

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2013-2014

Domeniul: **INTERDISCIPLINAR - FIZICĂ, CHIMIE și BIOLOGIE**
 Specializarea: **ȘTIINȚE - MASTERAT DIDACTIC, în limba maghiară**
 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:

57 de credite la disciplinele obligatorii

15 de credite la stagii de practică

48 de credite la disciplinele opționale

și suplimentar

10 de credite la EXAMENUL de DISERTAȚIE

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune de examene			Stagii de practică	Vacanța		
	Sem. I	Sem. II	I	V	R		I	P	V
Anul I	14	14	2	2	2	0	3	1	12
Anul II	14	14	2	2	2	6	3	1	-

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Sem. I	Sem. II
Anul I	16	16
Anul II	17	17

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE

În perioada 30 iunie – 4 iulie

Proba 1 (oral): Prezentarea și susținerea lucrării de disertație = 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. I: Se aleg 4 discipline din pachetu FMX6101,FMX6102 FMX6103,FMX6104

Sem. II: Se aleg 4 discipline din pachetu FMX6201,FMX6202 FMX6203,FMX6204

În contul a cel puțin 2 discipline opționale studentul are dreptul să aleagă 2 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea „Babeș-Bolyai”.

SEMESTRUL I

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	LP	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMX6101	Curs opțional 1	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6102	Curs opțional 2	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6103	Curs opțional 3	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6104	Curs opțional 4	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMM6105	Tehnici experimentale de laborator I	6	0	0	4	6	5	11	-	X	-	DF
TOTAL CREDITE =		30										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			8	4	4	32	23	55				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			16			770						
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			224			770						
TOTAL EVALUĂRI =									4	1	0	

SEMESTRUL II

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	LP	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMX6201	Curs opțional 5	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6202	Curs opțional 6	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6203	Curs opțional 7	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6204	Curs opțional 8	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMM6205	Tehnici experimentale de laborator II	6	0	0	4	6	5	11	-	X	-	DF
TOTAL CREDITE =		30										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			8	4	4	32	23	55				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			16			770						
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			224			770						
TOTAL EVALUĂRI =									4	1	0	

SEMESTRUL III

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	LP	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMM6301	Științele naturii și progresul cunoașterii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
CMM6302	Chimie verde - aplicații	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMM6303	Ecologie generală	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMM6304	Genetica II	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
PMM6305	Didactica disciplinei Științe	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMM6306	Practica didactică I	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
TOTAL CREDITE =		30										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			10	5	2	35.5	18.5	54				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			17			756						
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			238			756						
TOTAL EVALUĂRI =									0	1	0	

SEMESTRUL IV

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	LP	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMM6401	Tehnici fizice, chimice și biologice în remedierea mediului	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMM6402	Biofizică și biochimie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMM6403	Biologia conservării naturii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMM6404	Interacțiunea radiațiilor cu substanța vie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMM6405	Practica didactică II	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMM6406	Elaborarea lucrării de disertație	5	0	0	3	4.5	4.5	9	-	X	-	DS
TOTAL CREDITE =		30										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			8	4	5	33.5	20.5	54				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			17			756						
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			238			756						
TOTAL EVALUĂRI =									1	5	0	

DISCIPLINE OPTIONALE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină	
			C	S	LP	FF	I	T	Ex	C	VP		
FMX6101, FMX6102 2 EMX6103	FMM6101	Complemente de mecanica si fenomene termice	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	FMM6102	Fenomene electrice si magnetice in natura si tehnologie	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMM6103	Complemente de chimie	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMM6104	Capitole speciale de chimie organica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMM6105	Biologie generala I	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMM6106	Fiziologia plantelor si a omului	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6201, FMX6202 FMX6203, FMX6204	FMM6201	Fenomene optice in stiinta, natura si societate	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	FMM6202	Conceptele fizicii moderne	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMM6203	Capitole speciale de chimie anorganica si chimie analitica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMM6204	Capitole speciale de chimie fizica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMM6205	Biologie generala II	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMM6206	Genetica I	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
TOTAL CREDITE =		48											
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			24			176							
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			336			2464							

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	L	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMX6101	Curs opțional 1	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6102	Curs opțional 2	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6103	Curs opțional 3	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6104	Curs opțional 4	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMM6105	Tehnici experimentale de laborator I	6	0	0	4	6	5	11	-	X	-	DF
FMX6201	Curs opțional 5	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6202	Curs opțional 6	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6203	Curs opțional 7	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX6204	Curs opțional 8	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMM6205	Tehnici experimentale de laborator II	6	0	0	4	6	5	11	-	X	-	DF
TOTAL CREDITE =		60										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			16	8	8	64	46	110				
			32									
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			448			1540						
TOTAL EVALUĂRI =									8	2	0	

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE PE PROGRAME DE STUDII / SPECIALIZĂRI

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	L	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMM6301	Științele naturii și progresul cunoașterii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
CMM6302	Chimie verde - aplicații	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMM6303	Ecologie generală	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMM6304	Genetica II	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
PMM6305	Didactica disciplinei Științe	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMM6306	Practica didactică I	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMM6402	Biofizică și biochimie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMM6405	Practica didactică II	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMM6406	Elaborarea lucrării de disertație	5	0	0	3	4.5	4.5	9	-	X	-	DS
TOTAL CREDITE =		45										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			12	6	7	49.5	31.5	81				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			25									
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			350			1134						
TOTAL EVALUĂRI =									6	3	0	

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE COMPLEMENTARĂ

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore convenționale săptămânale			Forma de evaluare			Fel disciplină
			C	S	L	FF	I	T	Ex	C	VP	
FMM6401	Tehnici fizice, chimice și biologice în remedierea mediului	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
BMM6403	Biologia conservării naturii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMM6404	Interacțiunea radiațiilor cu substanța vie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
TOTAL CREDITE =		15										
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ =			6	3	0	19.5	7.5	27				
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			9									
TOTAL ORE FIZICE / CONVENȚIONALE PE SEMESTRU =			126			378						
TOTAL EVALUĂRI =									0	3	0	

BILANȚ GENERAL

DISCIPLINE		Ore fizice	Ore convenționale			%	Nr. credite	
			FF	I	T		An I	An II
1	OBLIGATORII	588	1134	686	1820	64	12	60
2	OPȚIONALE	336	728	504	1232	36	48	0
TOTAL		924	1862	1190	3052	100	60	60