

Domeniul: CHIMIE

Programul de masterat: **CONTROLUL CHIMIC AL CALITĂȚII MEDIULUI ȘI TEHNICI DE DEPOLUARE**

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

Limba de predare: română

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	Paște	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	16	17 (din care 6 ore/săpt. destinate activității practice de Cercetare - Dezvoltare și 2 ore/săpt. elaborării lucrării de disertație)

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		
SEMESTRUL I (Anul I)			15										
CMR6112	Chimie anorganică avansată	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DA	CA (obligatorie)
CMR6411	Bazele fizico-chimice ale proceselor de mediu	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DA	
CMR6412	Chimia organică: compuși naturali și poluanți industriali	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DA	
CMR7133	Monitorizarea mediului prin metode analitice moderne	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	IMPM (obligatorie)
CMR7111	Sinteze electrochimice de materiale cu aplicații în protecția mediului	6	2	1	-	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	IMPM (obligatorie)
TOTAL Sem. I		30	10	1	4	32,5	22,5	55	4	1	0		

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 Fata în față	I Studiu individ.	T Total	E	C	VP		Disciplină comună cu:
SEMESTRUL II (Anul I)			15										
CMR6421	Controlul poluării mediului și tehnici de depoluare	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	IMPM (obligatorie); și ICAP (opțională)
CMR6422	Legislația mediului și cerințe pentru acreditarea laboratoarelor de mediu	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	
CMR6423	Tehnologii avansate de remediere a mediului	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	
CMX6424	Opțional 1	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
CMX6425	Opțional 2	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
TOTAL Sem. II		30	10	0	5	32,5	22,5	55	3	2	0		
SEMESTRUL III (Anul II)			16										
CMR6131	Metodologia cercetării	6	1	3	-	7	4	11	E	-	-	DS	toate programele (obligatorie)
CMR6431	Compuși organometalici în mediu	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	
CMR6442	Biotransformări în protecția mediului	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	
CMR6231	Tehnici analitice în speciere și imagistică chimică	6	2	-	1	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	CCL (obligatorie); și IPOB, IMPM (opțională)
CMX6433	Opțional 3	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
TOTAL Sem. III		30	9	3	4	32	23	55	4	1	0		
SEMESTRUL IV (Anul II)			17										
CMR6441	Risc de mediu și sănătate	6	2	1	-	6,5	4,5	11	E	-	-	DS	
CMX6444	Opțional 4	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
CMX6445	Opțional 5	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
CMR6442	Activitate de cercetare	12	-	-	8	12	9	21	-	-	VP	-	
TOTAL Sem. IV		30	6	1	10	31,5	22,5	54	1	2	1		

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		
SEMESTRUL II (Anul I)													
CMX6424	Opțional 1												
CMR7123	Metode de caracterizare structurală a materialelor și precursorilor	6	2	1	-	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	CA, CCL, ICAP, (obligatorie); și CCR, IPOB (opțională)
CMX6426	Materiale naturale utilizate în procese de depoluare	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
CMX6425	Opțional 2												
CMX6426	Metode cinetice de analiză a probelor de mediu	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
CMX6427	Pesticide și coloranți organici	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	
TOTAL Sem. II		12	4	1	2	13	9	22	0	2	0		
SEMESTRUL III (Anul II)													
CMX6431	Opțional 3												
CMR6232	Senzori și biosenzori electrochimici	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	CCR (obligatorie); și CCL (opțională)
CMR6312	Metode de prelevare și prelucrare a probelor	6	2	1	-	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	CCR (obligatorie); și CCL (opțională)
TOTAL Sem. III		6	2	1	1	6,5	4,5	11	0	2	0		
SEMESTRUL IV (Anul II)													
CMX6441	Opțional 4												
CMX6224	Analiza de macro- și microcomponente din probe naturale	6	2	1	-	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	CA, CCL, CCR, IPOB și PCA (opțională)
CMR7321	Surse nepoluante de energie	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	IMPM (opțională)
CMX6442	Opțional 5												
CMX7141	Green Chemistry - aspecte teoretice și tehnologice	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	IMPM, IPOB, ICAP și PCA (opțională)
CMX6443	Procedee catalitice aplicate la depoluarea mediului	6	2	-	1	6,5	4,5	11	-	C	-	DS	IMPM (obligatorie)
TOTAL Sem. IV		12	4	1	1	13	9	22	0	2	0		