

Domeniul de licență: **Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale**  
Programul de studii univ. de master de cercetare: **Electronică Biomedicală**

Forma de învățământ: **IF - Invatamant cu frecventa**  
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): **Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M	ciclu	c1c2c3	a1a2
20	20	10	M	231	21

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**Pentru seria de studenți 2021-2023**  
**ANUL I (2021-2022)**

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
1	Opțional 1, 2. Procesoare și sisteme de achiziție/Modelare statistică și stocastică/Modele de date avansate/Tehnici moderne de programare/Metodologia proiectării și cercetării/Semnale și sisteme numerice de comunicații										Opțional 3. Vedere artificială/Sisteme cu învățare automată/Prelucrarea imaginilor										
	M231.21.01.A1-ij	5	E	28	0	28	0	0	DA	69	M231.21.02.A1-ij	5	E	28	0	14	0	0	DA	83	
2	Opțional 1, 2. Procesoare și sisteme de achiziție/Modelare statistică și stocastică/Modele de date avansate/Tehnici moderne de programare/Metodologia proiectării și cercetării/Semnale și sisteme numerice de comunicații										Biosenzori										
	M231.21.01.A2-ij	5	E	28	0	28	0	0	DA	69	M231.21.02.S2	5	E	28	0	14	0	0	DS	83	
3	Tehnologii biomedicale										Biomateriale și dispozitive medicale electronice										
	M231.21.01.A3	5	E	28	0	14	0	0	DA	83	M231.21.02.S3	5	E	14	0	0	28	0	DS	83	
4	Noțiuni de anatomia și fiziologia omului										Prelucrarea semnalelor și imaginilor biomedicale										
	M231.21.01.A4	5	E	28	0	14	0	0	DA	83	M231.21.02.S4	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	
5	Etică și integritate academică										Prelucrarea semnalelor și imaginilor biomedicale										
	M231.21.01.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29	M231.21.02.S5	2	D	0	0	0	28	0	DS	22	
6	Practica de cercetare 1										Practica de cercetare 2										
	M231.21.01.V6	8	D	0	0	0	0	147	DCAV	53	M231.21.02.V6	8	D	0	0	0	0	154	DCAV	46	
7																					
8																					
9																					
total / sem.	VAi:		217			VPI:		386			VAi:		210			VPI:		386			
	VA (VAi+VAp):		364			VCA (VA+VPI):		750			VA (VAi+VAp):		364			VCA (VA+VPI):		750			
	credite:		30			evaluări:		4E,2D,0C			credite:		30			evaluări:		4E,2D,0C			
total / săpt.	VAi:		15,5			VPI:		27,6			VAi:		15,0			VPI:		27,6			
	VA (VAi+VAp):		26,0			VCA (VA+VPI):		53,6			VA (VAi+VAp):		26,0			VCA (VA+VPI):		53,6			
	din care:		9,0			0,5		6,0			0,0		10,5			(c, s, l, p, VAp)		din care:			
		7,0			0,0		4,0			4,0		11,0			(c, s, l, p, VAp)						

Pentru seria de studenti 2021-2023

ANUL II (2022-2023)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Opțional 4. Biofotonică/Robotică pentru asistență medicală										Practica pentru elaborarea lucrării de disertație										
	M231.21.03.A1-ij	5	E	28	0	14	0	0	DA	83	M231.21.04.V1	15	D	0	0	0	0	182	DCAV	193	
2	Bioinformatică structurală										Elaborarea lucrării de disertație										
	M231.21.03.S2	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	M231.21.04.V2	15	D	0	0	0	0	182	DCAV	193	
3	Instrumentație biomedicală										Examen de disertație										
	M231.21.03.S3	6	E	28	0	14	14	0	DS	94	M231.21.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	250	
4	Medicină și biologie computațională																				
	M231.21.03.S4	6	E	28	0	28	0	0	DS	94											
5	Practica de cercetare 3																				
	M231.21.03.V5	8	D	0	0	0	0	154	DCAV	46											
6																					
7																					
8																					
9																					
total / sem.	VAi:	210			VPI:	386					VAi:	0			VPI:	636					
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	1000					
	credite:	30			evaluări:	4E,1D,0C					credite:	40			evaluări:	1E,2D,0C					
total / săpt.	VAi:	15,0			VPI:	27,6					VAi:	0,0			VPI:	45,4					
	VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	71,4					
	din care:				8,0	0,0	6,0	1,0	11,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	(c, s, l, p, VAp)	

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

DECAN,  
Prof.univ.dr.ing. Dan LASCU



**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Pentru seria de studenți 2021-2023

**ANUL II (2022-2023)**

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4																	
01	Opțional 4. Biofonică																											
	M231.21.03.A1-01	5	E	28	0	14	0	0	DA	83																		
02	Opțional 4. Robotică pentru asistență medicală																											
	M231.21.03.A1-02	5	E	28	0	14	0	0	DA	83																		
03																												
04																												
05																												
06																												
07																												
08																												
09																												
10																												

**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

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

**CF**=categorii formative 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

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar Pentru seria de studenți 2021-2023

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

**DECAN,**  
Prof.univ.dr.ing. Dan LASCU