

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2013-2014

Domeniul: **INTERDISCIPLINAR - FIZICĂ, CHIMIE și BIOLOGIE**
 Specializarea: **ȘTIINȚE - MASTERAT DIDACTIC, în limba română**
 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 FMX5101,FMX5102 FMX5103,FMX5104

Sem. II: Se aleg 4 discipline din pachetu FMX5201,FMX5202 FMX5203,FMX5204

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	
FMX5101	Curs opțional 1	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5102	Curs opțional 2	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5103	Curs opțional 3	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5104	Curs opțional 4	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMR5105	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 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	
FMX5201	Curs opțional 5	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5202	Curs opțional 6	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5203	Curs opțional 7	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5204	Curs opțional 8	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMR5205	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 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	
FMR5301	Științele naturii și progresul cunoașterii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
CMR5302	Chimie verde - aplicații	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMR5303	Ecologie generală	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMR5304	Genetica II	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
PMR5305	Didactica disciplinei Științe	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMR5306	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	
FMR5401	Tehnici fizice, chimice și biologice în remedierea mediului	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMR5402	Biofizică și biochimie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMR5403	Evaluarea impactului și reconstrucția ecosistemelor	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMR5404	Interacțiunea radiațiilor cu substanța vie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMR5405	Practica didactică II	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMR5406	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		
FMX5101, FMX5102 2 FMX5103, FMX5104	FMR5101	Complemente de mecanica si fenomene termice	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	FMR5102	Fenomene electrice si magnetice in natura si tehnologie	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMR5103	Complemente de chimie	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMR5104	Capitole speciale de chimie organica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMR5105	Biologie generala I	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMR5106	Fiziologia plantelor si a omului	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
FMX5201, FMX5202 FMX5203, FMX5204	FMR5201	Fenomene optice in stiinta, natura si societate	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	FMR5202	Conceptele fizicii moderne	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMR5203	Capitole speciale de chimie anorganica si chimie analitica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	CMR5204	Capitole speciale de chimie fizica	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMR5205	Biologie generala II	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF
	BMR5206	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		
FMX5101	Curs opțional 1	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5102	Curs opțional 2	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5103	Curs opțional 3	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5104	Curs opțional 4	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMR5105	Tehnici experimentale de laborator I	6	0	0	4	6	5	11	-	X	-	DF	
FMX5201	Curs opțional 5	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5202	Curs opțional 6	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5203	Curs opțional 7	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMX5204	Curs opțional 8	6	2	1	0	6.5	4.5	11	X	-	-	DF	
FMR5205	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					
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	
FMR5301	Științele naturii și progresul cunoașterii	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
CMR5302	Chimie verde - aplicații	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMR5303	Ecologie generală	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
BMR5304	Genetica II	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
PMR5305	Didactica disciplinei Științe	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMR5306	Practica didactică I	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMR5402	Biofizica și biochimie	5	2	1	0	6.5	2.5	9	X	-	-	DS
FMR5405	Practica didactică II	5	0	0	2	3	6	9	-	X	-	DS
FMR5406	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	
FMR5401	Tehnici fizice, chimice și biologice în remedierea mediului	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
BMR5403	Evaluarea impactului și reconstrucția ecosistemelor	5	2	1	0	6.5	2.5	9	-	X	-	DC
FMR5404	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