

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: **CHIMIE AVANSATĂ**

Limba de predare: **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			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 - CMX6124

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 2 - CMX6125

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 3 - CMX6134

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 4 - CMX6135

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 5 - CMX6141

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

- Universitatea din Bremen, Germania,
- Universitatea din Leipzig, Germania
- Universitatea din Zaragoza, Spania
- Universitatea din Rennes, Franța
- Universitatea Paul Sabatier din Toulouse, Franța

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	
CMR6111	Chimie fizică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6112	Chimie anorganică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6113	Chimie organică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6114	Chimie analitică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6115	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	
CMR6124	Materiale cu proprietăți de recunoaștere ionică și moleculară	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR6122	Chimie organometalică avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR6121	Chemometrie	6	2	1	0	3	8	11	E			DF
CMR6131	Metodologia cercetării	6	1	2	0	3	8	11		C		DS
CMX6124	Opțional 1	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	9	5	1	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	
CMR6132	Analiza retrosintetică	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR6133	Sinteze asimetrice mediate de compuși organometalici	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMX6125	Opțional 2	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMX6134	Opțional 3	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMX6135	Opțional 4	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
TOTAL		30	10	2	3	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	
CMX6141	Opțional 5	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR6143	Activități practice de cercetare - dezvoltare	18	0	0	11	11	21	32			VP	DS
CMR6144	Elaborarea lucrării de disertație	6	0	0	2	2	9	11		C		DS
TOTAL		30	2	1	13	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)												
CMX6126	Proprietăți magnetice și spectrale ale combinațiilor coordinative și organometalice	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR7222	Relația structură - activitate biologică	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)												
CMX7142	Stereochimia compușilor organici	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
CMR7114	Chimie supramoleculară avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)												
CMX6532	Structura și dinamica moleculară	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMR7331	Modelare și design molecular	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)												
CMX6136	Materiale inteligente cu aplicații biomedicale, tehnologice și în protecția mediului	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX7135	Materiale și procese bioorganice	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CMR7113	Chimia fizică a materialelor nanostructurate	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)												
CMR6321	Tehnici cromatografice cuplate	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMX6146	Mașini moleculare de la design la aplicații	6	2	1	0	3	8	11			VP	DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE		30	10	2	3	15	40	55	2	2	2	27.78%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	28	42	210	560	770				
			210			770						