

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2015-2016

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **CHIMIE**

Programul de studiu: **MODELARE MOLECULARĂ ÎN CHIMIE ȘI BIOCHIMIE**

Limba de predare: **ENGLEZĂ**

Titlul absolventului: **MASTER'S DEGREE**

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

90 de credite la disciplinele obligatorii;

30 credite la disciplinele opționale;

Și:

10 de 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			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

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

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE - perioada 2 - 9 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 - CMX6521

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 2 - CMX6523

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 3 - CMX6525

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 4 - CMX6534

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 5 - CMX6535

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

Universitatea din Cagliari, Italia

Universitatea din Pécs, Ungaria

Universitatea Eötvös Loránd, Budapest, Ungaria

Universitatea din Leipzig, Germania

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	
CME6111	Chimie fizică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CME6112	Chimie anorganică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CME6113	Chimie organică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CME6114	Introducere în chimia cuantică	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CME6115	Biochimie avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
TOTAL		30	10	0	5	15	40	55	5	0	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	
CME6121	Materiale cu proprietăți de recunoaștere ionică și moleculară	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CME6122	Chimie organometalică avansată	6	2	1	0	3	8	11	E			DF
CME6131	Metodologia cercetării	6	1	2	0	3	8	11		C		DS
CME6133	Sinteze asimetrice mediate de compuși organometalici	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMX6521	Opțional 1	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	9	6	0	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	
CME6531	Modelarea formei și interacțiunilor moleculare	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6532	Structura și dinamica moleculară	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6523	Opțional 2	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMX6525	Opțional 3	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMX6534	Opțional 4	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
TOTAL		30	10	1	4	15	40	55	3	0	2	

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	
CMX6535	Opțional 5	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CME6544	Activități practice de cercetare - dezvoltare	18	0	0	11	11	21	32			VP	DS
CME6543	Elaborarea lucrării de disertație	6	0	0	2	2	9	11		C		DS
TOTAL		30	2	0	14	16	38	54	1	1	1	

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)												
CMX6522	Calculul structurii și proprietăților moleculare	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMX7142	Metode de caracterizare structurală a materialelor	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
CURS OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)												
CMX6533	Capitole de Chimie Medicală și Drug Design	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6524	Bazele tehnicilor de optimizare în Chimie	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)												
CMX6526	Interacțiuni moleculare	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CME7132	Chimie supramoleculară avansată	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)												
CMX7135	Materiale și procese bioorganice	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMX6533	Biochimie teoretică: Modelarea situsurilor catalitice	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CURS OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)												
CMX6146	Mașini moleculare de la design la aplicații	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CME7222	Relația structură - activitate biologică	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	2	1	2	27.78%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	14	56	210	560	770				
			210			770						