

Domeniul fundamental (DFI): Matematica și Științe ale Naturii
Ramura de știință (RSI): Chimie și Inginerie Chimică
Domeniul de licență (DL): Inginerie Chimică
Specializarea (S): **INGINERIA SUBSTANTELOR ANORGANICE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI**

Cod DFI, CodRSI, CodCodS
10,30,50,10

ciclu	c1c2c3	a1a2
L	093	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
2019 - 2020

		ANUL III***										ANUL IV***																									
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																				
1	Management	L093.19.05.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L093.19.06.D1	2	D	14	14	0	0	DD	29	L093.19.07.S1-ij	4	E	28	0	28	0	DS	44	L093.19.08.S1-ij	3	E	28	0	14	0	DS	37
2	Transfer termic	L093.19.05.D2	4	E	28	0	14	14	DD	60	L093.19.06.D2	4	E	28	0	14	14	DD	47	L093.19.07.S2	5	E	35	0	14	14	DS	54	L093.19.08.S2-ij	4	E	28	0	14	0	DS	58
3	Bazele tehnologiei chimice	L093.19.05.D3	4	D	28	0	28	0	DD	44	L093.19.06.D3	4	E	35	0	21	0	DD	47	L093.19.07.D3	5	E	28	0	28	0	DD	47	L093.19.08.S3-ij	3	E	28	0	14	0	DS	28
4	Cinetică chimică	L093.19.05.S4	4	E	28	0	28	0	DS	56	L093.19.06.D4	4	E	28	0	28	0	DD	37	L093.19.07.C4	2	D	0	14	0	0	DC	14	L093.19.08.S4-ij	5	E	35	0	21	0	DS	56
5	Disciplină opțională I	L093.19.05.S5-ij	4	E	28	0	28	0	DS	56	L093.19.06.S5	4	D	28	0	28	0	DS	44	L093.19.07.S5	5	E	35	0	28	0	DS	55	L093.19.08.S5	5	D	0	0	0	182	DS	98
6	Disciplină opțională II	L093.19.05.S6-ij	4	D	28	0	28	0	DS	69	L093.19.06.S6	4	E	28	0	14	14	DS	44	L093.19.07.S6-ij	5	D	28	0	0	28	DS	69	L093.19.08.S6	10	E	0	0	0	0	DS	
7	Disciplină opțională III	L093.19.05.S7-ij	4	E	28	0	28	0	DS	56	L093.19.06.S7-ij	4	D	28	0	28	0	DS	44	L093.19.07.S7-ij	4	D	28	0	28	0	DS	44									
8	Practică (120 ORE)	L093.19.05.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2	L093.19.06.D8	4	C	0	0	0	0	DD	2																		
9	Disciplina facultativa 1	L093.19.05.f9-ij							f		L093.19.06.f9-ij							f		L093.19.07.f9-ij							f		L093.19.08.f9-ij						f		
total/sem.	ore:	364	VPI:		372	ore:	364	VPI:		294	ore:	364	VPI:		327	ore:	364	VPI:		277																	
	credite:	30	evaluări: 4E,3D,1C		8	credite:	30	evaluări: 4E,3D,1C		8	credite:	30	evaluări: 4E,3D		7	credite:	30	evaluări: 5E, 1D		6																	
total/săpt.	ore:	26				ore:	26				ore:	26				ore:	26																				
	din care:	13.0	1.0	11.0	1.0	(c, s, l, p)	din care:	13.5	1.0	9.5	2.0	(c, s, l, p)	din care:	13.0	1.0	9.0	3.0	(c, s, l, p)	din care:	8.5	0.0	4.5	13.0	(c, s, l, p)													

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu 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:

Descrierea, analiza și utilizarea conceptelor și teoriilor fundamentale din domeniul științelor ingineresti

Descrierea, analiza și utilizarea conceptelor și teoriilor fundamentale din domeniul chimiei și ingineriei chimice

Exploatarea proceselor și instalațiilor cu aplicarea cunoștințelor din domeniul ingineriei chimice

Exploatarea tehnologiilor chimice anorganice și a celor de depoluare

Realizarea unor elemente de proiectare tehnologică, conducerea și optimizarea asistată a proceselor din industriile de profil

Abordarea interdisciplinară (pe baza cunoștințelor de matematică, fizică și chimie) a problemelor de inginerie chimică

Elemente de identificare a calificării

Competențe transversale:

Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru prestabilit și cu îndrumare calificată

Rezolvarea sarcinilor profesionale în concordanță cu obiectivele generale stabilite prin integrarea în cadrul unui grup de lucru și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate

Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate în limba română și într-o limbă de circulație internațională, cu utilizarea metodelor moderne de informare și comunicare

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,

Prof. univ. dr. ing. Nicolae VASZILCSIN

DISCIPLINE OPȚIONALE - ISAPM

An universitar 2019 - 2020

	ANUL III										ANUL IV																																						
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																	
01	Disciplină opțională I.1 Tehnologia pigmentilor anorganici										Disciplină opțională IV.1 Tehnologii de epurare a apelor uzate										Disciplină opțională VII.1 Tehnologii de tratare a apei																												
	L093.19.05.S5-01	4	E	28	0	28	0	DS	56												L093.19.07.S1-01	4	e	28	0	28	0	DS	44	L093.19.08.S1-01	3	E	28	0	14	0	DS	37											
02	Disciplină opțională I.2 Tehnologia produselor ceramice și vitroase										Disciplină opțională IV.2 Procesarea deșeurilor din industria chimică										Disciplină opțională VII.2 Instalații de tratare a apei																												
	L093.19.05.S5-02	4	E	28	0	28	0	DS	56												L093.19.07.S1-02	4	e	28	0	28	0	DS	44	L093.19.08.S1-02	3	E	28	0	14	0	DS	37											
03	Disciplină opțională II.1 Cristalografie										Disciplină opțională V.1 Instalații termotecnologice în industria chimică										Disciplină opțională VIII.1 Controlul factorilor de mediu																												
	L093.19.05.S6-03	4	D	28	0	28	0	DS	69												L093.19.07.S6-03	5	D	28	0	0	28	DS	69	L093.19.08.S2-03	4	E	28	0	14	0	DS	58											
04	Disciplină opțională II.2 Mineralogie										Disciplină opțională V.2 Utilaje în industria chimică anorganică										Disciplină opțională VIII.2 Hazard și risc chimic																												
	L093.19.05.S6-04	4	D	28	0	28	0	DS	69												L093.19.07.S6-04	5	D	28	0	0	28	DS	69	L093.19.08.S2-04	4	E	28	0	14	0	DS	58											
05	Disciplină opțională III.1 Chimia fizică a stării solide										Disciplină opțională VI.1 Coroziune și protecție anticorozivă										Disciplină opțională IX.1 Nanomateriale																												
	L093.19.05.S7-05	4	E	28	0	28	0	DS	56												L093.19.07.S7-05	4	D	28	0	28	0	DS	44	L093.19.08.S3-05	3	E	28	0	14	0	DS	28											
06	Disciplină opțională III.2 Structura și proprietățile solidelor										Disciplină opțională VI.2 Surse electrochimice de putere										Disciplină opțională IX.2 Materiale compozite																												
	L093.19.05.S7-06	4	E	28	0	28	0	DS	56												L093.19.07.S7-06	4	D	28	0	28	0	DS	44	L093.19.08.S3-06	3	E	28	0	14	0	DS	28											
07																					Disciplină opțională X.1 Produse anorganice speciale																												
																																							L093.19.08.S4-07	5	E	35	0	21	0	DS	56		
08																					Disciplină opțională X.2 Lianți anorganici																												
																																									L093.19.08.S4-08	5	E	35	0	21	0	DS	56
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,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

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

DISCIPLINE FACULTATIVE - ISAPM

2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																																																																																																								
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																																																																																			
01	Instruire asistată de calculator	L093.19.05.f9-01	2	D	14	14	0	0	f	24	L093.19.06.f9-01	3	E	14	14	0	0	f	40	L093.19.07.f9-01	4	E	28	0	0	0	f	28	L093.19.08.f9-01	5	d	28	0	14	0	f	56																																																																															
02	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	L093.19.05.f9-02	3	D	0	0	0	42	f	0	L093.19.06.f9-02	2	D	0	0	0	36	f	0	L093.19.07.f9-02	4	e	28	0	0	0	f	28	Voluntariat																																																																																							
03											L093.19.06.f9-03	5	E	0	0	0	0	f	0								Etica și integritate academica																																																																																									
04											L093.19.06.f9-04	2	C	0	0	28	0	f	40																																																																																																	
total/sem.	ore:	70					VPI:					24					ore:	64					VPI:					40					ore:	56					VPI:					56					ore:	91					VPI:					117																																																								
	credite:	5					evaluări:					10					evaluări: 1E					1					credite:	8					evaluări: 1E, 1D					2					credite:	9					evaluări: 1E					1																																																														
total/săpt.	ore:	5										ore:					7										ore:					4										ore:					6.5																																																																					
	din care	1					1					0					3					(c, s, l, p)					din care:					1					1					2					3					(c, s, l, p)					din care:					4					0					0					0					(c, s, l, p)					din care:					3					1					3					0					(c, s, l, p)				

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina
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	DF	60	

c=nr.ore curs/semestru

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 cazul disciplinelor cu examen
P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita

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

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