

**PLAN DE INVATAMINT**  
**UNIVERSITATEA “AL. I. CUZA” IASI**  
**FACULTATEA DE CHIMIE**

**DOMENIUL PENTRU STUDII UNIVERSITARE DE MASTER: CHIMIE**  
**SPECIALIZAREA: CHIMIA MEDIULUI ȘI A PRODUSELOR ALIMENTARE**  
**DURATA STUDIILOR: 2 ANI**  
**FORMA DE INVATAMINT: ZI**  
**TITLUL OBTINUT: MASTER IN CHIMIE**

### **I. CERINTE PENTRU ABSOLVIRE**

120 Credite la Disciplinele Obligatorii

5 Credite pentru pregătirea și susținerea Disertației

Masteranzii care la absolvire doresc să ocupe posturi didactice în învățământ trebuie să opteze pentru parcurgerea unui modul de pregătire psihopedagogică, care să corespundă unui număr de 30 sau 60 de credite, în funcție de absolvirea sau nu a modulului opțional de pregătire psihopedagogică din planul de învățământ al studiilor universitare de licență, precum și a domeniului în care viitorii absolvenți doresc să lucreze: învățământ primar și gimnazial, respectiv învățământ liceal sau universitar.

### **II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (in saptamini)**

	Activitati didactice		Sesiune de examene		Vacante		
	Sem I	Sem II	Iarna	Vara	Dec-Ian	Feb	Vara
Anul I	14	14	2	2	2	2	14
Anul II	14	14	2	2	2	2	-

### **III. NUMARUL DE ORE / SAPTAMINA**

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	20	20
Anul II	20	19

## IV. DISCIPLINE CONTINUTE IN PLANUL DE INVĂȚĂMÂNT

### ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Semestrul I				Semestrul II				Forma de verificare		
		C	S	L	Nr. credite	C	S	L	Nr. credite			
1	Chimia apei și a solului	2		2	6					E		
2	Transformări de fază în sisteme naturale	2		2	6					E		
3	Chimie alimentară	2		2	6					E		
4	Capitole speciale de chimie organică	2		2	6					E		
5	Optional 1	2		2	6					E		
6	Compuși naturali					2		2	6		E	
7	Energetica chimică aplicată în studiul sistemelor naturale					2		2	6		E	
8	Optional 2					2		2	6		E	
9	Procese enzimatică în mediu și alimentație					2		2	6		E	
10	Poluanți					2		2			E	
Total ore pe săptămână / Număr total credite		10		10	30	10		10	30			
		20				20						

### ANUL II

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Semestrul I				Semestrul II				Forma de verificare	
		C	S	L	Nr. credite	C	S	L	Nr. credite		
1	Biomonitorizare și bioremediere	2		2	6					E	
2	Chimie ecologică	2		2	6					E	
3	Procese enzimatică în sistemele naturale	2		2	6					E	
4	Odorizanți, aromatizanți și aditivi alimentari	2		2	6					E	
5	Opțional 3	2		2	6					E	
6	Prođuși naturali bioactivi					2		2	6		E
7	Reacții în lanț în chimia					2		2	6		E

		mediului											
8		Managementul calității în analiza chimică. Reglementări ISO						2		1		6	E
9		Strategii educaționale în domeniul mediului						2		2		6	E
10		Opțional 4						2		2			E
Total ore pe săptămână / Număr total credite						30		10		9		30	
			20						19				

## VI. DISCIPLINE OPȚIONALE

Nr. crt.	Denumirea disciplinei					Forma de verificare
		Semestru 1	C	L	Nr. credite	
1	Enzimologie	1	2	2	6	E
	Capitole speciale de biochimie					
2	Toxicologie analitică	2	2	2	6	E
	Analiza prin speciație					
3	Radioizotopi și metode radioactive în analiza sistemelor naturale	3	2	2	6	E
	Analiza structurală anorganică					
4	Compusi coordinați în sisteme naturale și protecția mediului	4	2	2	6	E
	Oligominerale					

## VI. DISCIPLINE FACULTATIVE APARTINÂND MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

Programul de studii psihopedagogice, nivelul II, aprofundare, masterat (conform Ordin MECT, nr 4316/03.06.2008)

Nr.crt.		Discipline de învățământ/ Name of the discipline	Perioada de studiu a disciplinei			Număr de ore pe săptămână		Total ore			Forme de eval.	Nr de credite
			Anul	Sem.	Nr. de săptămâni	C	A	C	A	Total		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)</b>												
1		Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	I	1	14	2	1	28	14	42	E	5

2		Proiectarea și managementul programelor educaționale	I	2	14	2	1	28	14	42	E	5
<b>Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)</b>												
3		Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)	II	1	14	2	1	28	14	42	E	5
4		Practica pedagogică (în învățământul liceal, postliceal, universitar)	II	1	14	-	3	-	42	42	C	5
<b>Discipline opționale</b>												
5		Pachet opțional 1 (se alege o disciplină)*: - Consiliere și orientare - Comunicare educațională - Metodologia cercetării educaționale - Educație integrată	I	1	14	1	2	14	28	42	E	5
6		Pachet opțional 2 (se alege o disciplină)*: - Fundamentele psihopedagogiei speciale - Managementul organizației școlare - Educație interculturală - Doctrină pedagogice contemporane	I	2	14	1	2	14	28	42	E	5

<b>TOTAL – Nivelul II</b>	-	-	-	-	-	112	140	252	5E+ 1C	30
Examen de absolvire: Nivelul II <i>Graduation examination: Level II</i>	II	4	2	-	-	-	-	-	E	5