

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:

INFORMATION TECHNOLOGY/ TEHNOLOGIA INFORMATIEI

Tipul de masterat:

de cercetare

Domeniul fundamental (DFI):

Engineering Sciences/ Stiinte ingineresti

Ramura de stiinta (RSI):

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

Domeniul de licență (DL):

Computer and Information Technology/ Calculatoare și tehnologia informației

Durata studiilor / Numărul de credite:

2 ani / 120 credite

Forma de învățământ:

IF - Invatamant cu frecventa

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):

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	22

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2022-2024
ANUL I (2022-2023)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
1	Optional Core 1 (choose one from positions 1-3)										Optional Core 3 (choose one from positions 1-4)										
	M2.22.01.*1-ij	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.02.*1-ij	7	E	28	0	28	0	0	***	119	
2	Optional Core 2 (choose one from positions 1-3)										Optional Core 4 (choose one from positions 1-4)										
	M2.22.01.*2-ij	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.02.*2-ij	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)										
	M2.22.01.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.02.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119	
4	Research Topics in IT										Introduction to Research										
	M2.22.01.V4	9	D	28	0	0	0	168	DCAV	29	M2.22.02.V4	7	D	28	0	0	0	140	DCAV	7	
5											Academic Ethics and Integrity										
											M2.22.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29	
6																					
7																					
8																					
9																					
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa										
	M2.22.01.10-ij	2	E								M2.22.02.10-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)		din care:			9.0	0.5	6.0	0.0	10.0	(c, s, l, p, VAp)		

Observatii:

Pentru seria de studenti 2022-2024

ANUL II (2023-2024)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4											
1	Optional Core 5 (choose one from positions 1-3)										Research Activity and Internship											
	M2.22.03.*1-ij	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.04.S1	15	C	0	0	0	0	168	DS	207		
2	Optional Core 6 (choose one from positions 1-3)										Master Thesis Development											
	M2.22.03.*2-ij	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.04.S2	15	D	0	0	0	0	196	DS	179		
3	Elective 3 (choose one from Master IT/ CI/ ML/ SE)										Examen de disertatie / Master Thesis Defense											
	M2.22.03.*3	7	E	28	0	28	0	0	***	119	M2.22.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS			
4	Directed Thesis Research																					
	M2.22.03.S4	9	D	0	0	0	28	168	DS	29												
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa											
	M2.22.03.10-ij	2	E								M2.22.04.10-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		VA (VAi+VAp):		364		VCA (VA+VPI):		750		credite:		30		evaluări:		3E,1D,0C	
	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		VA (VAi+VAp):		26.0		VCA (VA+VPI):		53.6		din care:							
	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	

* 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 2022-2024

ANUL I (2022-2023)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Optional Core 1-2 Bioinformatics										Optional Core 3-4 Integrated Information Systems									
	M2.22.01.*1-01	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M2.22.02.*1-01	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
02	Optional Core 1-2 Cellular Data Networks										Optional Core 3-4 Emergent and Collective Intelligence Systems									
	M2.22.01.*1-02	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	M2.22.02.*1-02	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
03	Optional Core 1-2 Quantum Information and Computation										Optional Core 3-4 Fault Diagnosis and Design for Testability									
	M2.22.01.*1-03	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M2.22.02.*1-03	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
04											Optional Core 3-4 Enterprise Architecture Modeling to Enable IT Systems									
											M2.22.02.*1-04	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2022-2024

ANUL II (2023-2024)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Optional Core 5-6 Advanced Web Programming																			
	M2.22.03.*1-01	7	E	28	0	28	0	0	0	DA	119									
02	Optional Core 5-6 Big Data in Health and Bioinformatics																			
	M2.22.03.*1-02	7	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	119									
03	Optional Core 5-6 Advanced Technologies for Application Development																			
	M2.22.03.*1-03	7	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	119									
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - discipline optionale activate in anul univ. 2020-2021

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 care 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 sept. plus 4 sept. 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,
Prof.dr.habil.ing. Marius G. MARCU

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2022-2024
ANUL I (2022-2023)

	SEMESTRUL 1	SEMESTRUL 2
01		
02		
03		
04		

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2022-2024
ANUL II (2023-2024)

	SEMESTRUL 3	SEMESTRUL 4
01		
02		
03		
04		

Observatii:

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

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

I. Credite

Numărul de credite alocate conform legislației	130	din 120
Credite pentru promovarea disertației:	10	
Numărul minim de credite alocate unei discipline	2	2
Numărul maxim de credite alocate unei discipline	15	10

Distribuția numărului de credite pe semestre:

Anul			
	sem. I	sem. II	Total
Anul I	30	30	60
Anul II	30	40	70

II. Structura Anului Universitar (în nr. săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni					Practică*
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe iarnă	Vară	Restanță vară	Restanță Toamnă	
Anul I	14	14	3	2	3	2	2	2
Anul II	14	14	3	2	3	2	2	2

* Practica se elaborează pe baza unor programe elaborate în departamente și aprobate de Consiliul Facultății. Practica se desfășoară în cadrul facultății sau în unități economice de profil, pe baza unor convenții de practică. Practica de cercetare se poate efectua și în laboratoarele și/sau centrele de cercetare ale facultății/universității. Practica se poate realiza cumulativ la sfârșitul semestrelor, sau distribuită pe parcursul acestora. Pentru fiecare stagiul de practică se întocmește fișa de disciplină

III. Examinare

Nr. total discipline obligatorii:	16	procent: 100%	
Nr. discipline finalizate cu Examen:	10	62.50%	min 50%
Nr. discipline finalizate cu Evaluare Distribuită:	5	31.25%	
Nr. discipline finalizate cu Colocviu:	1	6.25%	

Numărul de discipline de predare dintr-un semestru:

sem I	sem II	sem III
4	5	4

min. 4 - max. 6/sem

IV. Volumul activităților

Tip	Ore/săptămână	Total
-----	---------------	-------

activitate	Sem.I	Sem.II	Sem.III	Sem.IV	ore/ciclu	
VAi	14.00	15.50	14.00	0.00		min. 14 ore/săpt. în semestrele 1-3
VA=Vai+Vap	26.00	25.50	26.00	26.00	1449	784 ore pentru întregul ciclu de studii
VA+VPI	53.57	53.57	53.57	53.57		max. 40 ore/săpt.

Durata practicii (profesională sau de cercetare funcție de tipul de masterat)

0 ore min. 90 ore

Durata practicii pentru elaborarea lucrării de disertație

0 ore min. 60 ore

Raport ore curs / ore aplicații pentru disciplinele integral asistate

1.122

(0.8 - 1.2)

VI. Examenul de finalizare a studiilor

1. Comunicarea temei lucrării de disertație - semestrul III (repartizarea se va face cel mai târziu în săpt.a 10)
2. Elaborarea lucrării de disertație - semestrul IV
3. Susținerea lucrării de disertație: sesiuni iunie, septembrie, februarie