

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:

GAME DEVELOPMENT

Tipul de masterat:

profesional

Domeniul fundamental (DFI):

ENGINEERING SCIENCES

Ramura de stiinta (RSI):

SYSTEMS ENGINEERING, COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY

Domeniul de licenta (DL):

SYSTEMS ENGINEERING

Durata studiilor / Numărul de credite:

2 ani / 120 credite

Forma de învățământ:

IF - Invatamant cu frecventa

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):

SYSTEMS ENGINEERING

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

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

Misiunea programului de studii:

Creating specialists able to develop video games and market them as entrepreneurs

Obiectivele programului de studii:

1. Offering graduates a specialization dedicated to deepening the field of video game development (OP1),
2. Offering modern skills in video game design, analysis and implementation, including 2D/3D game art, game sound and music, game business and marketing (OP2),
3. Researcher skills training for graduates of the bachelor cycle in the field of video game development (OP3).

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

1. Developing in the fields of programming, audio, video and graphics-production.
2. Ability to work with modern game engines and use cutting edge hardware and software solutions for game development.
3. Design of game processes and game mechanics, product management, game production
4. Innovative solving of complex problems in inter-disciplinary co-operation and team-working.

Competențe transversale:

- CT1. Carry out principles of ethics, professional values and responsible execution for professional tasks related to research abilities under autonomous decision making based on fair judgment and self-evaluation.
- CT2. Completing activities and executing roles that are intrinsic to team-work on different hierarchical levels, proving leadership and entrepreneurship skills, promoting dialogue, cooperation, positive attitudes, respect to others, promoting diversity, multiculturalism and self-improvement.
- CT3 Correct self-evaluation for continuous professional improvement to enter the work market, adapt to its needs and self-development for efficient use of language and knowledge in information technology and communication. □

Finalități:

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

- 2513.1 (ESCO) - Digital games developer
- 2513 (ESCO) - Web and Multimedia Developers

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

SYSTEMS ENGINEERING
GAME DEVELOPMENT

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
SYSTEMS ENGINEERING, COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY
SYSTEMS ENGINEERING

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	60	20

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	28	24

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

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
1	Simulation Mathematics										Advanced 2D Game Projects										
	M28.24.01.S1	6	E	28	14	14	0		DS	94	M28.24.02.A1	6	E	21	0	0	28		DA	101	
2	Introduction to Game Design										Advanced Game Design										
	M28.24.01.S2	6	E	28	0	28	0		DS	94	M28.24.02.A2	5	E	28	0	28	0		DA	69	
3	Real-Time Game Engines Fundamentals										Optional 1 Applied Video Game Architecture and Design Patterns/Sound and Music for Games										
	M28.24.01.S3	6	E	28	0	28	0		DS	94	M28.24.02.V3-ij	5	E	28	0	28	0		DCAV	69	
4	Project Management for Game Development										Optional 2 AI Fundamentals in Games/2D Art in Games										
	M28.24.01.C4	4	E	28	0	0	14		DC	58	M28.24.02.C4-ij	5	E	28	0	28	0		DC	69	
5	Professional Practice 1										Academic Ethics and Integrity										
	M28.24.01.V5	8	D	0	0	0	0	168	DCAV	32	M28.24.02.C5	2	D	14	7	0	0		DC	29	
6											Professional Practice 2										
											M28.24.02.V6	7	D	0	0	0	0	147	DCAV	28	
7																					
8																					
9																					
10																					
total / sem.	VAi:	210			VPI:	372					VAi:	238			VPI:	365					
	VA (VAi+VAp):	378			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	385			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	4E,1D,0C					credite:	30			evaluări:	4E,2D,0C					
total / săpt.	VAi:	15.0			VPI:	26.6					VAi:	17.0			VPI:	26.1					
	VA (VAi+VAp):	27.0			VCA (VA+VPI):	53.6					VA (VAi+VAp):	27.5			VCA (VA+VPI):	53.6					
	din care:	8.0	1.0	5.0	1.0	12.0	(c, s, l, p, VAp)				din care:	8.5	0.5	6.0	2.0	10.5	(c, s, l, p, VAp)				

Observatii:

Pentru seria de studenti 2024-2026

ANUL II (2025-2026)

	SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4																												
1	Advanced 3D Game Projects											Practice for Dissertation Thesis																												
	M28.24.03.S1	6	E	21	0	0	28		DS	101	M28.24.04.V1	15	D	0	0	0	0	168	DCAV	207																				
2	Optional 3 Interactive Entertainment, Science, and Healthcare/Multimodal Interaction											Preparation of Dissertation Thesis																												
	M28.24.03.S2-ij	6	E	28	0	28	0		DS	94	M28.24.04.V2	15	D	0	0	0	0	196	DCAV	179																				
3	Optional 4 Graphics and 3D Rendering/3D Modeling - 3D Art in Games											Examen de disertație/Defending Dissertation Thesis																												
	M28.24.03.C3-ij	6	E	28	0	28	0		DC	94	M28.24.04.S3	10	E	0	0	0	0		DS																					
4	Optional 5 Multi-actor Systems and Crowd Simulation/Marketing and Business in Games Industry																																							
	M28.24.03.C4-ij	6	E	28	0	28	0		DC	94																														
5	Professional Practice 3																																							
	M28.24.03.V5	6	D	0	0	0	0	118	DCAV	32																														
6																																								
7																																								
8																																								
9																																								
10																																								
total / sem.	VAi:	217									VPI:	415									VAi:	0									VPI:	386								
	VA (VAi+VAp):	335									VCA (VA+VPI):	750									VA (VAi+VAp):	364									VCA (VA+VPI):	750								
	credite:	30									evaluări:	4E,1D,0C									credite:	30+10*									evaluări:	1E,2D,0C								
total / săpt.	VAi:	15.5									VPI:	29.6									VAi:	0.0									VPI:	27.6								
	VA (VAi+VAp):	23.9									VCA (VA+VPI):	53.6									VA (VAi+VAp):	26.0									VCA (VA+VPI):	53.6								
	din care:										7.5	0.0	6.0	2.0	8.4	(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.univ.dr.ing. Marius-George MARCU

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2024-2026

ANUL I (2024-2025)

SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
01											Optional 1 Applied Video Game Architecture and Design Patterns									
											M28.24.02.V3-01	5	E	28	0	28	0		DCAV	69
02											Optional 1 Sound and Music for Games									
											M28.24.02.V3-02	5	E	28	0	28	0		DCAV	69
03											Optional 2 AI Fundamentals in Games									
											M28.24.02.C4-03	5	E	28	0	28	0		DC	69
04											Optional 2 2D Art in Games									
											M28.24.02.C4-04	5	E	28	0	28	0		DC	69
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

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

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

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01											Volunteering									
											M28.24.02.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									
											M28.24.04.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.ing. Marius-George 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	Credite		
	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:	19	procent: 100%	
Nr. discipline finalizate cu Examen:	13	68.42%	min 50%
Nr. discipline finalizate cu Evaluare Distribuită:	6	31.58%	
Nr. discipline finalizate cu Colocviu:	0	0.00%	

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 activitate	Ore/săptămână				Total ore/ciclu
	Sem.I	Sem.II	Sem.III	Sem.IV	
Vai	15.00	17.00	15.50	0.00	min. 14 ore/săpt. în semestrele 1-3

VA=Vai+Vap	27.00	27.50	23.93	26.00	1462	784 ore pentru întregul ciclu de studii max. 40 ore/săpt.
VA+VPI	53.57	53.57	53.57	53.57		

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

1.021

(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