

Domeniul de licență:

Programul de studii univ. de master: **PRODUSE DE SINTEZĂ ORGANICĂ FINĂ, SEMISINTEZĂ ȘI NATURALE**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚELE NATURII**

Ramura de știință (RSI): **CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ**

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **INGINERIE CHIMICĂ**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
10	30	20

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	082	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 An universitar 2019 - 2020
 ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2																				
1	Cromatografie și analiză termică										Tehnici avansate de analiză fizico-chimică																				
	M082.19.01.A1	6	E	28	0	28	0	0	0	DA	56	M082.19.02.A1	6	E	28	0	28	0	0	DA	56										
2	Oligomeri și polimeri biodegradabili										Sinteza organică fină																				
	M082.19.01.A2	5	E	28	0	21	0	0	0	DA	42	M082.19.02.A2	6	E	28	0	28	0	0	DA	42										
3	Arome și odoranți										Biotehnologie aplicată																				
	M082.19.01.V3	5	E	28	0	21	0	0	0	DCAV	42	M082.19.02.A3	6	E	28	0	28	0	0	DA	42										
4	Opțional I										Opțional II																				
	M082.19.01.C4	5	D	28	0	21	0	0	0	DC	35	M082.19.02.A4	5	D	28	0	28	0	0	DA	56										
5	Practică profesională 1										Practică profesională 2																				
	M082.19.01.S5	7	C	0	0	0	0	0	140	DS	0	M082.19.02.S5	7	C	0	0	0	0	140	DS	0										
6	Etica și integritatea academică																														
	M082.19.01.C6	2	E	14	7	0	0	0	0	DC	21																				
7																															
total / sem.	VAi:	224				VPI:	196				VAi:	224				VPI:	196														
	VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560				VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560														
	credite:	30				evaluări:	4E; 1D; 1C				credite:	30				evaluări:	3E; 1D; 1C														
total / săpt.	VAi:	16				VPI:	14				VAi:	16				VPI:	14														
	VA (VAi+VAp):	26				VCA (VA+VPI):	40				VA (VAi+VAp):	26				VCA (VA+VPI):	40														
	din care:	9				1	7				0	10				(c, s, l, p, VAp)	din care:	8				0	8				0	10			

An universitar 2020 - 2021
ANUL II

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4														
1	Biotransformări enzimactice										Practică cercetare 7 săptămâni x 14 ore / săptămână														
	M082.19.03.A1	6	E	28	0	28	0	0	0	DA	56	M082.19.04.S1	10	C	0	0	0	0	0	170	DS	0			
2	Algoritmi și software pentru simularea proceselor										Elaborarea lucrării de disertație 7 săptămâni x 14 ore / săptămână														
	M082.19.03.V2	6	E	28	0	21	0	0	0	DCAV	42	M082.19.04.S2	10	C	0	0	0	0	170	DS	170				
3	Produce cosmetice naturale și sintetice										Disertație														
	M082.19.03.V3	6	E	28	0	28	0	0	0	DCAV	56	M082.19.04.S3	10	E	0	0	0	0	20	DS	26				
4	Opțional III																								
	M082.19.03.V4	5	D	28	0	28	0	0	0	DCAV	42														
5	Practică profesională 3																								
	M082.19.03.S5	7	C	0	0	0	0	0	140	DS	0														
6																									
7																									
total / sem.	VAi:	217			VPI:	196			VAi:	0			VPI:	196											
	VA (VAi+VAp):	357			VCA (VA+VPI):	553			VA (VAi+VAp):	360			VCA (VA+VPI):	556											
	credite:	30			evaluări:	3E; 1D; 1C			credite:	30			evaluări:	1E; 2C											
total / săpt.	VAi:	16			VPI:	14			VAi:	0			VPI:	14											
	VA (VAi+VAp):	26			VCA (VA+VPI):	40			VA (VAi+VAp):	26			VCA (VA+VPI):	40											
	din care:	8			0	8			0	10			(c, s, l, p, VAp)	din care:			0			0	0			0	26

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

Înșurubirea și aplicarea creativă a principiilor și tehnicilor de cercetare și proiectare specifice

Dezvoltarea capacităților de lucru individual și în echipă în domeniul cercetării și proiectării

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 permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în relație cu nevoile pieței muncii.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing.Viorel Aurel ȘERBAN



DECAN,

Prof.univ.dr.ing. Nicolae VASZILCSIN

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Opțional I: Prelucrarea maselor plastice										Opțional II: Elastomeri									
	M082.19.01.C4-01	5	D	28	0	21	0	0	DC	28	M082.19.02.A4-01	5	D	28	0	28	0	0	DA	56
02	Opțional I: Producși bioactivi										Opțional II: Procese fermentative avansate									
	M082.19.01.C4-02	5	D	28	0	21	0	0	DC	28	M082.19.02.A4-02	5	D	28	0	28	0	0	DA	56
03																				
04																				
05																				
06																				

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Opțional III: Nanomateriale																			
	M082.19.03.V4-01	5	D	28	0	28	0	0	DCAV	42										
02	Opțional III: Metode moderne de sinteză a materialelor anorganice																			
	M082.19.03.V4-02	5	D	28	0	28	0	0	DCAV	42										
03																				
04																				
05																				
06																				

Legenda

Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare
FE ∈ {E, D, C}
E=examen
D=evaluare distribuita
C=colocviu
c=nr.ore curs/semestru
s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2018 / 2019

Exemplu

Tehnologii avansate de măsurare										
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50	

CF=categoria formativa careia ii apartine disciplina
CF={DA, DCAV, DS, DC}
DA - disciplina de aprofundare
DCAV - disciplina de cunoastere avansata
DS - disciplina de sinteza
DC - disciplina complementara
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sept. plus 4 sept. de sesiune

VAi- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=**c+s+l+p**
VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial=**VAi+Vap**
VCA - volum de ore cumulata al tuturor activitatilor = **VA+VPI**