

Domeniul de licență: INGINERIA MEDIULUI  
Programul de studii univ. de master: **INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL MEDIULUI ÎN INDUSTRIE**

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 2 ani

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
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	ciclul	c1c2c3	a1a2
20.70.10	M	080	19

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
An universitar 2019 - 2020  
**ANUL I**

		SEMESTRUL 1								SEMESTRUL 2										
1	Controlul poluanților industriali								Algoritmi și software pentru simularea proceselor											
	M080.19.01.A1	8	D	28	0	28	0	DA	156	M080.19.02.A1	8	E	28	0	21	0	DA	84		
2	Designul proceselor industriale								Tehnologii avansate de tratare și epurare a apei											
	M080.19.01.S2	7	E	28	0	21	0	DS	156	M080.19.02.A2	8	E	28	0	28	0	DA	156		
3	Chimia fizică a interfețelor								Disciplina opțională II											
	M080.19.01.V3	7	E	28	0	21	0	DCAV	156	M080.19.02.A3-ij	8	D	28	0	21	0	DA	156		
4	Disciplina opțională I								Disciplina opțională III											
	M080.19.01.S4-ij	6	D	28	0	14	0	DS	84	M080.19.02.A4-ij	6	D	28	0	14	0	DCA	156		
5	Etica și integritate academică																			
	M080.19.01.C5	2	D	14	7	0	0	DC	21											
total / semestru	ore:	217			VPI:			573			ore:	196			VPI:			552		
	credite:	30			evaluări:			2E+3D			credite:	30			evaluări:			2E+2D		
total / săptămână	ore:	15.50									ore:	14.00								
	din care:										din care:				8			0 0 6 0 (c, s, l, p)		

**ANUL II**

		SEMESTRUL 3								SEMESTRUL 4										
1	Tehnologii avansate în protecția mediului								Practică cercetare/profesională 7 săptămâni x 14 ore/săptămână											
	M080.19.03.A1	9	E	28	0	28	0	DA	177	M080.19.04.S1	10	C	0	0	0	98	DS	276		
2	Managementul resurselor energetice								Elaborarea lucrării de disertație 7 săptămâni x 14 ore/săptămână											
	M080.19.03.V2	9	E	28	0	28	0	DCAV	177	M080.19.04.S2	10	D	0	0	0	98	DS	276		
3	Analiza de mediu a proceselor industriale								Examen de disertație											
	M080.19.03.V3	6	D	28	0	0	14	DCAV	84	M080.19.04.S3	10	E					DS			
4	Disciplina opțională IV																			
	M080.19.03.S4-ij	6	D	28	0	0	14	DS	84											
5																				
total / semestru	ore:	196			VPI:			522			ore:	196			VPI:			552		
	credite:	30			evaluări:			2E+2D			credite:	30			evaluări:			1E+1D		
total / săptămână	ore:	14.00									ore:	14.00								
	din care:										din care:				0			0 0 0 14 (c, s, l, p)		

**Competențe profesionale:**

Dobândirea de cunoștințe noi și avansate în domeniul specializării,  
Dezvoltarea capacității de analiză și sinteză a noilor cunoștințe, creșterea capacității de identificare a unor direcții noi de dezvoltare a domeniului și a posibilităților proprii de evoluție profesională  
Înșușirea și aplicarea creativă a principiilor și tehnicilor de cercetare și proiectare specifice  
Dezvoltarea capacităților de lucru individuale și în echipă în domeniul cercetării și proiectării.

**Competențe transversale:**

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,  
Planificarea, monitorizarea și asumarea sarcinilor profesionale ale unui grup profesional subordonat.  
Informarea și documentarea permanent în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii.

**DISCIPLINE OPTIONALE  
ANUL I**

SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
01	Disciplina opțională I.1 Audit și legislație de mediu										Disciplina opțională II.1 (*) Metode spectroscopice de analiză									
	M080.19.01.S4-01	5	D	28	0	14	0	DS	84	M080.19.02.A3-01	8	D	28	0	21	0	DA	156		
02	Disciplina opțională I.2 (*) Management integrat calitate - mediu										Disciplina opțională II.2 Metode moderne de analiză a factorilor de mediu									
	M080.19.01.S4-02	5	D	28	0	14	0	DS	84	M080.19.02.A3-02	8	D	28	0	21	0	DA	156		
03											Disciplina opțională III.1 Managementul factorilor de mediu									
											M080.19.02.V4-03	6	D	28	0	14	0	DCAV	156	
04											Disciplina opțională III.2 (*) Utilizarea inteligenței artificiale în conducerea proceselor									
											M080.19.02.V4-04	6	D	28	0	14	0	DCAV	156	

**DISCIPLINE OPTIONALE  
ANUL II**

SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 2										
01	Disciplina opțională IV.1 (*) Managementul integrat al deșeurilor																			
	M080.19.03.S4-01	6	D	28	0	0	14	DS	84											
02	Disciplina opțională IV.2 Depozitarea ecologică a deșeurilor																			
	M080.19.03.S4-02	6	D	28	0	0	14	DS	84											

**Legenda**

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

**Cod** = cod disciplina

**nc** = nr.credite transferabile

**FE** = forma de evaluare

**FE** ∈ {E, D, C, P-E, P-D}

**E**=examen

**D**=evaluare distribuita

**c**=nr.ore curs/semestru

**s**=nr.ore seminar

**l**=nr.ore laborator

**p**=nr.ore proiect

**CF**=categorii formativa careia ii apartine disciplina

**CF** ∈ {DA, DC, DCAV, DS}

**DA** - disciplina de aprofundare

**DC** - disciplina complementara

**DCAV** - disciplina de cunoastere avansata

**DS** - disciplina de sinteza

**VPI** = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

**Exemplu**

Tehnologii Internet									
Cod	8	E	28	0	0		DS	70	

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2019 / 2020

**RECTOR,**  
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

**DECAN,**  
Prof.dr.ing. Nicolae VASZILCSIN