

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Domeniul de licență (DL): Ingineria mediului
Specializarea (S): **INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE**

Cod DFI, CodRS CodDL, CodS	ciclul	c1c2c3	a1a2
20.70.190.10	L	082	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
2020 - 2021

ANUL III***													ANUL IV***																						
SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																	
1	Management						Marketing						Controlul poluării apelor						Disciplină opțională VIII																
	L082.20.05.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L082.20.06.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L082.20.07.S1	4	E	28	0	28	0	DS	46	L082.20.08.S1-ij	5	E	28	0	28	0	DS
2	Comunicare						Biotehnologii în protecția mediului						Controlul poluării solului						Disciplină opțională IX																
	L082.20.05.C2	2	D	0	14	0	0	DC	14	L082.20.06.D2	4	D	28	0	28	0	DD	59	L082.20.07.S2	4	E	28	0	28	0	DS	44	L082.20.08.S2-ij	3	E	28	14	0	0	DS
3	Chimie mediului						Instalații și utilaje în ingineria mediului						Controlul poluării aerului						Disciplină opțională X																
	L082.20.05.D3	5	E	28	0	28	14	DD	66	L082.20.06.S3	4	E	28	14	14	7	DS	68	L082.20.07.S3	4	D	28	0	14	0	DS	33	L082.20.08.S3-ij	4	E	28	0	14	0	DS
4	Topografie și geodezie						Gestionarea deșeurilor						Tehnologii industriale și poluanți specifici						Disciplină opțională XI																
	L082.20.05.D4	4	D	28	0	28	0	DD	39	L082.20.06.S4	4	D	28	14	0	14	DS	61	L082.20.07.S4	4	D	28	0	28	0	DS	48	L082.20.08.S4-ij	3	E	28	0	0	14	DS
5	Fundamente de ingineria mediului						Monitorizarea factorilor de mediu						Disciplină opțională V						Elaborare proiect de diplomă*																
	L082.20.05.D5	4	E	28	0	28	0	DD	58	L082.20.06.D5	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S5-ij	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.20.08.S5	5	D	0	0	0	182	DS
6	Disciplină opțională I						Disciplină opțională III						Disciplină opțională VI						Examen de diplomă**																
	L082.20.05.D6-ij	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.20.06.D6-ij	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S6-ij	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.20.08.6	10	E	0	0	0	0	
7	Disciplină opțională II						Disciplină opțională IV						Disciplină opțională VII																						
	L082.20.05.D7-ij	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.20.06.D7-ij	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S7-ij	4	D	28	14	0	0	DS	33								
8	Practică (120 ORE)						Practică (120 ORE)																												
	L082.20.05.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2	L082.20.06.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2																	
9	Disciplină facultativă 1						Disciplină facultativă 2						Disciplină facultativă 3						Disciplină facultativă 4																
	L082.20.05.f9-ij							f	f	L082.20.06.f9-ij							f	f	L082.20.07.f9-ij							f	f	L082.20.08.f9-ij					f	f	
total/sem.	ore:		364		VPI:		310		ore:		371		VPI:		351		ore:		364		VPI:		292		ore:		364		VPI:		289				
	credite:		30		evaluări: 4E, 3D, 1C		8		credite:		30		evaluări: 4E, 3D, 1C		8		credite:		30		evaluări: 4E, 3D		7		credite:		30		evaluări: 5E, 1 D		6				
total/săpt.	ore:		26						ore:		26,5						ore:		26						ore:		26								
	din care:		11		3		10		2		(c, s, l, p)						din care:		13		3		9		1,5		(c, s, l, p)								
	din care:		14		2		9		1		(c, s, l, p)						din care:		8		1		3		14,0		(c, s, l, p)								

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiul de practică 2 săptămâni x 26 ore; **constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

***Disciplinele opționale vor fi alese de studenți din oferta prezentată în tabelul "Discipline opționale".

Competențe profesionale:

Explicarea mecanismelor, proceselor și efectelor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului.
Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă.
Aplicarea principiilor generale de calcul tehnologic.
Elaborarea și exploatarea sistemelor de monitorizare a poluanților.
Controlul calității mediului, evaluarea impactului și a riscului și elaborarea de variante tehnologice cu impact redus asupra mediului în concordanță cu cerințele BAT/BREF și cu legislația în vigoare.
Desfășurarea activităților specifice managementului și marketingului în ingineria și protecția mediului.

Competențe transversale:

Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente.
Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei.
Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaliuri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Florica MANEA

**DISCIPLINE OPȚIONALE - IPMI
2020 - 2021**

	ANUL III										ANUL IV																									
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																				
01	Disciplină opțională I Electrochimie și protecție anticorozivă					Disciplină opțională III Surse de energie					Disciplină opțională V Tehnologii de epurare a apelor uzate					Disciplină opțională VIII Tehnologii de tratare a apei																				
	L082.20.05.D6-01	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.20.06.D6-01	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S5-01	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.20.08.S1-01	5	E	28	0	28	0	DS	37
02	Disciplină opțională I Electrochimia mediului					Disciplină opțională III Surse de energie alternative					Disciplină opțională V Instalații de epurare a apelor orășenești					Disciplină opțională VIII Instalații de tratare a apei																				
	L082.20.05.D6-02	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.20.06.D6-02	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S5-02	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.20.08.S1-02	5	E	28	0	28	0	DS	37
03	Disciplină opțională II Dispersia poluanților					Disciplină opțională IV Procese de transfer (masă și termic)					Disciplină opțională VI Bilanț de mediu					Disciplină opțională IX Legislația mediului																				
	L082.20.05.D7-03	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.20.06.D7-03	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S6-03	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.20.08.S2-03	3	E	28	14	0	0	DS	54
04	Disciplină opțională II Transportul poluanților					Disciplină opțională IV Rețele hidroedilitare					Disciplină opțională VI Impactul instalațiilor industriale asupra mediului					Disciplină opțională IX Politici de mediu																				
	L082.20.05.D7-04	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.20.06.D7-04	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.20.07.S6-04	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.20.08.S2-04	3	E	28	14	0	0	DS	54
05											Disciplină opțională VII Colectarea, transportul și depozitarea ecologică a deșeurilor					Disciplină opțională X Controlul calității factorilor de mediu																				
											L082.20.07.S7-05					4	D	28	14	0	0	DS	33	L082.20.08.S3-05					4	E	28	0	14	0	DS	58
06											Disciplină opțională VII Procesarea deșeurilor					Disciplină opțională X Hazard și risc chimic																				
											L082.20.07.S7-06					4	D	28	14	0	0	DS	33	L082.20.08.S3-06					4	E	28	0	14	0	DS	58
07																Disciplină opțională XI Dezvoltare durabilă																				
																L082.20.08.S4-07					3	E	28	0	0	14	DS	42								
08																Disciplină opțională XI Management de mediu în industrie																				
																L082.20.08.S4-08					3	E	28	0	0	14	DS	42								
09																																				
10																																				
11																																				
12																																				

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Florica MANEA

DISCIPLINE FACULTATIVE -IPMI

2020 - 2021

		ANUL III												ANUL IV																																	
		SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																											
01	Instruire asistată de calculator	L082.20.05.f9-01	2	D	14	14	0	0	f	24	L082.20.06.f9-01	3	E	14	14	0	0	f	40	L082.20.07.f9-01	4	E	28	0	0	0	f	28	L082.20.08.f9-01	4	E	28	0	0	0	f	28										
02	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	L082.20.05.f9-02	3	D	0	0	0	42	f	0	L082.20.06.f9-02	2	D	0	0	0	36	f	0	L082.20.07.f9-02	5	D	28	0	14	0	f	56	L082.20.08.f9-02	2	C	0	0	28	0	f	40										
03											L082.20.06.f9-03	5	E	0	0	0	0	f	0								L082.20.01.f-03	2	E	14	7	0	0	f	21												
04											L082.20.06.f9-04	2	C	0	0	28	0	f	40																												
total/ sem.	ore:	70			VPI:			24			ore:	64			VPI:			40			ore:	70			VPI:			84			ore:	77			VPI:			89									
	credite:	5			evaluări:						credite:	10			evaluări:						credite:	9			evaluări:						credite:	8			evaluări:												
total/ săpt.	ore:	5									ore:	7									ore:	5									ore:	5,5															
	din care:	1			1			0			3			(c, s, l, p)			din care:	1			1			2			3			(c, s, l, p)			din care:	4			0			1			0			(c, s, l, p)	

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	F	E	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 = colocviu
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in
P - D - proiect autonom cu examinare ca si in
c = nr. ore curs/semestru

s = nr. ore seminar
l = nr. ore laborator
p = nr. ore proiect
CF = categorie formativa careia ii apartine
CF ∈ {DC, DD, DF, DS}
DC - disciplina complementara
DD - disciplina in domeniu
DF - disciplina fundamentala
DS - disciplina de specialitate
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale
Exemplu

Analiza matematica									
Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	60

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Florica MANEA