

Domeniul de licență: **Inginerie Electrică**
Programul de studii univ. de master: **Tehnici Informatică în Ingineria Electrică**

Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie electrică, electronică și telecomunicații**

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Inginerie Electrică**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	10	90

ci	c1c2c3	a1a2
M	301	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2020 - 2021
ANUL I

		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2													
1	Metode numerice în inginerie electrică										Programarea avansată a interfețelor grafice utilizator														
	M.301.20.01.S1	7	E	28	0	14	0		DS	42	M.301.20.02.A1	6	E	21	0	28	0		DA	42					
2	Modelarea și simularea proceselor neliniare în electrotermie										Tehnici de identificare și conducere adaptivă a sistemelor în ingineria electrică														
	M.301.20.01.S2	7	E	28	0	28	0		DA	56	M.301.20.02.CA2	7	E	28	0	28	0		DCAV	42					
3	Programarea aplicațiilor paralele și distribuite										Echipamente de comandă cu logică programată														
	M.301.20.01.A3	7	E	28	0	28	0		DA	42	M.301.20.02.A3	7	E	21	0	14	14		DA	42					
4	Disciplină opțională 1										Disciplină opțională 2														
	M.301.20.01.A4-ij	7	D	28	0	14	0		DA	42	M.301.20.02.A4-ij	6	D	28	0	14	0		DA	42					
5	Practică profesională 1										Etică și integritate academică														
	M301.20.01.S5	2	C						168	DS	42	M.301.20.02.A5	2	C	14	0	7	0		DC	21				
6											Practică profesională 2														
											M301.20.02.S6	2	D					147	DS	28					
7																									
total / sem.	VAi:	196			VPI:	224			VAi:	217			VPI:	217											
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	588			VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	581											
total / săpt.	credite:	30			evaluări:	3E,1D,1C			credite:	30			evaluări:	3E,2D,1C											
	VAi:	14			VPI:	16			VAi:	15,5			VPI:	16											
	VA (VAi+VAp):	26			VCA (VA+VPI):	42			VA (VAi+VAp):	26			VCA (VA+VPI):	42											
	din care:	8,0			0,0	6,0			0,0	12			(c, s, l, p, VAp)	din care: 8,0			0,0	6,5			1,0	10,5			(c, s, l, p, VAp)

An universitar 2020 - 2021
ANUL II

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4													
1	Proiectarea asistată în inginerie electrică										Stagiu de practică / cercetare 7 săptămâni X 14 ore/săptămână														
	M.301.20.03.S1	7	E	28	0	14	0		DS	42	M.301.20.04.S1	10	D	0	0	0	0	98		DS	84				
2	Sisteme inteligente în ingineria electrică										Elaborare lucrare de disertație (7 săptămâni)														
	M.301.20.03.CA1	7	E	28	0	28	0		DCAV	42	M.301.20.04.S2	10	C	0	0	0	0	98		DS	84				
3	Sisteme SCADA și comunicații industriale										Examen de disertație														
	M.301.20.03.S1	7	E	21	0	28	0		DS	42	M.301.20.04.S3	10	E	0	0	0	0		DS	0					
4	Disciplină opțională 3																								
	M.301.20.03.CA4-ij	7	D	21	0	14	14		DCAV	42															
5	Practică profesională 3																								
	M301.20.03.S5	2	D						168	DS	42														
6																									
7																									
total / sem.	VAi:	196			VPI:	210			VAi:	196			VPI:	168											
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	574			VA (VAi+VAp):	196			VCA (VA+VPI):	364											
total / săpt.	credite:	30			evaluări:	3E,2D			credite:	30			evaluări:	1E,1D,1C											
	VAi:	14			VPI:	15			VAi:	14			VPI:	12											
	VA (VAi+VAp):	26			VCA (VA+VPI):	41			VA (VAi+VAp):	14			VCA (VA+VPI):	26											
	din care:	7,0			0,0	6,0			1,0	12			(c, s, l, p, VAp)	din care: 0			0	0			14	0			(c, s, l, p, VAp)

Competențe:

1. Analiza, modelarea și simularea proceselor electrotermice
 2. Utilizarea și proiectarea unor instalații electrice cu echipamente cu logică programată
 3. Utilizarea tehnicilor de identificare și conducere adaptivă a sistemelor în ingineria electrică
 4. Utilizarea inteligenței artificiale și a rețelelor neuronale în ingineria electrică
 5. Realizarea de interfețe grafice utilizator și utilizarea interfețelor om – mașină pentru urmărirea și controlul proceselor din ingineria electrică
 6. Utilizarea adecvată a tehnicilor avansate de prelucrare numerică a semnalelor
- Utilizarea calculului paralel și distribuit și a metodelor numerice în ingineria electrică.

CT1: Executarea unor sarcini profesionale complexe, în condiții de autonomie și de independență profesională;
CT2: Asumarea de roluri / funcții de conducere a activităților grupurilor profesionale sau a unor organizații / instituții;
CT3: Autocontrolul procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale.

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

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

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
01	Modele stochastice și statistică aplicată										Sisteme performante pentru procesarea electrotermică a materialelor										
	M.301.20.01.A4-01	7	D	28	0	14	0		DA	42	M.301.20.02.A4-01	6	D	28	0	14	0		DA	42	
02	Compatibilitate electromagnetica în ingineria electrică										Antene si comunicatii wireless										
	M.301.20.01.A4-02	7	D	28	0	14	0		DA	42	M.301.20.02.A4-02	6	D	28	0	14	0		DA	42	
03																					
04																					
05																					
06																					

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL II

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
01	Metode si algoritmi de prelucrare numerica a semnalelor																				
	M.301.20.03.CA4-01	7	D	21	0	14	14		DCAV	42											
02	Algoritmi de comandă a roboților																				
	M.301.20.03.CA4-02	7	D	21	0	14	14		DCAV	42											
03																					
04																					
05																					
06																					

Legenda

Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare
FE ∈ {E, D, C}
E=examen
D=evaluare distribuita
C=colocviu
c=nr.ore curs/semestru
s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2018 / 2019

Exemplu

Tehnologii avansate de măsurare										
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50	

CF=categoria formativa careia ii apartine disciplina
CF={DA, DCAV, DS, DC}
DA - disciplina de aprofundare
DCAV - disciplina de cunoastere avansata
DS - disciplina de sinteza
DC - disciplina complementara
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

VAi- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p
VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial=VAi+Vap
VCA - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI

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

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