

# PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru seria de studenți 2024-2026

<b>Programul de studii univ. de master:</b>	<b>ECONOMIE VERDE ȘI CIRCULARĂ</b>
<b>Tipul de masterat:</b>	profesional
<b>Domeniul fundamental (DFI):</b>	<b>ȘTIINȚE INGINERESTI</b>
<b>Ramura de știință (RSI):</b>	INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE MECANICĂ ȘI MANAGEMENT
<b>Domeniul de licență (DL):</b>	<b>INGINERIA MEDIULUI</b>
<b>Durata studiilor / Numărul de credite:</b>	2 ani / 120 credite
<b>Forma de învățământ:</b>	IF - Invatamant cu frecventa
<b>Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):</b>	<b>INGINERIA MEDIULUI</b>

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

**DECAN,**  
S.I. dr. ing. Mircea Laurențiu DAN

### **Misiunea programului de studii:**

Misiunea de bază a domeniului de masterat Ingineria mediului este formarea de ingineri cu competențe specifice prin aprofundarea studiilor de licență în specializarea aferentă domeniului Ingineria mediului. Misiunea conține următoarele elemente de pertinență și oportunitate a programelor de studiu din domeniul evaluat:

- reflectă cerințele mediului socio-economic și cultural, ale angajatorilor și ale altor actori de pe piața muncii;
- asigură o pregătire multidisciplinară, inginerescă generală, teoretică și experimentală.

### **Obiectivele programului de studii:**

contexte și oferă o bună înțelegere a provocărilor globale de sustenabilitate;

Obiective specifice

1. Înțelegerea cerințelor unei schimbări sistematice pentru a asigura tranziția la economie circulară și posibilitățile tehnice ale proceselor și sistemelor de producție industrială, de servicii, comunitare și primare de a reduce la minimum impactul asupra mediului;
2. Înțelegerea și capacitatea și de a aplica modelele teoretice care permit trecerea de la un model economic liniar la o economie circulară, prin identificarea sistemelor regenerative care urmăresc să reducă la minimum consumul de resurse, emisiile și deșeurile;
3. Gândire sistematică și cunoștințe pentru a introduce noi modele operaționale și pentru a inova soluții tehnice și organizaționale care să răspundă provocărilor de durabilitate;
4. Înțelegerea și explicarea interdependențelor complexe ale problemelor de mediu la scara locală și globală, a modului de decuplare a creșterii economice de consumul de resurse finite, și de îmbunătățire a eficienței resurselor;
5. Abilitatea de a lucra în medii multidisciplinare și internaționale, și de a oferi plus valoare întreprinderilor și companiilor prin aplicarea conceptelor economiei circulare și colaborative;
6. Cunoașterea și implementarea gândirii ciclului de viață al produselor și serviciilor.

### **Competențele programului de studii:**

#### **Competențe profesionale:**

2. Capacitatea de a elabora documentație tehnică și de a efectua audit de mediu;
3. Capacitatea de a realiza și a coordona studii de mediu și de a raporta în legătură cu aspectele de mediu;
4. Abilitatea de a gestiona proiectele de TIC pentru monitorizarea și coordonarea activităților legate de protecția mediului;
5. Cunoașterea, elaborarea și implementarea politicilor de mediu la nivel organizational și societal.

#### **Competențe transversale:**

1. Executarea sarcinilor profesionale complexe, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru propriu, stabilit pe baza studiului individual
2. Planificarea, monitorizarea și asumarea sarcinilor profesionale ale unui grup(uri) profesional(e) subordonate
3. Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii

### **Finalități:**

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

2143.1.2. (ESCO)-specialist în TIC și protecția mediului; 214311-inginer auditor/evaluator sisteme de mediu; 214310-inginer sisteme informatice pentru instalații și procese de depoluare

Domeniul de licență: **INGINERIA MEDIULUI**  
Programul de studii univ. de master profesional: **ECONOMIE VERDE ȘI CIRCULARĂ**

Forma de învățământ: **IF - Învățământ cu frecvență**  
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINERESTI**  
Ramura de știință (RSI): **INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE MECANICĂ ȘI MANAGEMENT**  
Domeniul de studii universitare de master (DSU\_M): **INGINERIA MEDIULUI**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	80	24

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

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
1	INTRODUCERE IN ECONOMIA CIRCULARA (I)										INTRODUCERE IN ECONOMIA CIRCULARA (II)										
	M80.24.01.A1	5	E	28	0	0	28	0	DA	69	M80.24.02.A1	6	D	28	0	0	28	0	DA	94	
2	RESPONSABILITATE SOCIALA SI GUVERNANTA CORPORATIVA										MODELE DE AFACERI SUSTENABILE										
	M80.24.01.S2	5	E	28	0	0	21	0	DS	76	M80.24.02.S2	6	E	28	0	0	28	0	DS	94	
3	TEHNOLOGII DE DECARBONIZARE IN CONTEXTUL PACTULUI VERDE EUROPEAN										OPTIONAL 2.										
	M80.24.01.S3	5	D	28	0	0	21	0	DS	76	M80.24.02.S3-ij	6	E	28	0	14	14	0	DS	94	
4	OPTIONAL 1.										OPTIONAL 3.										
	M80.24.01.A4-ij	6	E	28	0	28	0	0	DA	94	M80.24.02.S4-ij	5	E	21	0	0	28	0	DS	76	
5	ETICA SI INTEGRITATEA ACADEMICA										PRACTICA PROFESIONALA 2										
	M80.24.01.V5	2	D	14	7	0	0	0	DCAV	29	M80.24.02.S5	7	C	0	0	0	0	140	DS	35	
6	PRACTICA PROFESIONALA 1																				
	M80.24.01.S6	7	C	0	0	0	0	140	DS	35											
7																					
8																					
9																					
10	disciplina facultativa										disciplina facultativa										
	M80.24.01.f10-ij	2	C	0	0	28	0	0	f	22	M80.24.02.f10-ij	2	C	0	0	28	0	0	f	22	
total / sem.	VAi:	231			VPI:	379					VAi:	217			VPI:	393					
	VA (VAi+VAp):	371			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	357			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	3E,2D,1C					credite:	30			evaluări:	3E,1D,1C					
total / săpt.	VAi:	16.5			VPI:	27.1					VAi:	15.5			VPI:	28.1					
	VA (VAi+VAp):	26.5			VCA (VA+VPI):	53.6					VA (VAi+VAp):	25.5			VCA (VA+VPI):	53.6					
	din care:	9.0	0.5	2.0	5.0	10.0	(c, s, l, p, VAp)				din care:	7.5	0.0	1.0	7.0	10.0	(c, s, l, p, VAp)				

Observatii:

Pentru seria de studenti 2024-2026

ANUL II (2025-2026)

	SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	SIMBIOZA INDUSTRIALA											STAGIU DE PRACTICA/CERCETARE										
	M80.24.03.A1	6	E	28	28	0	0	0	0	DA	94	M80.24.04.S1	15	C	0	0	0	0	225	DS	120	
2	LEADERSHIP PENTRU SUSTENABILITATE											PRACTICA - ELABORARE LUCRARE DE DISERTATIE										
	M80.24.03.S2	6	D	28	28	0	0	0	0	DS	94	M80.24.04.S2	15	C	0	0	0	0	225	DS	120	
3	MANAGEMENTUL RISCURILOR ESG STRATEGIC SI OPERATIONAL											EXAMEN DE DISERTAȚIE										
	M80.24.03.V3	6	E	28	21	0	0	0	0	DCAV	101	M80.24.04.S3	10	E	0	0	0	0	20	DS	10	
4	OPTIONAL 4.																					
	M80.24.03.S4-ij	5	E	28	0	0	28	0	DS	69												
5	PRACTICA PROFESIONALA 3																					
	M80.24.03.S5	7	C	0	0	0	0	140	DS	35												
6																						
7																						
8																						
9																						
10	disciplina facultativa											disciplina facultativa										
	M80.24.03.f10-ij	2	C	0	0	28	0	0	f	22		M80.24.04.f10-ij	2	C	0	0	28	0	0	f	22	
total / sem.	VAi:	217			VPI:	393						VAi:	0			VPI:	250					
	VA (VAi+VAp):	357			VCA (VA+VPI):	750						VA (VAi+VAp):	470			VCA (VA+VPI):	720					
	credite:	30			evaluări:	3E,1D,1C						credite:	30+10*			evaluări:	1E,0D,2C					
total / săpt.	VAi:	15.5			VPI:	28.1						VAi:	0.0			VPI:	17.9					
	VA (VAi+VAp):	25.5			VCA (VA+VPI):	53.6						VA (VAi+VAp):	33.6			VCA (VA+VPI):	51.4					
	din care:				8.0	5.5	0.0	2.0	10.0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				0.0	0.0	0.0	0.0	33.6	(c, s, l, p, VAp)		

\* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

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

DECAN,  
S.I. dr. ing. Mircea Laurențiu DAN

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
**Pentru seria de studenti 2024-2026**

ANUL I (2024-2025)

		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	OPTIONAL 1.1 EFICIENTA RESURSELOR SI PRODUCTIE CURATA											OPTIONAL 2.1 EVALUAREA CICLULUI DE VIATA A PRODUSULUI									
	M80.24.01.A4-01	6	E	28	0	28	0	0	0	DA	94	M80.24.02.S3-01	6	E	28	0	14	14	0	DS	94
02	OPTIONAL 1.2 IMPACTUL DE MEDIU ASUPRA ECOSISTEMELOR											OPTIONAL 2.2 AMPRENTA DE CARBON A ORGANIZATIEI SI STRATEGII DE DECARBONIZARE									
	M80.24.01.A4-02	6	E	28	0	28	0	0	0	DA	94	M80.24.02.S3-02	6	E	28	0	14	14	0	DS	94
03												OPTIONAL 3.1 MANAGEMENTUL COSTURILOR DE MEDIU A COMPANIILOR									
												M80.24.02.S4-03	5	E	21	0	0	28	0	DS	76
04												OPTIONAL 3.2 EFICIENTA ENERGETICA IN INDUSTRIE									
												M80.24.02.S4-04	5	E	21	0	0	28	0	DS	76
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					

Observatii: (\*) - discipline optionale activate in anul univ. 2024-2025

**DISCIPLINE OPTIONALE  
Pentru seria de studenti 2024-2026**

ANUL II (2025-2026)

	SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
01	OPTIONAL 4.1 POLITICI IN DOMENIUL SCHIMBARILOR CLIMATICE																					
	M80.24.03.S4-01	5	E	28	0	0	28	0	DS	69												
02	OPTIONAL 4.2 TEHNICI SI INSTRUMENTE PENTRU GANDIRE CREATIVA																					
	M80.24.03.S4-02	5	E	28	0	0	28	0	DS	69												
03																						
04																						
05																						
06																						
07																						
08																						
09																						
10																						

Observatii: (\*) - discipline optionale activate in anul univ. 2025-2026

**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 masurare											
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50		

**CF**=categorii formative careia 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 sapt. plus 4 sapt. 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 cumulata al tuturor activitatilor = VA+VPI

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

DECAN,  
S.I. dr. ing. Mircea Laurențiu DAN

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

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2												
01											VOLUNTARIAT I												
											M80.24.02.f10-01	2	C	0	0	28	0	0	f	22			
02																							
03																							
04																							

Observatii:

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

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4												
01											VOLUNTARIAT II												
											M80.24.04.f10-01	2	C	0	0	28	0	0	f	22			
02																							
03																							
04																							

Observatii:

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

DECAN,  
 S.I. dr. ing. Mircea Laurențiu DAN