

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2020-2021
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

Domeniul: Biologie

Specializarea/Programul de studiu: Biologie medicală / Orvosi biologia / Medical biology

Limba de predare: maghiară

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

122 de credite din care:

109 de credite la disciplinele obligatorii;

13 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	2	2	2		1	3	1	13
Anul II	14	12	2	2	1			3	1	17

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	20	18
Anul II	22	22

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. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 (BMX6300)

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 2 (BMX6400)

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 EUROPENE DE REFERINȚĂ:

Universitatea Liberă din Bruxelles, Belgia

Universitatea Bordeaux 2, Franța

Universitatea Autonomă din Madrid, Spania

Universitatea din Szeged, Ungaria

Universitatea Eötvös Loránd de la Budapesta, Ungaria

Universitatea din București

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	
BMM6101	Biochimie clinică / Orvosi biokémia I. / Medical biochemistry I.	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMM5307	Biologie moleculară aplicată / Alkalmazott molekuláris biológia / Applied molecular biology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BMM6102	Microbiologie medicală / Orvosi mikrobiológia / Medical	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMM5303	Bioinformatică / Bioinformatika / Bioinformatics	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM5103	Metodologia și etica cercetării științifice în biologie / A biológiai kutatás módszertana / Research planning in Biology	6	1	1	0	2	9	11		C		DS
BMM6100	Practică de specialitate - o săptămână după sesiunea de examene din iarnă / Professional practice - 1 week after the winter exam period / Szakmai gyakorlat - egy hét a téli vizsgaidőszak után	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
TOTAL		30	9	1	10	20	34	54	3	2	1	6

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	
BME6203	Biologie moleculară medicală (lb. engleză) / Molekuláris orvosi biológia (angolul) / Molecular medical biology (in English)	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM6405	Genetică medicală / Orvosi genetika / Medical genetics	7	2	2	0	4	9	13	E			DS
BMR1202	Aspecte avansate ale structurii și ultrastructurii celulare / Advanced aspects of cellular structure and ultrastructure / A sejt szerkezetének és ultrastruktúrájának előrehaladott aspektusai	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM6306	Parazitologie medicală / Orvosi parazitológia / Medical parasitology	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM6200	Practică de biologie medicală - o săptămână după sesiunea de examene din vară / Orvosi biológiai gyakorlat - 1 hét a nyári vizsgaidőszak után (Össz = 14 óra) / Medical biology practical stage - 1 week after the summer exam session (Total = 14 hours)	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
TOTAL		30	8	2	8	18	37	55	4	0	1	5

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	
BMM6303	Histopatologie / Hisztopatológia/ Histopathology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMX6300	Disciplină opțională nr. 1 / 1. opcionális tantárgy / 1st optional discipline	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMX6400	Disciplină opțională nr. 2 / 2. opcionális tantárgy / 2st optional discipline	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BME6410	Bioetică (lb. engleză) / Bioetika (angolul) / Bioethics (in English)	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BMM6404	Neurofiziologie (lb. engleză) / Neurofiziológia (angolul) / Neurophysiology (in English)	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BMM6300	Practică de cercetare de scrierea disertației / Kutatási gyakorlat / Research stage	4	0	0	2	2	5	7			VP	DS
TOTAL		30	10	0	12	22	32	54	5	0	1	6

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	
BMM6401	Imunologie clinică / Orvosi immunológia / Medical immunology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMM6406	Plante medicinale și compuși activi / Gyógynövények és hatóanyagaik / Medicinal plants and their pharmacologically active metabolites	5	2	0	2	4	6	10		C		DS
BMM6307	Endocrinologie / Endokrinológia / Endocrinology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMM6403	Oncobiologie / Onkobiológia / Oncobiology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMR6302	Imagistică medicală / Medical imagistics / Orvosi képalkotás	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMM6400	Practică dedicată realizării lucrării de disertație / A magiszteri disszertáció írása / M.Sc. thesis writing	5	0	0	2	2	8	10			VP	DS
TOTAL		30	10	0	12	22	38	60	4	1	1	6

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 II, Semestrul 3) - (COD PACHET BMX6300)												
BMM6305	Consiliere genetică / Genetikai tanácsadás / Genetic counselling	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM6308	Modelare biologică / Biological modelling / Biológiai modellezés	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
CURS OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)- (COD PACHET BMX6400)												
BMM6407	Igienă / Egészségtan / Hygiene	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM6408	Antropologie / Antropológia / Anthropology	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		13	4	0	4	8	16	24	0	0	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	56	112	224	336				
			112			336						

DISCIPLINE FACULTATIVE

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 FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)												
LBB2179	Lb. străină (a doua limbă) I. / Idegen nyelv (második) I. / Foreign language (2nd) I.	4	0	2	0	2	5	7		C		DS
CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)												
BMM6204	Genetică avansată / Haladó genetika / Advanced genetics	4	2	0	1	3	4	7		C		DS
LBB2279	Lb. străină (a doua limbă) II. / Idegen nyelv (második) II. / Foreign language (2nd) II.	4	0	2	0	2	5	7		C		DS
CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)												
BMM6308	Bazele spectrometriei de masă și aplicații clinice / A tömegspektrometria alapjai és klinikai alkalmazása / The basis of mass spectrometry and its clinical applications	4	2	0	0	2	5	7		C		DS
BMM6309	Celule stem și regenerare / Össejtek és regeneráció / Stem cells and regeneration	4	2	0	0	2	5	7		C		DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		20	6	4	1	11	24	35	0	0	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			84	56	14	154	336	490				
			154			490						

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

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	
Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)												
BMM6101	Biochimie clinică / Orvosi biokémia I. / Medical biochemistry I.	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMM5307	Biologie moleculară aplicată / Alkalmazott molekuláris biológia / Applied molecular biology	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
BMM6102	Microbiologie medicală / Orvosi mikrobiológia / Medical	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMM5303	Bioinformatică / Bioinformatika / Bioinformatics	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM5103	Metodologia și etica cercetării științifice în biologie / A biológiai kutatás módszertana / Research planning in Biology	6	1	1	0	2	9	11		C		DS
BMM6100	Practică de specialitate - o săptămână după sesiunea de examene din iarnă / Professional practice - 1 week after the winter exam period /	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
BME6203	Biologie moleculară medicală (lb. engleză) / Molekuláris orvosi biológia (angolul) / Molecular medical biology (in English)	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM6405	Genetică medicală / Orvosi genetika / Medical genetics	7	2	2	0	4	9	13	E			DS
BMR1202	Aspecte avansate ale structurii și ultrastructurii celulare / Advanced aspects of cellular structure and ultrastructure / A sejt szerkezetének és	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM6306	Parazitologie medicală / Orvosi parazitológia / Medical parasitology	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM6200	Practică de biologie medicală - o săptămână după sesiunea de examene din vară / Orvosi biológiai gyakorlat - 1 hét a nyári	3	0	0	2	2	3	5			VP	DS
BMM6303	Histopatologie / Hisztopatológia / Histopathology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BMX6300	Disciplină opțională nr. 1 / 1. opcionális tantárgy / 1st optional discipline	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMX6400	Disciplină opțională nr. 2 / 2. opcionális tantárgy / 2st optional discipline	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BME6410	Bioetică (lb. engleză) / Bioetika (angolul) / Bioethics (in English)	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BMM6404	Neurofiziologie (lb. engleză) / Neurofiziológia (angolul) / Neurophysiology (in English)	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BMM6300	Practică de cercetare de scrierea disertației / Kutatási gyakorlat / Research stage	4	0	0	2	2	5	7			VP	DS
TOTAL		90	27	3	30	60	103	163	12	2	3	
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
BMM6401	Imunologie clinică / Orvosi immunológia / Medical immunology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS

BMM6406	Plante medicinale și compuși activi / Gyógynövények és hatóanyagaik / Medicinal plants and their pharmacologically active metabolites	5	2	0	2	4	6	10		C		DS
BMM6307	Endocrinologie / Endokrinológia / Endocrinology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMM6403	Oncobiologie / Onkobiológia / Oncobiology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMR6302	Imagistică medicală / Medical imagistics / Orvosi képalkotás	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BMM6400	Practică dedicată realizării lucrării de disertație / A magiszteri disszertáció írása / M.Sc. thesis writing	5	0	0	2	2	8	10			VP	DS
TOTAL		30	10	0	12	22	38	60	4	1	1	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		120	37	3	42	82	141	223	16	3	4	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			498	42	564	1104	1898	3002				
			1104			3002						

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	
Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)												
LBB2179	Lb. străină (a doua limbă) I. / Idegen nyelv (második) I. / Foreign language (2nd) I.	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
LBB2279	Lb. străină (a doua limbă) II. / Idegen nyelv (második) II. / Foreign language (2nd) II.	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
TOTAL		8	0	4	0	4	10	14	0	2	0	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		8	0	4	0	4	10	14	0	2	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			0	56	0	56	140	196				
			56			196						

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	992	992	1674	2666	90%	60	47
2	OPTIONALE	112	112	224	336	10%	0	13
	TOTAL	1104	1104	1898	3002	100%	60	60

MODUL PEDAGOCIC - 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/Serdülök, fiatalok és felnőttek pszichopedagógiája/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea și managementul programelor educaționale/Oktatási programok tervezése és menedzsmentje/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)/A tudományterület didaktikája, szakmódszeta a líceumi, postliceális és egyetemi oktatásban/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/Opcionális tantárgy I./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)/Pedagógiai gyakorlat (líceumi, posztliceális és egyetemi oktatás)/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/Opcionális tantárgy II./Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 4												
	Examen de absolvire: Nivelul II/II-es modul záróvizsga/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

RECTOR, Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN, Acad.Prof.univ.dr. Octavian POPESCU DIRECTOR DE DEPARTAMENT, Conf.univ.dr. LÁSZLÓ Zoltán