

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Facultatea Inginerie

Domeniul de masterat: **Inginerie Industrială**

Program de studii universitare de masterat: **Proiectare și fabricație digitală**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul de masterat: **de cercetare**

Durata studiilor: **2 ani**

Numărul total de credite: **120**

Valabil începând cu anul universitar: **2025-2026**

Ministerul Educației și Cercetării

Aprobat prin Hotărârea Senatului nr.

din data de

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. Cerințe pentru obținerea diplomei / Verificarea normelor ARACIS

Tip ore	Nr. ore	%	Tip credit	Nr. credite	%
Discipline obligatorii (OB)	1428	91,07	Credite la discipline obligatorii	105	87,50
Discipline opționale (OP)	140	8,93	Credite la discipline opționale	15	12,50
TOTAL	1568	100	TOTAL	120	100
Practica	1050	-	Credite pentru susținerea lucrării de disertație	10	-
Discipline facultative	56	-	Credite la discipline facultative	2	-
Ore de studiu individual (OSI)	1432	-			
Discipline fundamentale	0	0	Credite la discipline fundamentale	0	0
Discipline de specializare	1554	99,11	Credite la discipline de specializare	118	98,33
Discipline complementare	14	0,89	Credite la discipline complementare	2	1,67
Raport ore curs / ore aplicații	294 / 294 = 1,00		Raport Examene / Total forme verificare	9/18 = 50%	
			Raport OSI/ Ore de aplicare practică	1432 / 1568 = 0,91	

2. Structura anilor universitari (în săptămâni)

Anul de studiu	Activități didactice		Sesiuni examene			Practică	Vacanțe		
	Semestrul 1	Semestrul 2	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul 1	14	14	3	3	2	-	3	1	13
Anul 2	14	14	3	3	2	-	3	1	-

Rector,
Prof. dr. ing. habil. Marian BARBU

Decan,
Prof. dr. ing. habil. Nicușor BAROIU

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Facultatea Inginerie

Domeniul de masterat: **Inginerie Industrială**

Program de studii universitare de masterat: **Proiectare și fabricație digitală**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul de masterat: **de cercetare**

Durata studiilor: **2 ani**

Numărul total de credite: **120**

Valabil începând cu anul universitar: **2025-2026**

Ministerul Educației și Cercetării

Aprobat prin Hotărârea Senatului nr.
din data de

3. Numărul orelor pe săptămână

Anul de studiu	Semestrul 1	Semestrul 2
1	28	28
2	28	28

4. Modul de alegere a cursurilor opționale. Condiționări.

Studentul va alege o disciplină opțională din pachetele propuse la sfârșitul anului de studii precedent.

5. Condiții de înscriere în anul de studii următor. Condiții de promovare a unui an de studii. Condiții de revenire

Conform regulamentului privind activitatea profesională a studenților.

6. Examenul de disertație

- a) Perioada de întocmire a lucrării de disertație: semestrul IV;
- b) Perioada de susținere a examenului de disertație: conform structurii anului universitar;
- c) Nr. credite pentru examenul de disertație: 10 credite.

7. Programe în regim facultativ

În timpul studiilor de masterat poate fi parcurs programul de formare psihopedagogică – Nivel II, de către studenții care au absolvit Nivelul I, conform planului de învățământ specific, aprobat prin ordin de ministru.

8. Rezultatele învățării

Nr.crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
1.	<i>Studentul/Absolventul</i> identifică, descrie și analizează critic concepte, teorii, modele, metode și tehnici specifice domeniului proiectare și fabricație digitală	<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează cunoștințe de specialitate pentru elaborare proiecte și întocmire documentației de execuție și control a produselor	<i>Studentul/absolventul</i> selectează și analizează critic surse bibliografice specifice pentru elaborarea stadiului actual al cercetărilor în subiectul abordat. <i>Studentul/absolventul</i> selectează și analizează critic alternative de procese tehnologice de fabricație pentru execuția și controlul unor produse specifice.
		<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează cunoștințe de specialitate pentru investigarea, conducerea și monitorizarea proceselor de fabricație a produselor.	
		<i>Studentul/Absolventul</i> aplică metode standardizate de control a produselor proiectare și executate, analizează și interpretează rezultatele.	
		<i>Studentul/Absolventul</i> aplică metode digitalizate de control pentru inspecția și controlul produselor și interpretează rezultatele.	
2.	<i>Studentul/Absolventul</i> identifică și descrie sisteme software pentru proiectarea, modelarea produselor și simularea proceselor de fabricație și control.	<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează instrumente software personalizate pentru dezvoltare de modele și simularea proceselor de fabricație și control.	Studentul/Absolventul demonstrează responsabilitate și autonomie în cercetare și în soluționarea de problematice specifice activităților de proiectare, fabricație și control a produselor.
		<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează instrumente software personalizate pentru analiza și interpretarea fenomenelor specifice proceselor de fabricație.	
3.	<i>Studentul/Absolventul</i> analizează, interpretează și raportează rezultate ale activităților de cercetare-dezvoltare, proiectare și inovare.	<i>Studentul/Absolventul</i> colectează, evaluează date și rezultate și elaborează proiecte și rapoarte de cercetare.	
		<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează și aplică cunoștințe pentru managementul proiectelor de cercetare, dezvoltare și inovare.	
		<i>Studentul/Absolventul</i> utilizează și aplică cunoștințe pentru evaluarea riscurilor în cadrul unor proiecte de proiectare-dezvoltare de produse și tehnologii de fabricație.	

9. Disciplinele de studiu pe ani:

Anul de studiu 1																
Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	
1	3D CAD	Obligatorie	017X.1OB01S	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69
2	Fabricație pe CNC	Obligatorie	017X.1OB02S	2	-	1	-	E	5	-	-	-	-	-	-	83
3	Control dimensional digitalizat	Obligatorie	017X.1OB03S	1	-	2	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58
4	Metodologia cercetării și scriere academică	Obligatorie	017X.1OB04S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58
5	Proiect de cercetare I	Obligatorie	017X.1OB05S	-	-	-	14	V	10	-	-	-	-	-	-	54
6	Optimizarea proceselor de fabricație	Obligatorie	017X.1OB06S	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	E	5	69
7	Fabricație aditivă	Obligatorie	017X.1OB07S	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	5	69
8	Conducerea inteligentă a activității de fabricație	Obligatorie	017X.1OB08S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	5	83
9	Proiect de cercetare II	Obligatorie	017X.1OB09S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	V	10	54
10	Etică și integritate academică	Obligatorie	017X.1OB10C	-	1		-	V	2	-	-	-	-	-	-	36
11 (1/2)	Auditul și certificarea produselor industriale	Opțională	017X.1OP11S													83
	Managementul digitalizat al producției		017X.1OP12S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	5	
12	Comunicare in limba engleza tehnica	Facultativă	017X.1FA13C	-	2	-	-	V	2	-	2	-	-	V	2	44
TOTAL		Discipline obligatorii (ore fizice pe săptămână)		7	1	6	14	3E+3V	30	6	-	3	16	2E+2V	25	633 (ore/an)
				28						25						
				-	-	-	-			-	-	2	-			

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Facultatea Inginerie

Domeniul de masterat: **Inginerie Industrială**

Program de studii universitare de masterat: **Proiectare și fabricație digitală**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul de masterat: **de cercetare**

Durata studiilor: **2 ani**

Numărul total de credite: **120**

Valabil începând cu anul universitar: **2025-2026**

Ministerul Educației și Cercetării

Aprobat prin Hotărârea Senatului nr.

din data de

	Discipline opționale (ore fizice pe săptămână)	-						3						83 (ore/an)
	TOTAL (ore fizice pe săptămână)	7	1	6	14	3E+3V	30	8	-	4	16	3E+2V	30	716 (ore/an)
		28						28						

Anul de studiu 2																
Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	
1	Imprimarea 3D a materialelor plastice și compozite	Obligatorie	017X.2OB01S	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69
2	Fabricarea structurilor prin asamblare termică	Obligatorie	017X.2OB02S	1	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	83
3	Proiect de cercetare III	Obligatorie	017X.2OB03S	-	-	-	14	V	10	-	-	-	-	-	-	54
4	Activitate de cercetare-proiectare	Obligatorie	017X.2OB04S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	V	10	54
5	Elaborarea lucrării de disertație	Obligatorie	017X.2OB05S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	V	20	304
6 (1/2)	Design si modelare digitală	Opțională	017X.2OP06S	1	-	2	-	V	5	-	-	-	-	-	-	83
	Fabrica digitală		017X.2OP07S													
7 (1/2)	Antreprenoriat	Opțională	017X.2OP08C	2	2	-	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69
	Managementul riscului în proiectare		017X.2OP09C													
TOTAL		Discipline obligatorii (ore fizice pe săptămână)	3	-	4	14	2E+1V	20	-	-	-	28	2V	30	569 (ore/an)	
			21						28							
		Discipline opționale (ore fizice pe săptămână)	3	2	2	-	1E +1V	10	-	-	-	-	-	-	152 (ore/an)	
			7						-							
		TOTAL (ore fizice pe săptămână)	6	2	6	14	3E+2V	30	-	-	-	28	2V	30	716 (ore/an)	
			28						28							

Rector,
Prof. dr. ing. habil. Marian BARBU

Decan,
Prof. dr. ing. habil. Nicușor BAROIU

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Facultatea Inginerie

Domeniul de masterat: **Inginerie Industrială**

Program de studii universitare de masterat: **Proiectare și fabricație digitală**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul de masterat: **de cercetare**

Durata studiilor: **2 ani**

Numărul total de credite: **120**

Valabil începând cu anul universitar: **2025-2026**

Ministerul Educației și Cercetării

Aprobat prin Hotărârea Senatului nr.
din data de

Rector,
Prof. dr. ing. habil. Marian BARBU

Decan,
Prof. dr. ing. habil. Nicușor BAROIU