

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru seria de studenți 2024-2026

Programul de studii univ. de master:

INFORMATION TECHNOLOGY/ TEHNOLOGIA INFORMATIEI

Tipul de masterat:

de cercetare

Domeniul fundamental (DFI):

Engineering Science/ Științe Inginerești

Ramura de știință (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.univ.dr.habil.ing. Marius-George 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.
/ Punerea la dispoziția studenților a cunoștințelor avansate din domeniul Tehnologiei Informației, familiarizarea acestora cu evoluția tehnologiilor actuale, dezvoltarea abilităților de cercetare și pregătirea pentru cariere de succes, în calitatea lor de contribuitori cheie în proiecte de dezvoltare și cercetare în domeniul IT.

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.
/ Obiectivul principal al programului de Masterat în IT (MIT) este să formeze ingineri înalt calificați la nivel de master, cu abilități de cercetare și dezvoltare, în domeniul Tehnologiei Informației.

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

1. Analyse software specifications / Analizeaza specificatii software
2. Provide technical documentation / Furnizeaza documentatie tehnica
3. Define software architecture / Defineste arhitectura software
4. Create software design / Creeaza softuri
5. Develop software prototype / Dezvolta prototipul pentru software
6. Design information system / Proiecteaza sistemul informatic
7. Execute feasibility study / Elaboreaza studiul de fezabilitate
8. Create data models / Creeaza modele de date
9. Debug software / Remedieaza erorile din software
10. Solve ICT system problems / Rezolva probleme ale sistemelor TIC
11. Interpret technical texts / Interpreteaza texte tehnice
12. Use software libraries / Utilizeaza biblioteci de software
13. Design user interface / Proiecteaza interfata cu utilizatorul
14. Perform scientific research / Efectueaza cercetare stiintifica
15. Utilise computer-aided software engineering tools / Utilizeaza instrumente de inginerie software asistata de calculator
16. Manage engineering project / Gestioneaza proiecte de inginerie

Competențe transversale:

1. Apply knowledge of science, technology and engineering / Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti
2. Organise information, objects and resources / Organizează informații, obiecte și resurse
3. Work in teams / Lucrează în echipe
4. Solve problems / Soluționează probleme

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 INFORMATIEI

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 Science/ Științe Inginerești
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	4	24

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2024-2026
ANUL I (2024-2025)

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
1	Elective 1. (choose one from positions 1-3) / Opțional 1. (se alege una din pozițiile 1-3)										Elective 4. (choose one from positions 1-3) / Opțional 4. (se alege una din pozițiile 1-3)										
	M4.24.01.V1-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A1-ij	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	
2	Elective 2. (choose one from positions 1-3) / Opțional 2. (se alege una din pozițiile 1-3)										Elective 5. (choose one from positions 1-3) / Opțional 5. (se alege una din pozițiile 1-3)										
	M4.24.01.V2-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A2-ij	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	
3	Elective 3. (choose one from positions 1-4 or from Master QC/ CI/ ML/ SE) / Opțional 3. (se alege una din pozițiile 1-4 sau din Masterele CI/ QC/ ML/ SE)										Elective 6. (choose one from positions 1-4 or from Master CI/ QC/ ML/ SE) / Opțional 6. (se alege una din pozițiile 1-4 sau din Masterele CI/ QC/ ML/ SE)										
	M4.24.01.V3-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A3-ij	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	
4	Research Topics in IT/ Direcții de Cercetare în IT										Introduction to Research / Introducere în Cercetare										
	M4.24.01.V4	9	D	28	0	0	0	168	DCAV	29	M4.24.02.V4	7	D	28	0	0	7	140	DCAV	0	
5											Academic Ethics and Integrity / Etică și Integritate Academică										
											M4.24.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29	
6																					
7																					
8																					
9																					
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa										
	M4.24.01.10-ij	2	E								M4.24.02.10-ij										
total / sem.	VAi:	196			VPI:			386			VAi:	224			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			evaluări:			3E,2D,0C			
total / săpt.	VAi:	14.0			VPI:			27.6			VAi:	16.0			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:				8.0			0.0			6.0			0.0			12.0			(c, s, l, p, VAp)	

Observatii:

Pentru seria de studenți 2024-2026

ANUL II (2025-2026)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Elective 7. (choose one from positions 1-3) / Opțional 7. (se alege una din pozițiile 1-3)										Practică de Cercetare în Domeniul Disertației / Thesis Research Internship										
	M4.24.03.V1-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.04.S1	15	D	0	0	0	0	168	DS	207	
2	Elective 8. (choose one from positions 1-3) / Opțional 8. (se alege una din pozițiile 1-3)										Practică pentru Elaborarea Lucrării de Disertație / Master Thesis Development										
	M4.24.03.V2-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.04.S2	15	D	0	0	0	0	196	DS	179	
3	Elective 9. (choose one from positions 1-4 or from Master CI/ QC/ ML/ SE) / Opțional 9. (se alege una din pozițiile 1-4 sau din Masterele CI/ QC/ ML/ SE)										Examen de Disertație / Master Thesis Defense										
	M4.24.03.V3-ij	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	250	
4	Scientific Writing for Research / Scriere Științifică pentru Cercetare																				
	M4.24.03.V4	9	D	28	0	0	28	140	DCAV	29											
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa										
	M4.24.03.10-ij	2	E								M4.24.04.10-ij										
total / sem.	VAi:	224			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:			3E,1D,0C			credite:	30+10*			evaluări:			1E,2D,0C			
total / săpt.	VAi:	16.0			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			2.0			10.0			(c, s, l, p, VAp)	

* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

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

DECAN,
Prof.univ.dr.habil.ing. Marius-George MARCU

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2024-2026

ANUL I (2024-2025)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Elective 1.-3. / Opțional 1.-3. Bioinformatics / Bioinformatică										Elective 4.-6. / Opțional 4.-6. Integrated Information Systems / Sisteme Informatice Integrate									
	M4.24.01.V1-01	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A1-01	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
02	Elective 1.-3. / Opțional 1.-3. Cellular Data Networks / Rețele Celulare de Date										Elective 4.-6. / Opțional 4.-6. Emergent and Collective Intelligence Systems / Sisteme cu Inteligență Emergentă și Colectivă									
	M4.24.01.V1-02	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A1-02	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
03	Elective 1.-3. / Opțional 1.-3. Smart Sensors and Sensor Networks / Senzori Inteligenți și Rețele de Senzori										Elective 4.-6. / Opțional 4.-6. Enterprise Architecture Modeling to Enable IT Systems / Modelarea Arhitecturii Organizațiilor ca Fundament pentru Sisteme IT									
	M4.24.01.V1-03	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A1-03	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
04	Elective 1.-3. / Opțional 1.-3. Cyber Physical Systems / Sisteme Ciber-Fizice										Elective 4.-6. / Opțional 4.-6. Fault Diagnosis and Design for Testability / Diagnoza Defectelor și Design pentru Testabilitate									
	M4.24.01.V1-04	7	E	28	0	28	0	0	DCAV	119	M4.24.02.A1-04	7	E	28	0	28	0	0	DA	119
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

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

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2024-2026
ANUL I (2024-2025)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01											Volunteering / Voluntariat									
											M4.24.02.f10-01	2	C	0	0	28	0		f	22
02																				
03																				
04																				

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2024-2026
ANUL II (2025-2026)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01											Volunteering / Voluntariat									
											M4.24.04.f10-01	2	C	0	0	28	0		f	22
02																				
03																				
04																				

Observatii:

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

DECAN,
 Prof.univ.dr.habil.ing. Marius-George MARCU