

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2024-2025

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

Domeniul: BIOLOGIE

Specializarea/Programul de studiu: BIOLOGIE MEDICALĂ

Limba de predare: ROMÂNĂ

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul specializării/programului de master: profesional

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

105 de credite la disciplinele obligatorii;

15 de credite la disciplinele opționale;

Și:

10 credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului de studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire).

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	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	0	3	3	2		14	3	1	12

RECTOR,
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,
Prof. dr. BANCIU MANUELA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. KELEMEN BEATRICE

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	20	23
Anul II	20	21

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

Proba: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 1: Se alege o disciplină din pachetul BMX 4101

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul BMX 4202

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul BMX 4303

În contul a cel mult 3 discipline opționale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea „Babeș-Bolyai”, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:

Universitatea Liberă din Bruxelles, Belgia

Universitatea Bordeaux 2, Franta

Universitatea Autonomă din Madrid, Spania

Universitatea din Szeged, Ungaria

Universitatea Eötvös Loránd de la 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	
BMR4101	Biochimie clinică/Clinical biochemistry	7	2	0	2	4	9	13	E			DF
BMR4103	Microbiologie medicală/Medical Microbiology	7	2	0	2	4	9	13	E			DF
BMR4104	Genetică și citogenetică medicală/Medical genetics and cytogenetics	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR4102	Epidemiologie și sănătate publică/Epidemiology and public helth	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BMX4101	Curs opțional 1/Elective course 1	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
TOTAL		30	10	4	6	20	35	55	4	1	0	5

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	
BMR4203	Hematologie medicală și hemostază/Medical hematology and hemostasis	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR4201	Parazitologie medicală/Medical parasitology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMR4202	Biologie moleculară medicală/Medical molecular biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR1205	Bioetică și etică în cercetarea academică/Ethics and Bioethics in academic research	5	2	2	0	4	5	9	E			DC
BMX4202	Curs opțional 2/Elective course 2	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4204	Practică de biologie medicală - 2 săptămâni după sesiunea de examene din vară (40 ore)/Practice in medical biology-2 weeks after the summer exam session (40 h)	3	0	0	3	3	2	5			VP	DS
TOTAL		30	10	4	9	23	31	54	4	1	1	6

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	
BME1301	Imunologie moleculară (engleză)/Molecular immunology (english)	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMR4301	Virologie clinică/Clinical virology	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
BMR4302	Oncobiologie și diagnostic molecular în oncologie/Oncobiology and molecular diagnosis in oncology	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMR4303	Managementul calității în laboratoarele biomedicale/Quality management in biomedical laboratories	6	2	2	0	4	7	11	E			DC
BMX4303	Curs optional 3/Elective course 3	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
TOTAL		30	10	4	6	20	35	55	5	0	0	5

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	
BMR4401	Stagiu de cercetare științifică/Stage of scientific research	20	2	1	14	17	19	36			VP	DS
BMR4402	Stagiu pentru elaborarea lucrării de disertație/Stage for the Master's Thesis Elaboration	10	0	0	4	4	14	18	E			DS
TOTAL		30	2	1	18	21	33	54	1	0	1	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) - BMX4101												
BMR1105	Diagnostic prenatal și consiliere genetică/Prenatal diagnosis and genetic counseling	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4105	Endocrinologie/Endocrinology	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4106	Toxicologie/Toxicology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CURS OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 2) - BMX4202												
BMR4205	Embriologie și fertilizare in vitro/Embryology and in vitro fertilization	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4206	Hematologie transfuzională	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4207	Principiile terapiei antimicrobiene/Principles of antimicrobial therapies	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3) - BMX4303												
BME4301	Genomică aplicată pentru sănătatea umană (engleză)/Applied genomics in human health (english)	5	2	1	1	4	5	9	E			DA
BME1306	Metode biochimice și biofizice moderne (engleză)/Modern biochemical and biophysical methods (english)	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
BME4302	Histopatologie și patologie celulară (engleză)/Histopathology and cellular pathology (english)	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		15	6	5	1	12	15	27	1	2	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			84	70	14	168	210	378				
			168			378						

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)

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	
Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat/Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		6	4	0	0	4	6	10	0	0	2	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	0	56	84	140				
			56			140						

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)												
TOTALURI	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline	
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP		
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE	6	4	0	0	4	6	10	0	0	2	2	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	0	56	84	140				
			56			140						

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)												
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	
BMR4101	Biochimie clinică/Clinical biochemistry	7	2	0	2	4	9	13	E			DF
BMR4203	Hematologie medicală și hemostază/Medical hematology and hemostasis	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR4104	Genetică și citogenetică medicală/Medical genetics and cytogenetics	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR4202	Biologie moleculară medicală/Medical molecular biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BMR4103	Microbiologie medicală/Medical Microbiology	7	2	0	2	4	9	13	E			DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		32	10	0	10	20	39	59	5	0	0	5
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			140	0	140	280	546	826				
			280			826						

DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)												
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	
BME1301	Imunologie moleculară (engleză)/Molecular immunology (english)	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMR4206	Hematologie transfuzională	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4105	Endocrinologie/Endocrinology	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4106	Toxicologie/Toxicology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BMR4302	Oncobiologie și diagnostic molecular în oncologie/Oncobiology and molecular diagnosis in oncology	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMR1105	Diagnostic prenatal și consiliere genetică/Prenatal diagnosis and genetic counseling	5	2	2	0	4	5	9		C		DS

BMR4205	Embriologie și fertilizare in vitro/Embryology and in vitro fertilization	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4301	Virologie clinică/Clinical virology	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
BMR4201	Parazitologie medicală/Medical parasitology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMR4102	Epidemiologie și sănătate publică/Epidemiology and public helth	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BMR4207	Principiile terapiei antimicrobiene/Principles of antimicrobial therapies	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
BMR4204	Practică de biologie medicală - 2 săptămâni după sesiunea de examene din vară (40 ore)/Practice in medical biology-2 weeks after the summer exam session (40 h)	3	0	0	3	3	2	5			VP	DS
BMR4401	Stagiu de cercetare științifică/Stage of scientific research	20	2	1	14	17	19	36			VP	DS
BMR4402	Stagiu pentru elaborarea lucrării de disertație/Stage for the Master's Thesis Elaboration	10	0	0	4	4	14	18	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		92	24	15	29	68	98	166	6	6	2	14
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			336	210	406	952	1372	2324				
			952			2324						

DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)												
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	
BMR1205	Bioetică și etică în cercetarea academică/Ethics and Bioethics in academic research	5	2	2	0	4	5	9	E			DC
BMR4303	Managementul calității în laboratoarele biomedicale/Quality management in biomedical laboratories	6	2	2	0	4	7	11	E			DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		11	4	4	0	8	12	20	2	0	0	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	56	0	112	168	280				
			112			280						

DISCIPLINE DE APROFUNDARE (DA)												
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	
BME4301	Genomică aplicată pentru sănătatea umană (engleză)/Applied genomics in human health (english)	5	2	1	1	4	5	9	E			DA
BME1306	Metode biochimice si biofizice moderne (engleză)/Modern biochemical and biophysical methods (english)	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
BME4302	Histopatologie și patologie celulară (engleză)/Histopathology and cellular pathology (english)	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		15	6	1	5	12	15	27	3	0	0	3
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			84	14	70	168	210	378				
			168			378						

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1008	1008	1666	2674	86%	50	55
2	OPȚIONALE	168	168	210	378	14%	10	5
TOTAL		1176	1176	1876	3052	100%	60	60

MODUL PEDAGOGIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 1												
XND 1101	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea și managementul programelor educaționale/Design and management of educational programmes	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
An I, Semestrul 2												
XND 1203	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)	5	2	1	0	3	6	9	E			DP
XND 1204	Disciplină opțională 1/Optional discipline (1)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 3												
XND 2305	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level)	5	0	0	3	3	6	9		C		DP
XND 2306	Disciplină opțională 2/Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 4												
	Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II	5										
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		35	8	7	3	18	36	54	5	1	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			112	98	42	252	504	756				
			252			756						

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate (obligatorii)

DO - Discipline opționale