				
	L201.18.05.D2	5	E	35	0	28	0	DD	70	L201.18.06.D2	5	E	35	0	28	14	DD	70	L201.18.07.S2-ij	5	E	35	0	28	14	DS	70	L201.18.08.S2-ij	4	D	28	0	14	0	DS	42																																							
3	Instalații electrice industriale și rezidențiale						Electrotehologii																																																																				
	L201.18.05.S3	4	E	28	0	14	14	DS	56	L201.18.06.S3	4	E	28	0	14	0	DS	56	L201.18.07.D3-ij	4	E	28	0	14	0	DD	56	L201.18.08.S3-ij	4	D	28	0	14	0	DS	42																																							
4	Automate programabile						Marketing																																																																				
	L201.18.05.S4	4	E	28	0	14	14	DS	56	L201.18.06.C4	2	D	14	14	0	0	DC	28	L201.18.07.D4-ij	4	D	28	0	14	0	DD	42	L201.18.08.S4-ij	3	D	28	0	14	0	DS	42																																							
5	Management						Disciplina opțională independentă 3 (set 3L1.6)																																																																				
	L201.18.05.D5	2	D	14	14	0	0	DD	28	L201.18.06.S5-ij	4	E	28	0	21	0	DS	50	L201.18.07.S5-ij	4	E	28	0	14	0	DS	42	L201.18.08.S5	5	D				182	DS																																								
6	Disciplina opțională independentă 1 (set 1L1.5)						Disciplina opțională independentă 4 (set 4L1.6)																																																																				
	L201.18.05.S6-ij	4	D	28	0	14	0	DS	56	L201.18.06.D6-ij	4	D	28	0	14	0	DD	50	L201.18.07.S6-ij	4	D	28	0	14	0	DS	42	L201.18.08.S6	10	E				0	DS																																								
7	Disciplina opțională independentă 2 (set 2L1.5)						Disciplina opțională independentă 5 (set 5L1.6)																																																																				
	L201.18.05.S7-ij	4	D	28	0	21	0	DS	42	L201.18.06.S7-ij	4	D	28	0	14	0	DS	42	L201.18.07.S7-ij	4	D	28	0	14	0	DS	42																																																
8	Practica 5 (45 ore)						Practica 6 (45 ore)																																																																				
	L201.18.05.S8	2	C					DS		L201.18.06.S8	2	C					DS																																																										
9																																																																											
total/ sem.	ore:	371			VPI:			378			ore:	357			VPI:			366			ore:	364			VPI:			364			ore:	357			VPI:			182																																					
	credite:	30			evaluări:			4E; 3D; 1C			credite:	30			evaluări:			4E; 3D; 1C			credite:	30			evaluări:			4E; 3D			credite:	30			evaluări:			1E, 5D																																					
total/ săpt.	ore:	26.5									ore:	25.5									ore:	26.0									ore:	25.5																																											
	din care:				14.0			2			8.5			2			(c, s, l, p)			din care:				14			1			8.5			2			(c, s, l, p)			din care:				15			0			9			2			(c, s, l, p)			din care:				9			0			4			13			(c, s, l, p)	

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu de practică 2 săptămâni x 26 ore; **constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

Competențe profesionale corespunzătoare specializării:

CP1: Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de matematică, fizică și chimie în domeniul ingineriei electrice;
CP2: Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației;
CP3: Operarea cu concepte fundamentale din electrotehnică;
CP4: Analiza, modelarea și simularea sistemelor electrice;
CP5: Utilizarea tehnicilor de măsurare a marilor electrice și neelectrice și a sistemelor de achiziție de date în sistemele electrice;
CP6: Proiectarea sistemelor de reglare automată.

Competențe transversale corespunzătoare specializării:

CT1: Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare și riscurilor aferente;
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.

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																		
01	Echipamente pentru încălzire ventilație și aer condiționat (disciplina 1L1.5.1 - set 1L1.5)*						Algoritmi de simulare în ingineria electrică* (disciplina 3L1.6.1 - set 3L1.6)					Bazele acționărilor electrice * (disciplina 1P1.7.1.1 - pachet 1P1.7.1)					Controlul acționărilor electrice * (disciplina 2P1.8.1.1 - pachet 2P1.8.1)																		
	L201.18.05.S6-01	4	D	28	0	14	0	DS	56	L201.18.06.S5-01	4	E	28	0	21	0	DS	50	L201.18.07.D1-01	5	E	35	0	28	14	DD	70	L201.18.08.S1-01	4	D	35	0	14	0	DS
02	Sisteme electrice inteligente pentru aplicații domestice (disciplina 1L1.5.2 - set 1L1.5)						Tehnici de simulare a circuitelor electrice (disciplina 3L1.6.2 - set 3L1.6)					Tehnici moderne de comutație în electronica de putere * (disciplina 1P1.7.1.2 - pachet 1P1.7.1)					Aplicații cu microcontrolere * (disciplina 2P1.8.1.2 - pachet 2P1.8.1)																		
	L201.18.05.S6-02	4	D	28	0	14	0	DS	56	L201.18.06.S5-02	4	E	28	0	21	0	DS	50	L201.18.07.S2-02	5	E	35	0	28	14	DS	70	L201.18.08.S2-02	4	D	28	0	14	0	DS
03	Instrumentație virtuală în ingineria electrică (disciplina 1L1.5.3 - set 1L1.5)						Analiza cu element finit a sistemelor electrice (disciplina 4L1.6.1 - set 4L1.6)					Sisteme SCADA în aplicații tehnologice * (disciplina 1P1.7.1.3 - pachet 1P1.7.1)					Comanda sistemelor electromecanice (disciplina 2P1.8.2.1 - pachet 2P1.8.2)																		
	L201.18.05.S7-03	4	D	28	0	21	0	DS	56	L201.18.06.D6-03	4	D	28	0	14	0	DD	50	L201.18.07.D3-03	4	E	28	0	14	0	DD	56	L201.18.08.S1-03	4	D	35	0	14	0	DS
04	Conversia și achiziția datelor (disciplina 2L1.5.1 - set 2L1.5)						Managementul utilizării energiei electrice (disciplina 4L1.6.2 - set 4L1.6)					Dinamica sistemelor electromecanice (disciplina 1P1.7.2.1 - pachet 1P1.7.2)					Controlul numeric al proceselor (disciplina 2P1.8.2.2 - pachet 2P1.8.2)																		
	L201.18.05.S7-04	3	D	28	0	21	0	DS	42	L201.18.06.D6-04	4	D	28	0	14	0	DD	50	L201.18.07.D1-04	5	E	35	0	28	7	DD	70	L201.18.08.S2-04	4	D	28	0	14	14	DS
05							Sisteme de iluminat electronice (disciplina 5L1.6.1 - set 5L1.6)					Convertoare statice 2 (disciplina 1P1.7.2.2 - pachet 1P1.7.2)					Tehnici de testare și diagnoză * (disciplina 10L1.8.1 - set 10L1.8)																		
							L201.18.06.S7-05	4	D	28	0	14	0	DS	42	L201.18.07.S2-05	5	E	35	0	28	7	DS	70	L201.18.08.S3-05	4	D	28	0	14	0	DS	42		
06							Iluminat electric (disciplina 5L1.6.2 - set 5L1.6)					Sisteme descentralizate de monitorizare și control (disciplina 1P1.7.2.3 - pachet 1P1.7.2)					Încercarea și fiabilitatea sistemelor electromecanice (disciplina 10L1.8.2 - set 10L1.8)																		
							L201.18.06.S7-06	4	D	28	0	14	0	DS	42	L201.18.07.D3-06	4	E	28	0	14	14	DD	56	L201.18.08.S3-06	4	D	28	0	14	0	DS	42		
07												Centrale stații și rețele electrice (disciplina 6L1.7.1 - set 6L1.7)					Rețele electrice inteligente* (disciplina 11L1.8.1 - set 11L1.8)																		
												L201.18.07.D4-07	4	D	28	0	14	0	DD	42	L201.18.08.S4-07	3	D	28	0	14	0	DS	42						
08												Sisteme de transport și distribuție a energiei electrice (disciplina 6L1.7.2 - set 6L1.7)					Echipamente pentru energii regenerabile (disciplina 11L1.8.2 - set 11L1.8)																		
												L201.18.07.D4-08	4	D	28	0	14	0	DD	42	L201.18.08.S4-08	3	D	28	0	14	0	DS	42						
09												Servomotoare și controlul inteligent al mișcării * (disciplina 7L1.7.1 - set 7L1.7)					Tehnici de prelucrare a semnalelor (disciplina 11L1.8.3 - set 11L1.8)																		
												L201.18.07.S5-09	4	E	28	0	14	0	DS	42	L201.18.08.S4-09	3	D	28	0	14	0	DS	42						
10												Analiza discretă a sistemelor electromecanice (disciplina 7L1.7.2 - set 7L1.7)																							
												L201.18.07.S5-10	4	E	28	0	14	0	DS	42															
11												Electronica automotive* (disciplina 8L1.7.1 - set 8L1.7)																							
												L201.18.07.S6-11	4	D	28	0	14	0	DS	42															
12												Tehnici de protecție electromagnetică (disciplina 8L1.7.2 - set 8L1.7)																							
												L201.18.07.S6-12	4	D	28	0	14	0	DS	42															
13												Circuite integrate dedicate (ASIC) (disciplina 8L1.7.3 - set 8L1.7)																							
												L201.18.07.S6-13	4	D	28	0	14	0	DS	42															

14											Compatibilitate electromagnetica (disciplina 9L1.7.1 - set 9L1.7)									
											L201.18.07.S7-14 4 D 28 14 0 0 DS 42									
15											Tracțiune electrică și vehicule hibride* (disciplina 9L1.7.2 - set 9L1.7)									
											L201.18.07.S7-15 4 D 28 0 14 0 DS 42									
16																				

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.

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Sorin MUȘUROI

DISCIPLINE FACULTATIVE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																																												
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																							
01	Comunicare educațională	4 D 14 28 0 0 DC 42					Practică pedagogică					Metoda elementului finit în aplicații practice																																												
							4 D 42 0 0 0 DC 42					4 D 28 0 14 0 DD 42																																												
02	Proiectarea asistată de calculator a schemelor electrice	4 D 28 0 14 0 DS 42					Compatibilitate electromagnetica					Managementul proiectelor în ingineria electrică																																												
							4 D 28 0 14 0 DD 42					4 D 28 0 0 14 DS 42																																												
03							Algoritmi genetici cu aplicații în tehnică																																																	
							4 D 28 0 14 0 DD 42																																																	
total/sem.	ore:	84					VPI:					84					ore:					84					ore:					0					VPI:					0														
	credite:	8					evaluări:					1D					credite:					8					evaluări:					2D					credite:					0					evaluări:									
total/săpt.	ore:	6					ore:					9					ore:					6					ore:					0																								
	din care:	3 2 1 0 (c, s, l, p)					din care:					7 0 2 0 (c, s, l, p)					din care:					4 0 1 1 (c, s, l, p)					din care:					0 0 0 0 (c, s, l, p)																								

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare
FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}
E=examen
D=evaluare distribuita
C=colocviu
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen
P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita
c=nr.ore curs/semestrul

s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
CF=categorii formative 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

Analiza matematica									
Cod		4	E	28	28	0	0	DF	60

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2019/ 2020

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Sorin MUȘUROI