

Domeniul fundamental (DFI): Științe inginerești
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	Cod RSI	Cod DL	Cod S
20.70.190.10			

ciclul	c1c2c3	a1a2
L	082	17

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
2017 - 2018**

ANUL III***													ANUL IV***																																																						
SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																																																	
1	Management						Marketing						Controlul poluării apelor						Disciplină opțională VIII																																																
	L082.17.05.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L082.17.06.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L082.17.07.S1	4	E	28	0	28	0	DS	46	L082.17.08.S1-ij	5	E	28	0	28	0																																	
2	Biotehnologii în protecția mediului						Controlul poluării solului						Disciplină opțională IX																																																						
	L082.17.05.C2	2	D	0	14	0	0	DC	14	L082.17.06.D2	4	D	28	0	28	0	DD	59	L082.17.07.S2	4	E	28	0	28	0	DS	44	L082.17.08.S2-ij	3	E	28	14	0	0																																	
3	Chimia mediului						Instalații și utilaje în ingineria mediului						Controlul poluării aerului						Disciplină opțională X																																																
	L082.17.05.D3	5	E	28	0	28	14	DD	66	L082.17.06.S3	4	E	28	14	14	7	DS	68	L082.17.07.S3	4	D	28	0	14	0	DS	33	L082.17.08.S3-ij	4	E	28	0	14	0																																	
4	Topografie și geodezie						Gestionarea deșeurilor						Tehnologii industriale și poluanți specifici						Disciplină opțională XI																																																
	L082.17.05.D4	4	D	28	0	28	0	DD	39	L082.17.06.S4	4	D	28	14	0	14	DS	61	L082.17.07.S4	4	D	28	0	28	0	DS	48	L082.17.08.S4-ij	3	E	28	0	0	14																																	
5	Fundamente de ingineria mediului						Monitorizarea factorilor de mediu						Disciplină opțională V						Elaborare proiect de diplomă*																																																
	L082.17.05.D5	4	E	28	0	28	0	DD	58	L082.17.06.D5	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S5-ij	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.17.08.S5	5	D	0	0	0	182																																	
6	Disciplină opțională I						Disciplină opțională III						Disciplină opțională VI						Examen de diplomă**																																																
	L082.17.05.D6-ij	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.17.06.D6-ij	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S6-ij	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.17.08.S6	10	E	0	0	0	0																																	
7	Disciplină opțională II						Disciplină opțională IV						Disciplină opțională VII																																																						
	L082.17.05.D7-ij	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.17.06.D7-ij	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S7-ij	4	D	28	14	0	0	DS	33																																								
8	Practică (120 ORE)						Practică (120 ORE)																																																												
	L082.17.05.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2	L082.17.06.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2																																																	
9	Disciplină facultativă 1						Disciplină facultativă 2						Disciplină facultativă 3						Disciplină facultativă 4																																																
	L082.17.05.f9-ij							f		L082.17.06.f9-ij							f		L082.17.07.f9-ij							f		L082.17.08.f9-ij																																							
total/sem.	ore:	364			VPI:			310			ore:	371			VPI:			351			ore:	364			VPI:			292			ore:	364			VPI:																																
	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																																
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		

* cu durată de 7 săptămâni x 26 ore din care stagii 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 multidisciplinară 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 (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

**DISCIPLINE OPȚIONALE - IPMI
2017- 2018**

	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																		
	L082.17.05.D6-01	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.17.06.D6-01	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S5-01	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.17.08.S1-01	5	E	28	0	28	0
02	Disciplină opțională I Electrochimia mediului					Disciplină opțională III Surse de energie alternative					Disciplină opțională V Instalații de epurare a apelor orașenești					Disciplină opțională VIII Instalații de tratare a apei																		
	L082.17.05.D6-02	5	E	28	14	28	0	DD	55	L082.17.06.D6-02	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S5-02	5	E	28	0	28	0	DS	44	L082.17.08.S1-02	5	E	28	0	28	0
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																		
	L082.17.05.D7-03	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.17.06.D7-03	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S6-03	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.17.08.S2-03	3	E	28	14	0	0
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																		
	L082.17.05.D7-04	4	E	28	0	28	14	DD	47	L082.17.06.D7-04	4	E	28	0	28	0	DD	44	L082.17.07.S6-04	5	E	28	14	0	14	DS	44	L082.17.08.S2-04	3	E	28	14	0	0
05											Disciplină opțională VII Colectarea, transportul și depozitarea ecologică a deșeurilor					Disciplină opțională X Controlul calității factorilor de mediu																		
																			L082.17.07.S7-05	4	D	28	14	0	0	DS	33	L082.17.08.S3-05	4	E	28	0	14	0
06											Disciplină opțională VII Procesarea deșeurilor					Disciplină opțională X Hazard și risc chimic																		
																			L082.17.07.S7-06	4	D	28	14	0	0	DS	33	L082.17.08.S3-06	4	E	28	0	14	0
07																Disciplină opțională XI Dezvoltare durabilă																		
																			L082.17.08.S4-07	3	E	28	0	0	14									
08																Disciplină opțională XI Management de mediu în industrie																		
																			L082.17.08.S4-08	3	E	28	0	0	14									
09																																		
10																																		
11																																		
12																																		

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în

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

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

**DISCIPLINE FACULTATIVE -IPMI
2017 - 2018**

	ANUL III										ANUL IV																																					
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																
01	Instruire asistată de calculator					Managementul clasei de elevi					Conceperea proceselor industriale în acord cu legislația de mediu					Evaluarea studiilor de impact și a bilanțului c																																
	L082.17.05.f9-01	2	D	14	14	0	0	f	24	L082.17.06.f9-01	3	E	14	14	0	0	f	40	L082.17.07.f9-01	4	E	28	0	0	0	f	28	L082.17.08.f9-01	4	E	28	0	0	0														
02	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1					Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2					Metode de programare a experimentelor și interpretarea rezultatelor					Voluntariat																																
	L082.17.05.f9-02	3	D	0	0	0	42	f	0	L082.17.06.f9-02	2	D	0	0	0	36	f	0	L082.17.07.f9-02	5	D	28	0	14	0	f	56	L082.17.08.f9-02	2	C	0	0	28	0														
03						Examen de absolvire: Nivel 1																																										
						L082.17.06.f9-03	5	E	0	0	0	0	f	0																																		
04						Voluntariat																																										
						L082.17.06.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:		56		VPI:																			
	credite:		5		evaluări:				credite:		10		evaluări:				credite:		9		evaluări:				credite:		6		evaluări:																			
total/ săpt.	ore:		5						ore:		7						ore:		5						ore:		4																					
	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)		din care:		2		0		2		0	

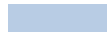
Nume disciplina																													
Cod	nc	F E	c	s	l	p	CF	VPI																					
<p>Legenda</p> <p>s=nr.ore seminar l=nr.ore laborator p=nr.ore proiect</p> <p>CF=categorie formativa careia ii apartine CF∈{DC, DD, DF, DS}</p> <p>DC - disciplina complementara DD - disciplina in domeniu DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specialitate</p> <p>VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale</p> <p align="center">Exemplu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Analiza matematica</th> </tr> <tr> <th>Cod</th> <th>4</th> <th>E</th> <th>28</th> <th>28</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>DF</th> <th>60</th> <th></th> </tr> </thead> </table> <p>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</p>										Analiza matematica										Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60	
Analiza matematica																													
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60																					

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

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



DS	37
DS	54
DS	58
DS	42
DS	98
DS	
f	
289	
6	
(c, s, l, p)	



DS 37

DS 37

DS 54

DS 54

DS 58

DS 58

DS 42

DS 42

--	--

--	--

--	--

--	--

le mediu

f	28
---	----

f	40
---	----

--	--

68	

(c, s, l, p)