

Domeniul de licență:  
 Programul de studii univ. de master: **CONTROLUL ȘI AVIZAREA PRODUSELOR ALIMENTARE**

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

ciclu	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	Toxicologie și legislație										Biotehnologie aplicată										
	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	56
3	Alimente procesate										Tehnici cromatografice cuplate cu spectrometria de masă										
	M082.19.01.V3	5	E	28	0	0	21	0	0	DCAV	42	M082.19.02.V3	6	E	28	0	21	0	0	DCAV	42
4	Opțional I										Opțional II										
	M082.19.01.C4	5	D	28	0	21	0	0	0	DC	28	M082.19.02.A4	5	D	28	0	28	0	0	DA	42
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.S6	2	E	14	7	0	0	0	0	DS	21										
7																					
total / sem.	VAi:	224				VPI:	189				VAi:	217				VPI:	196				
	VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	553				VA (VAi+VAp):	357				VCA (VA+VPI):	553				
	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	5	2	10	(c, s, l, p, VAp)				din care:	8	0	8	0	10	(c, s, l, p, VAp)				

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
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	(c, s, l, p, VAp)			

**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

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

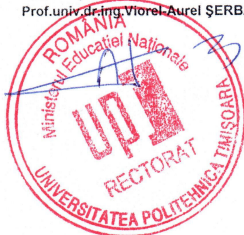
Dezvoltarea capacităților de lucru individuale și în echipă în domeniul cercetării și proiectării

**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 corelație 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: Oligomeri și polimeri biodegradabili										Opțional II: Enzime în analiza produselor alimentare										
	M082.19.01.C4-01	5	D	28	0	21	0	0	DC	56	M082.19.02.A4-01	5	D	28	0	28	0	0	DA	70	
02	Opțional I: Producși bioactivi										Opțional II: Procese fermentative avansate										
	M082.19.01.C4-02	5	D	28	0	21	0	0	DC	56	M082.19.02.A4-02	5	D	28	0	28	0	0	DA	70	
03																					
04																					
05																					
06																					

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
An universitar 2019 - 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 sapt. plus 4 sapt. 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**