

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**

FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

Domeniul de masterat: INGINERIA MATERIALELOR

Programul de studii de masterat:

**MATERIALE AVANSATE ȘI TEHNICI DE ANALIZĂ EXPERIMENTALĂ**

Tipul programului: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

ANUL 1				2025-2026																	
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I						Semestrul al II-lea											
				Activități asistate*					Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate*					Act. neasist. (SI)**	Eval.	K		
				Nr. ore / săpt.								Nr. ore / săpt.									
C	S	L	P	PA	C	S	L	P	PA	C	S	L	P	PA							
DI	1	Superaliaje	MATAE IA 101	DA	2		1			93	E	5									
	2	Straturi funcționale	MATAE IA 102	DA	1		1			107	E	5									
	3	Materiale nanostructurate prin deformare plastică severă	MATAE IA 103	DA	2		2			79	E	5									
	4	Tehnici de depunere în vid (1)	MATAE IA 104	DA	2		1			66	C	4									
	5	Sisteme materiale micro și nanomecanice	MATAE IA 105	DS	1		1			80	C	4									
	6	Cercetare / practică (sem. 1)	MATAE PA 106	DS					12	21	VP	7									
	7	Tehnici de depunere în vid (2)	MATAE IA 107	DA									2		1			66	E	4	
	8	Achiziția și prelucrarea datelor în analiza experimentală	MATAE IA 108	DS									1		1				53	E	3
	9	Simulare și experiment în analiza tensiunilor și deformațiilor (1)	MATAE IA 109	DS									2		1				66	C	4
	10	Tehnici avansate de analiză termică (1)	MATAE IA 110	DA									2		1				66	C	4
	11	Cercetare / practică (sem. 2)	MATAE IA 111	DS												10			49	VP	7
	12	Etică și integritate	MATAE IA 112	DC									1	1					80	C	4
DO	13	Materiale nemetalice cu memoria formei	MATAE IA 113	DA																	
		Materiale metalice avansate pentru aplicații medicale												2		1				66	E
DL																					
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități neasistate				8	0	6	0	12			3 E		10	1	5	0	10		3 E		
				14					12	446	2 C	30	16					10	446	3 C	30
				26						1 VP		26						1 VP			

\* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) și activități asistate parțial (PA) și se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

\*\* Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Gheorghe BĂDĂRĂU

COORDONATOR DOMENIU DE MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Gheorghe BĂDĂRĂU

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**

FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

Domeniul de masterat: INGINERIA MATERIALELOR

Programul de studii de masterat:

**MATERIALE AVANSATE ȘI TEHNICI DE ANALIZĂ EXPERIMENTALĂ**

Tipul programului: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
**ANUL 2**
**2026-2027**

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I					Semestrul al II-lea***												
				Activități asistate*					Activ. neasist. (SI**)	Eval.	K	Activități asistate*					Activ. neasist. (SI**)	Eval.	K		
				Nr. ore / săpt.								Nr. ore / săpt.									
C	S	L	P	PA	C	S	L	P	PA												
DI	1	Simulare și experiment în analiza tensiunilor și deformațiilor (2)	MATAE IA 201	DS	1	1				107	E	5									
	2	Materiale sinterizate avansate	MATAE IA 202	DA	1	1				107	C	5									
	3	Tehnici avansate de analiză termică (2)	MATAE IA 203	DA	2	1				66	E	4									
	4	Materiale ceramice avansate	MATAE IA 204	DA	2	1				66	C	4									
	5	Cercetare / practică (sem.3)	MATAE PA 205	DS					12	21	VP	7									
	6	Cercetare / practică (sem. 4)	MATAE PA 206	DS											12	102	VP	10			
	7	Elaborare disertație (sem. 4)	MATAE PA 207	DS											14	344	VP	20			
DO	8	Materiale electro și magneto reologice Obținerea de materiale noi prin transformări de fază	MATAE IA 208	DA	2	1	1			79	E	5									
DL																					
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități neasistate				8	1	5	0	12		3 E		0	0	0	0	26					
				14					12	446	2 C	30	0					26	446	2 VP	30
				26						1 VP			26								

\* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) și activități asistate parțial (PA) și se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

\*\* Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

\*\*\* Pentru programele de masterat cu 4 semestre.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Gheorghe BĂDĂRĂU

COORDONATOR DOMENIU DE MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Gheorghe BĂDĂRĂU