

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar **2015-2016**

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **INGINERIE CHIMICĂ (INTERDISCIPLINAR CU DOMENIUL: CHIMIE)**

Programul de studiu: **PROCESAREA ȘI CONTROLUL ALIMENTELOR**

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. 1: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 1 - CMX8113

Se alege o disciplină din pachetul Opțional 2 - CMX8121

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 3 - CMX8123

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 4 - CMX8133

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 5 - CMX8141

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

Universitatea Sfinții Cyril și Methodius, Skopje, Macedonia

Universitatea din Leipzig, Germania

Universitatea Corvinus din Budapesta, Ungaria

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	
CMR8111	Procese fizico-chimice în procesarea și stocarea alimentelor	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6115	Biochimie avansată	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR8112	Complemente de chimie alimentară	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMX8113	Opțional 1	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX8121	Opțional 2	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	10	0	5	15	40	55	3	2	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	
CMR7221	Ingineria avansată a bioprocесelor enzimaticе și fermentative	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR7322	Automatizarea și conducerea evoluată a proceselor chimice	6	2	0	1	3	8	11	E			DF
CMR8122	Toxicologie	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6131	Metodologia cercetării	6	1	2	0	3	8	11		C		DS
CMX8123	Opțional 3	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	9	3	3	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	
CMR8131	Procesarea materiilor prime pentru industria alimentară	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR7231	Biotransformări aplicate în industria alimentară, farmaceutică și în industriile organice	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
CMR8132	Controlul alimentelor	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR8141	Alimente funcționale	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX8133	Opțional 4	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
TOTAL		30	10	2	3	15	40	55	3	2	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	
CMX8141	Opțional 5	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR8142	Activități practice de cercetare - dezvoltare	18	0	0	11	11	21	32			VP	DS
CMR8145	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 1)												
CMX8114	Tendințe actuale în domeniul uleiurilor și grăsimilor	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX8115	Compuși organici biologici activi din extracte vegetale	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CURS OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 1)												
CMX7312	Reologia sistemelor disperse	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMR7312	Modelarea matematică a proceselor și inteligență artificială	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 3 (An I, Semestrul 2)												
CMX7141	Green Chemistry - aspecte teoretice și tehnologice	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
CMX8124	Dinamica și energetica proceselor metabolice	6	2	0	1	3	8	11			VP	DS
CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)												
CMX8135	Materiale oxidice pentru industria alimentară	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CMX8136	Calitatea și siguranța ambalajelor alimentare	6	2	0	1	3	8	11		C		DS
CURS OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)												
CMX6224	Analiza de macro- și micro-componente din probe naturale	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
CMR6321	Tehnici cromatografice cuplate	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SAPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE		30	10	1	4	15	40	55	1	4	0	27.78%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	14	56	210	560	770				
			210			770						