

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2014-2015

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **CHIMIE**

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

Limba de studiu: **ROMÂNĂ**

Titlul absolventului: **MASTER'S DEGREE**

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 credite din care:

90 credite la disciplinele obligatorii;

30 credite la disciplinele opționale;

și:

10 credite la examenul de disertație

Pentru încadrarea în învățământul preuniversitar, este necesară absolvirea masteratului didactic.

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămân

	Activități didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2			2+1	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			2+1	1	12

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	15	15
Anul II	15	16

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE - perioada 29 iunie - 5 iulie.

Proba 1: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite.

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 1.

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 2.

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 3.

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 4.

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 5.

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6112	Chimie anorganică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6411	Bazele fizico-chimice ale proceselor de mediu	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6412	Chimia organică: compuși naturali și poluanți industriali	6	2	0	1	3	8	11		C		DF
CMR7133	Monitorizarea mediului prin metode analitice moderne	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR7111	Sinteze electrochimice de materiale cu aplicații în protecția mediului	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
TOTAL		30	10	1	4	15	40	55	4	1	0	

ANUL I, SEMESTRUL 2												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6425	Procese de depoluare a mediului	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6422	Legislația mediului și cerințe pentru acreditarea laboratoarelor de mediu	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6423	Tehnologii avansate de remediere a mediului	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6424	Opțional 1	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMR6131	Metodologia cercetării	6	1	2	0	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	9	2	4	15	40	55	3	2	0	

ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6441	Risc de mediu și sănătate	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR6431	Compuși organometalici în mediu	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6425	Opțional 2	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6433	Opțional 3	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6444	Opțional 4	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	10	1	4	15	40	55	4	1	0	

ANUL II, SEMESTRUL 4												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CXM6445	Opțional 5	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6443	Activități practice de cercetare - dezvoltare	18	0	0	11	11	21	32			VP	DS
CMR6442	Elaborarea lucrării de disertație	6	0	0	2	2	9	11			VP	DS
TOTAL		30	2	0	14	16	38	54	1	0	2	

DISCIPLINE OPȚIONALE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CURS OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2)												
CMX7142	Metode de caracterizare structurală a materialelor	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
CMX6426	Materiale naturale utilizate în procese de depoluare	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CURS OPȚIONAL 2 (An II Semestrul 3)												
CMR6442	Biotransformări în protecția mediului	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6214	Biochimie clinică	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)												
CMR6231	Tehnici analitice în speciere și imagistică chimică	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6312	Metode de prelevare și prelucrare a probelor	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)												
CMR7321	Surse nepoluante de energie	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX7333	Chimia și dezvoltarea durabilă	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)												
CMR6232	Senzori și biosenzori electrochimici	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6443	Procedee catalitice aplicate la depoluarea mediului	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE		30	10	1	4	15	40	55	3	2	0	27.78%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	14	56	210	560	770				
			210			770						