

Programul de masterat: **INGINERIE CHIMICĂ AVANSATĂ DE PROCES (ADVANCED CHEMICAL PROCESS ENGINEERING)**

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

Limba de predare: engleză

### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

130 de credite, din care 10 credite pentru disertație

### II. DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR (în număr de săptămâni)

Activități didactice				Sesiuni de examene								Disertația		Vacanțe			
Sem. I	Sem. II	Sem. III	Sem. IV	Sem. I	Restanțe	Sem. II	Restanțe	Sem. III	Restanțe	Sem. IV	Restanțe	Definitivare	Susținere	Crăciun	Iarnă	Paști	Vară
14 săpt.	14 săpt.	14 săpt.	14 săpt.	3 săpt.	1 săpt.	3 săpt.	1 săpt.	3 săpt.	1 săpt.	2 săpt.	1 săpt.	2 săpt.	2-8 iulie	2 săpt.	1 săpt.	1 săpt.	12 săpt.

### III. NUMĂRUL ORELOR DE ACTIVITATE DIDACTICĂ PE SĂPTĂMÂNĂ

Sem. I	Sem. II	Sem. III	Sem. IV
15	15	17	14

### IV. TABELUL DISCIPLINELOR (cuprinzând disciplinele obligatorii cu denumirile lor și cursurile opționale)

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECST	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale			Forme de evaluare			Felul disciplinei	Observații
			C Curs	S/P* Seminar/Proiect	LP Lucrări Practice	F Fata în față	I Studiu individ.	T Total	E	C	VP		
<b>SEMESTRUL I (Anul I)</b>			<b>15</b>										
CME7311	Proiectarea proceselor utilizând soft-uri specifice	6	2	1*	-	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CME7312	Modelarea matematică a proceselor și inteligență artificială	6	2	-	1	8,125	2,875	11	E	-	-	DA	
CME6111	Chimie fizică avansată	6	2	-	1	8,125	2,875	11	E	-	-	DA	MCCB (obligatorie)
CME7313	Achiziția și prelucrarea datelor experimentale	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CMX7311	Opțional 1	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
<b>TOTAL Sem. I</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>40,625</b>	<b>14,375</b>	<b>55</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		

**IV. TABELUL DISCIPLINELOR (continuare)**

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECST	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale			Forme de evaluare			Felul disciplinei	Observații	
			C Curs	S/P* Seminar/Proiect	LP Lucrări Practice	F Fața în față	I Studiu individ.	T Total	E	C	VP		Disciplină comună cu:	
<b>SEMESTRUL II (Anul I)</b>			<b>15</b>											
CME7321	Evaluarea factorilor de risc, siguranță și securitate	6	2	1	-	8,125	2,875	11	E			DS		
CME7322	Automatizarea și conducerea evoluată a proceselor chimice	6	2	-	1	8,125	2,875	11	E			DA		
CME7323	Intensificarea proceselor de transfer	6	2	-	1	8,125	2,875	11		C		DA		
CMX7324	Opțional 2	6	2	-	1	8,125	2,875	11		C		DS		
CMX7325	Opțional 3	6	2	-	1	8,125	2,875	11		C		DS		
<b>TOTAL Sem. II</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>40,625</b>	<b>14,375</b>	<b>55</b>						
<b>SEMESTRUL III (Anul II)</b>			<b>17</b>											
CME7331	Modelare și design molecular	6	2	-	1	8,125	2,875	11			VP	DS		
CME7332	Metode neconvenționale de sinteză a materialelor ceramice, liante și vitroase	6	3	-	1	11	0	11	E			DS		
CME6131	Metodologia cercetării	6	1	3	-	8,75	2,25	11			VP	DA	MMCB (obligatorie)	
CME7333	Integrarea termică și tehnologia Pinch	6	2	1*	-	8,125	2,875	11	E			DA		
CMX7334	Opțional 4	6	2	1*	-	8,125	2,875	11		C		DS		
<b>TOTAL Sem. III</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>44,125</b>	<b>10,875</b>	<b>55</b>						
<b>SEMESTRUL IV (Anul II)</b>			<b>14</b>											
CME7341	Managementul calității și al proiectelor	6	2	-	-	6,25	4,75	11	E			DS		
CMR7342	Activitate practică de cercetare pentru disertație	12	-	-	7	13,125	8,875	22			VP	DS		
CME7343	Elaborare disertație	6	-	-	2	3,75	7,25	11			VP	DS		
CMX7344	Opțional 5	6	2	-	1	8,125	2,875	11		C		DS		
<b>TOTAL Sem. IV</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>31,25</b>	<b>23,75</b>	<b>55</b>						

## V. LISTA CURSURILOR OPȚIONALE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECST	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale			Forme de evaluare			Felul disciplinei	Observații Disciplină comună cu:
			C Curs	S/P* Seminar/Proiect	LP Lucrări Practice	F Fata în față	I Studiu individ.	T Total	E	C	VP		
<b>SEMESTRUL I (Anul I)</b>													
CMX7311	<b>Opțional 1</b>												
CMX7123	Ciclul de viață al materialelor și dezvoltarea durabilă	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CMX7312	Reologia sistemelor disperse	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
<b>TOTAL Opționale Sem. I</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8,125</b>	<b>2,875</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>SEMESTRUL II (Anul I)</b>													
CMX7321	<b>Opțional 2</b>												
CMX7141	Green Chemistry - aspecte teoretice și tehnologice	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CME7123	Metode de caracterizare structurală a materialelor și precursorilor	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CMX7322	<b>Opțional 3</b>												
CMX6443	Ingineria avansată a bioprocесelor enzimaticе și fermentative	6	2	1	-	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CME7226	Biotransformări selective	6	2	1	-	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
<b>TOTAL Opționale Sem. II</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>16,25</b>	<b>5,75</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
<b>SEMESTRUL III (Anul II)</b>													
CMX7344	<b>Opțional 4</b>												
CMX7345	Proiectarea reactoarelor electrochimice	6	2	1*	-	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
CMX7346	Procese de membrană	6	2	1	-	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
<b>TOTAL Opționale Sem. III</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>8,125</b>	<b>2,875</b>	<b>11</b>					
<b>SEMESTRUL IV (Anul II)</b>													
CMX7344	<b>Opțional 5</b>												
CME6421	Controlul poluării mediului și tehnici de depoluare	6	2		1	8,125	2,875	11	E	-	-	DS	
CMX7342	Ingineria produselor farmaceutice	6	2	-	1	8,125	2,875	11	-	C	-	DS	
<b>TOTAL Opționale Sem. IV</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8,125</b>	<b>2,875</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>-</b>		