

Domeniul de licență: **Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale**
 Programul de studii univ. de master: **Ingineria rețelelor de telecomunicații**

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

Domeniul fundamental (DFI): **Științe ingineresti**
 Ramura de știință (RSI): **Inginerie Electrică, Electronică și Telecomunicații**
 Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	20	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	233	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 An universitar 2019 - 2020
 ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Disciplina opțională 1 set 1M1										Disciplina opțională 3 set 2M1									
	M233.19.01.AX-ij	5	D	28	0	28	0	0	0	DA	42	M233.19.02.AX-ij	5	E	28	0	14	14		DA
2	Disciplina opțională 2 set 1M1										Ingineria traficului în rețele de telecomunicații									
	M233.19.01.AY-ij	5	D	28	0	28	0	0	0	DA	42	M233.19.02.V2	6	E	28	0	0	28		DCAV
3	Prelucrarea statistică a semnalelor										Administrarea rețelelor de calculatoare									
	M233.19.01.V3	5	E	14	0	14	14	0		DCAV	42	M233.19.02.A3	5	D	28	0	14	0		DA
4	Tehnici avansate în rețele de comunicații										Tehnici avansate în compresia video									
	M233.19.01.V4	5	E	28	0	14	0	0		DCAV	42	M233.19.02.V4	6	E	28	0	28	0		DCAV
5	Etică și integritate academică										Practica profesională 2									
	M233.19.01.C5	2	D	14	7	0	0	0		DC	21	M233.19.02.C5	8	D					154	DC
6	Practica profesională 1																			
	M233.19.01.C6	8	D								154	DC								
7																				
total / sem.	VAi:	217				VPI:	189				VAi:	210				VPI:	196			
	VA (VAi+VAp):	371				VCA (VA+VPI):	560				VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560			
	credite:	30				evaluări:					credite:	30				evaluări:				
total / săpt.	VAi:	16				VPI:	14				VAi:	15				VPI:	14			
	VA (VAi+VAp):	27				VCA (VA+VPI):	40				VA (VAi+VAp):	26				VCA (VA+VPI):	40			
	din care:	8				1	6	1	11	(c, s, l, p, VAp)	din care:	8				0	4	3	11	(c, s, l, p, VAp)

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 An universitar 2019 - 2020
 ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
1	Disciplina opțională 4 set 3M1										Stagiul de practică/cercetare profesională (7 săptămâni x 14 ore/săptămână)									
	M233.19.03.A1-ij	7	E	28	0	14	0			DA	140	M233.19.04.S1	10	D	0	0	0	98		DS
2	Comunicații fără fir										Elaborarea lucrării de disertație (7 săptămâni x 14 ore/săptămână)									
	M233.19.03.V2	8	E	28	0	28	0			DCAV	152	M233.19.04.S2	10	D	0	0	0	98		DS
3	Rețele de bandă largă										Examen de disertație									
	M233.19.03.S3	8	E	28	0	28	0			DS	152	M233.19.04.S3	10	E	0	0	0	0		DS
4	Sisteme IoT																			
	M233.19.03.V4	7	D	28	0	14	0			DCAV	140									
total/ sem.	ore:	196				VPI:	584				ore:	196				VPI:	324			
	credite:	30				evaluări:	8				credite:	30				evaluări:	8			
	total/ săpt.	ore:	14				3E, 1D					ore:	14				1E, 2D			
	din care:	8				0	6	0		(c, s, l, p)	din care:	0				0	0	14		(c, s, l, p)

Competențe profesionale

Selectarea, sintetizarea și evaluarea comparativă a conceptelor teoretice, modelelor, tehnicilor și metodelor de analiză din domeniul telecomunicațiilor;
 Colectarea și interpretarea datelor relevante din domeniul rețelelor de telecomunicații pentru rezolvarea problemelor și aplicarea creativă a acestora în proiectare;
 Rezolvarea problemelor prin integrarea surselor de informații complexe din domeniul aprofundat și domeniile conexe în contexte noi;
 Dezvoltarea de aplicații hardware și software pentru rețele de telecomunicații prin folosirea de tehnologii de actualitate;

Competențe transversale

Abilități de organizare și management al lucrului în echipă de cercetare pluridisciplinară, cu asumarea de responsabilități pe diferite paliere ierarhice;
 Abilități critice, inovatoare și de cercetare, coroborate cu identificarea propriilor necesități de învățare și formare;
 Aptitudini de comunicare a ideilor, a problemelor și soluțiilor proiectelor, inițiative în cooperare interdisciplinară.

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
01	Modele de date avansate (*) disciplina 1M1.1 din setul 1M1										Vedere artificiala (*) disciplina 2M1.1 din setul 2M1										
	M233.19.01.A#-01	5	D	28	0	28	0	28	DA	42	M233.19.02.A#-01	5	E	28	0	14	14	DA	42		
02	Semnale și sisteme numerice de comunicații (*) disciplina 1M1.2 din setul 1M1										Prelucrarea imaginilor (*) disciplina 2M1.2 din setul 2M1										
	M233.19.01.A#-02	5	D	28	0	28	0	28	DA	42	M233.19.02.A#-02	5	E	28	0	14	14	DA	42		
03	Procesoare și sisteme de achiziție (*) disciplina 1M1.3 din setul 1M1										Sisteme cu învățare automată (*) disciplina 2M1.3 din setul 2M1										
	M233.19.01.A#-03	5	D	28	0	28	0	28	DA	42	M233.19.02.A#-03	5	E	28	0	14	14	DA	42		
04	Tehnici moderne de programare (*) disciplina 1M1.4 din setul 1M1																				
	M233.19.01.A#-04	5	D	28	0	28	0	28	DA	42											
05	Modelare statistică și stocastică (*) disciplina 1M1.5 din setul 1M1																				
	M233.19.01.A#-05	5	D	28	0	28	0	28	DA	42											
06	Metodologia proiectării și cercetării (*) disciplina 1M1.6 din setul 1M1																				
	M233.19.01.A#-06	5	D	28	0	28	0	28	DA	42											

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL II

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
01	Rețele optice disciplina 3M1.1 din setul 3M1																				
	M230.19.03.A1-01	7	E	28	0	14	0		DA	140											
02	Managementul rețelelor de telecomunicații (*) disciplina 3M1.2 din setul 3M1																				
	M233.19.03.A1-02	7	E	28	0	14	0		DA	140											

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 2019 / 2020

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 cumulata al tuturor activitatilor = VA+VPI

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Florin ALEXA