

Domeniul fundamental (DFI): Matematica și Științele ale Naturii  
Ramura de știință (RSI): Chimie și Ingineria Chimică  
Domeniul de licență (DL): Ingineria Chimică  
Specializarea (S): **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANTELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**

Cod DFI:	Cod RSI:	Cod DL:	Cod S:
10.30.50.20			

ciclul	c1c2c3	a1a2
L	091	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - CISOPC  
2020 - 2021

		ANUL III***												ANUL IV***																																			
		SEMESTRUL 5						SEMESTRUL 6						SEMESTRUL 7						SEMESTRUL 8																													
1	Management	L091.20.05.D1   2   D   14   14   0   0   DD   29						Marketing						Disciplină opțională V						Disciplină opțională VIII																													
								L091.20.06.D1   2   D   14   14   0   0   DD   29						L091.20.07.S1-ij   4   D   28   0   28   0   DS   44						L091.20.08.S1-ij   3   E   28   0   14   0   DS   36																													
2	Transfer termic	L091.20.05.D2   4   E   28   0   14   14   DD   60						Transfer de masă						Reactoare în industria chimică						Proiectare asistată																													
								L091.20.06.D2   4   E   28   0   14   14   DD   47						L091.20.07.S2   5   E   35   0   14   14   DS   54						L091.20.08.S2   4   E   21   0   21   0   DS   47																													
3	Bazele tehnologiei chimice	L091.20.05.D3   4   D   28   0   28   0   DD   56						Automatizarea proceselor chimice						Optimizarea proceselor chimice						Disciplină opțională IX																													
								L091.20.06.D3   4   E   35   0   21   0   DD   47						L091.20.07.D3   5   E   28   0   28   0   DD   47						L091.20.08.S3-ij   3   E   28   0   14   0   DS   36																													
4	Cinetică chimică	L091.20.05.S4   4   E   28   0   28   0   DS   56						Chimie fizică aplicată						Comunicare						Disciplină opțională X																													
								L091.20.06.D4   4   E   28   0   28   0   DD   37						L091.20.07.C4   2   D   0   14   0   0   DC   14						L091.20.08.S4-ij   5   E   35   0   21   0   DS   60																													
5	Reacțiile compușilor organici	L091.20.05.S5   4   E   28   0   28   0   DS   56						Procese fundamentale în sinteza organică						Disciplină opțională VI						Elaborare proiect de diplomă*																													
								L091.20.06.S5   4   D   28   0   28   14   DS   47						L091.20.07.S5-ij   5   E   35   0   21   0   DS   69						L091.20.08.S5   5   D   0   0   0   182   DS   98																													
6	Disciplină opțională I	L091.20.05.S6-ij   4   D   28   0   28   0   DS   48						Disciplină opțională III						Tehnologie chimică organică						Examen de diplomă**																													
								L091.20.06.S6-ij   4   E   28   0   21   0   DS   47						L091.20.07.S6   5   E   28   0   28   14   DS   47						L091.20.08.6   10   E   0   0   0   0																													
7	Disciplină opțională II	L091.20.05.S7-ij   4   E   28   0   28   0   DS   44						Disciplină opțională IV						Disciplină opțională VII																																			
								L091.20.06.S7-ij   4   D   28   0   21   0   DS   49						L091.20.07.S7-ij   4   D   28   0   21   0   DS   71																																			
8	Practică (120 ORE)	L091.20.05.D8   4   C   0   0   0   0   DD   2						Practică (120 ORE)																																									
								L091.20.06.D8   4   C   0   0   0   0   DD   2																																									
9	Disciplina facultativa 1	L091.20.05.f9-ij             f						Disciplina facultativa 2						Disciplina facultativa 3						Disciplina facultativa 4																													
								L091.20.06.f9-ij             f						L091.20.07.f9-ij             f						L091.20.08.f9-ij             f																													
total/ sem.	ore:	364						VPI: 351						ore: 364						VPI: 305						ore: 364						VPI: 346						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: 5 E, 1 D 6					
total/ săpt.	ore:	26						ore: 26						ore: 26						ore: 26																													
	din care:	13 1 11 1 (c, s, l, p)						din care: 13,5 1 9,5 2 (c, s, l, p)						din care: 13 1 10 2 (c, s, l, p)						din care: 8 0 5 13 (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:**

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.  
Descrierea, analiza și utilizarea noțiunilor de structură și reactivitate în sinteza compușilor organici.  
Exploatarea echipamentelor și metodelor de analiză și caracterizare specifice produselor chimice organice.

**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.

**DISCIPLINE OPȚIONALE CISOPC  
2020 - 2021**

	ANUL III																ANUL IV																		
	SEMESTRUL 5								SEMESTRUL 6								SEMESTRUL 7								SEMESTRUL 8										
01	<b>Disciplină opțională I</b> Analiză și control								<b>Disciplină opțională III</b> Procesarea hidrocarburilor								<b>Disciplină opțională V</b> Coroziune și protecție anticorozivă								<b>Disciplină opțională VIII</b> IRC și utilaje specifice										
	L091.20.05.S6-01	5	D	28	0	28	0	DS	48	L091.20.06.S6-01	4	E	28	0	21	0	DS	47	L091.20.07.S1-01	4	D	28	0	28	0	DS	44	L091.20.08.S1-01	3	E	28	0	14	0	DS
02	<b>Disciplină opțională I</b> Metode spectroscopice și cromatografice								<b>Disciplină opțională III</b> Intermedieri în industria organică								<b>Disciplină opțională V</b> Surse electrochimice de putere								<b>Disciplină opțională VIII</b> Explozivi și propelanți										
	L091.20.05.S6-02	5	D	28	0	28	0	DS	48	L091.20.06.S6-02	4	E	28	0	21	0	DS	47	L091.20.07.S1-02	4	D	28	0	28	0	DS	44	L091.20.08.S1-02	3	E	28	0	14	0	DS
03	<b>Disciplină opțională II</b> Chimia compușilor naturali								<b>Disciplină opțională IV</b> Chimia și fizica polimerilor								<b>Disciplină opțională VI</b> Medicamente de sinteză								<b>Disciplină opțională IX</b> Reactivitate chimică și activitate biologică										
	L091.20.05.S7-03	4	E	28	0	28	0	DS	44	L091.20.06.S7-03	4	D	28	0	21	0	DS	49	L091.20.07.S5-03	5	E	35	0	21	0	DS	69	L091.20.08.S3-03	3	E	28	0	14	0	DS
04	<b>Disciplină opțională II</b> Carbochimie								<b>Disciplină opțională IV</b> Știința polimerilor								<b>Disciplină opțională VI</b> Produse de biosinteză								<b>Disciplină opțională IX</b> Mecanisme de reacție										
	L091.20.05.S7-04	4	E	28	0	28	0	DS	44	L091.20.06.S7-04	4	D	28	0	21	0	DS	49	L091.20.07.S5-04	5	E	35	0	21	0	DS	69	L091.20.08.S3-04	3	E	28	0	14	0	DS
05																	<b>Disciplină opțională VII</b> Tehnologia și prelucrarea polimerilor								<b>Disciplină opțională X</b> Coloranți și antidăunători										
																	L091.20.07.S7-05	4	D	28	0	21	0	DS	71	L091.20.08.S4-05	5	E	35	0	21	0	DS	60	
06																	<b>Disciplină opțională VII</b> Polimeri și polimeri biocompatibili								<b>Disciplină opțională X</b> Adjuvanți pentru pielărie și textile										
																	L091.20.07.S7-06	4	D	28	0	21	0	DS	71	L091.20.08.S4-06	5	E	35	0	21	0	DS	60	
07																																			
08																																			
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 - CISOPC  
2020 - 2021**

		ANUL III								ANUL IV																											
		SEMESTRUL 5				SEMESTRUL 6				SEMESTRUL 7				SEMESTRUL 8																							
01	Instruire asistată de calculator	L091.20.05.f9-01	2	D	14	14	0	0	f	24	L091.20.06.f9-01	3	E	14	14	0	0	f	40	L091.20.07.f9-01	4	E	28	0	0	0	f	28	L091.20.08.f9-01	5	D	28	0	14	0	f	56
02	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	L091.20.05.f9-02	3	D	0	0	0	42	f	0	L091.20.06.f9-02	2	D	0	0	0	36	f	0	L091.20.07.f9-02	4	E	28	0	0	0	f	28	L091.20.08.f9-02	2	C	0	0	28	0	f	40
03										L091.20.06.f9-03	5	E	0	0	0	0	f	0									L091.20.08.f9-03	2	E	14	7	0	0	f	21		
04										L091.20.06.f9-04	2	C	0	0	28	0	f	40																			
total/sem.	ore: 70 credite: 5	VPI: 24 evaluări:		ore: 64 credite: 10		VPI: 40 evaluări:		ore: 56 credite: 8		VPI: 56 evaluări:		ore: 91 credite: 9		VPI: 117 evaluări:																							
total/săpt.	ore: 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		
<p><b>Cod</b> = cod disciplina  <b>nc</b> = nr.credite transferabile  <b>FE</b> = forma de evaluare  <b>FE</b> ∈ {E, D, C, P-E, P-D}  <b>E</b>=examen  <b>D</b>=evaluare distribuita  <b>C</b>=colocviu  <b>P - E</b> - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen  <b>P - D</b> - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita  <b>c</b>=nr.ore curs/semestru</p>										
<p><b>s</b>=nr.ore seminar  <b>l</b>=nr.ore laborator  <b>p</b>=nr.ore proiect  <b>CF</b>=categorie formativa careia ii apartine disciplina  <b>CF</b> ∈ {DC, DD, DF, DS}  <b>DC</b> - disciplina complementara  <b>DD</b> - disciplina in domeniu  <b>DF</b> - disciplina fundamentala  <b>DS</b> - disciplina de specialitate  <b>VPI</b> = volum de ore necesar pregatirii individuale  <b>Exemplu</b></p>										
<b>Analiza matematica</b>										
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60		

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

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