

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:

Tipul de masterat:

Domeniul fundamental (DFI):

Ramura de știință (RSI):

Domeniul de licență (DL):

Durata studiilor / Numărul de credite:

Forma de învățământ:

Domeniul de studii universitare de master (DSU\_M):

INFORMATION TECHNOLOGY/ TEHNOLOGIA INFORMATIEI

de cercetare

Engineering Sciences/ Științe ingineresti

System Engineering, Computer and Information Technology/ Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației

Computer and Information Technology/ Calculatoare și tehnologia informației

2 ani / 120 credite

IF - Învățământ cu frecvență

Computer and Information Technology/ Calculatoare și tehnologia informației

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

DECAN,  
Prof.dr.habil.ing. Marius G. MARCU

**Misiunea programului de studii:**

To provide students with advanced knowledge in the field of information technology, familiarize them with the evolution of the current techniques, develop research abilities and prepare them for successful careers as key contributors in information technology development and research projects.

**Obiectivele programului de studii:**

The main objective of the Master in Information Technology (MIT) programme is to produce highly qualified engineers at master level, with research and development abilities, in the field of Information Technology.

**Competențele programului de studii:**

**Competențe profesionale:**

- Knowledge of the current technologies and abilities to select and apply them in the development of IT projects
- Combining knowledge from the area of computer and information technology, with skills to critically analyze and innovate, in order to research, design, optimize, implement and test specific methods and systems
- Development of techniques, technologies, methods and methodologies specific to computer systems and information technology.

**Competențe transversale:**

- Skills of communication, inter-disciplinary co-operation and team project management

**Finalități:**

Absolvenții programului de studii universitare de master vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

- 251202 - Programator (126)
- 251204 - Programator de sistem informatic
- 251206 - Manager proiect informatic

Domeniul de licență:  
Programul de studii univ. de master de cercetare:

Computer and Information Technology/ Calculatoare și tehnologia informației  
INFORMATION TECHNOLOGY/ TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Forma de învățământ:  
Durata studiilor:

IF - Învățământ cu frecvență  
2 ani

Domeniul fundamental (DFI):  
Ramura de știință (RSI):  
Domeniul de studii universitare de master (DSU\_M):

Engineering Sciences/ Științe ingineresti  
System Engineering, Computer and Information Technology/ Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației  
Computer and Information Technology/ Calculatoare și tehnologia informației

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	60	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	2	23

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
Pentru seria de studenți 2023-2025  
ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Core 1 (choose one from positions 1-3)										Core 3 (choose one from positions 1-4)									
	M2.23.01.*1	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.02.*1	7	E	28	0	28	0	0	***	119
2	Core 2 (choose one from positions 1-3)										Core 4 (choose one from positions 1-4)									
	M2.23.01.*2	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.02.*2	7	E	28	0	28	0	0	***	119
3	Elective 1 (choose one from Master IT/ CI/ ML/ SE)										Elective 2 (choose one from Master IT/ CI/ ML/ SE)									
	M2.23.01.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.02.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119
4	Research Topics in IT										Introduction to Research									
	M2.23.01.V4	9	D	28	0	0	0	168	DCAV	29	M2.23.02.V4	7	D	28	0	0	0	140	DCAV	7
5											Academic Ethics and Integrity									
											M2.23.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29
6																				
7																				
8																				
9																				
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa									
	M2.23.01.10-ij										M2.23.02.10-ij									
total / sem.	VAi:	196	VPI:			386	VAi:			217	VPI:			393						
	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):			750	VA (VAi+VAp):			357	VCA (VA+VPI):			750						
	credite:	30	evaluări:			3E,1D,0C	credite:			30	evaluări:			3E,2D,0C						
total / săptăm.	VAi:	14,0	VPI:			27,6	VAi:			15,5	VPI:			28,1						
	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):			53,6	VA (VAi+VAp):			25,5	VCA (VA+VPI):			53,6						
	din care:		8,0	0,0	6,0	0,0	12,0	(c, s, l, p, VAp)			9,0	0,5	6,0	0,0	10,0	(c, s, l, p, VAp)				

Observatii:

## Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
1	Core 5 (choose one from positions 1-3)										Research Activity and Internship									
	M2.23.03.*1	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.04.S1	15	C	0	0	0	0	168	DS	207
2	Core 6 (choose one from positions 1-3)										Master Thesis Development									
	M2.23.03.*2	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.04.S2	15	D	0	0	0	0	196	DS	179
3	Elective 3 (choose one from Master IT/ CI/ ML/ SE)										Examen de disertație/ Master Thesis Defense									
	M2.23.03.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.23.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	
4	Directed Thesis Research																			
	M2.23.03.S4	9	D	0	0	0	28	168	DS	29										
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa									
	M2.23.03.10-ij	2	E								M2.23.04.10-ij									
total / sem.	VAi:	196			VPI:	386			VAi:	0			VPI:	386						
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750			VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750						
	credite:	30			evaluări:	3E,1D,0C			credite:	30+10*			evaluări:	1E,1D,1C						
total / săpt.	VAi:	14,0			VPI:	27,6			VAi:	0,0			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:					6,0	0,0	6,0	2,0	12,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				0,0	0,0	0,0	0,0	26,0 (c, s, l, p, VAp)

\* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

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

DECAN,  
Prof.dr.habil.ing. Marius G. MARCU

DISCIPLINE OPTIONALE  
Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Bioinformatics										Integrated Information Systems									
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
02	Cellular Data Networks										Emergent and Collective Intelligence Systems									
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
03	Quantum Information and Computation										Fault Diagnosis and Design for Testability									
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
04											Enterprise Architecture Modeling to Enable IT Systems									
											#N/A	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				



DISCIPLINE OPTIONALE  
Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Advanced Web Programming																			
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	0	DA	119									
02	Big Data in Health and Bioinformatics																			
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	119									
03	Advanced Technologies for Application Development																			
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	119									
04	Visual Programming and Data Analysis																			
	#N/A	7	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	119									
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Legenda

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

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

<b>CF</b> =categorii formative care ii apartine disciplina
<b>CF</b> ={DA, DCAV, DS, DC}
<b>DA</b> - disciplina de aprofundare
<b>DCAV</b> - disciplina de cunoastere avansata
<b>DS</b> - disciplina de sinteza
<b>DC</b> - disciplina complementara
<b>VPI</b> = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sept. plus 4 sept. de sesiune
<b>VAi</b> - volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p
<b>VA</b> - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial =VAi+Vap
<b>VCA</b> - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI

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

DECAN,  
Prof.dr.habil.ing. Marius G. MARCU

DISCIPLINE FACULTATIVE  
Pentru seria de studenti 2023-2025  
ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1	SEMESTRUL 2
01		Volunteering
		M2.23.02.f10-012C00280f22
02		
03		
04		

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE  
Pentru seria de studenti 2023-2025  
ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3	SEMESTRUL 4
01		Volunteering
		M2.23.04.f10-012C00280f22
02		
03		
04		

Observatii:

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

DECAN,  
Prof.dr.habil.ing. Marius G. MARCU