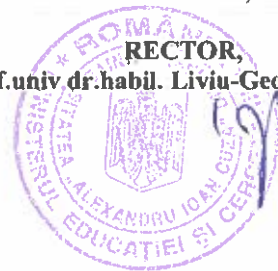


Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași
 Facultatea de Biologie
 Faculty of Biology
 DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE
 DEPARTMENT OF BIOLOGY
 Domeniul: Biologie
 Area of study: Biology

Specializarea/Programul de studiu: Genetică moleculară
 Programme of study: Molecular genetics
 Limba de predare: română
 Teaching language: romanian
 Durata studiilor: 2 ani
 Length of the programme of study: 2 years
 Număr de credite: 120
 Number of ECTS credits: 120
 Forma de învățământ: IF
 Mode of study: full-time education
 Seria: 2025-2027
 Obiective de dezvoltare durabilă: SDG3

Anexa 1

APROBAT,
 RECTOR,
 prof.univ.dr.habil. Liviu-George MAHA



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

Semestrul 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
				Discipline obligatorii (Compulsory courses)									
1	Tehnologia ADN recombinant Rocombinant DNA Technologies	BG7324	DA	2	0	0	2	E	6	0	0	0	0
2	Biostatistică medicală Medical Biostatistics	BGM-0104	DA	1	0	0	2	E	6	0	0	0	0
3	Genetică moleculară umană și medicală Human and Medical Molecular Genetics	BGM-0105	DSI	2	0	0	2	E	6	0	0	0	0
4	Genomică Genomics	BGM7101	DA	2	0	0	2	E	6	0	0	0	0
5	Structura și metabolismul macromoleculelor informaționale Informational macromolecule: Structure and Metabolism	BGM7102	DA	2	0	0	2	E	6	0	0	0	0
Total				9	0	0	10		30	0	0	0	0

Semestrul 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
				Discipline obligatorii (Compulsory courses)									
1	Proteomică Proteomics	BGM7201	DA	2	0	0	2	E	8	0	0	0	0
2	Culturi celulare animale Animal Cell Cultures	BGM7202	DSI	2	0	0	2	E	8	0	0	0	0
3	Etică și integritate academică Ethics and Academic Integrity	BGM7203	DSI	1	2	0	0	E	7	0	0	0	0
4	Bioinformatică aplicată în cercetarea biomedicală Bioinformatics Applied in Biomedical Research	BGM7204	DA	1	0	0	2	E	7	0	0	0	0
Total				6	2	0	6		30	0	0	0	0

Anul de studiu II

Semestrul 3

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.				
				C	S	L	LP			C	S	L	LP	
Discipline obligatorii (Compulsory courses)														
1	Diagnostic molecular Molecular Diagnostic	BGM8105	DA	2	2	0	0	E	6	0	0	0	0	
2	Biomarkeri moleculari Molecular Biomarkers	BM7425	DA	2	2	0	0	E	6	0	0	0	0	
3	Biologia moleculară a ciclului celular Molecular Biology of Cell Cycle	BM7427	DA	2	2	0	0	E	6	0	0	0	0	
Discipline opționale: 2 din 4 (Optional courses: 2 out of 4)														
4-5	Mecanisme genetice și moleculare ale oncogenezei Genetic and Molecular Mechanisms of Oncogenesis	BG2024	DSI	4	0	0	4	E	12	0	0	0	0	
	Genetica proceselor de dezvoltare Development Processes Genetics	BG2024								0	0	0	0	
	Principiile terapiei antimicrobiene Principles of Antimicrobial Therapy	BG237								0	0	0	0	
	Hematologie, hemostază și transfuzii Haematology, haemostasis and transfusions	BG238								0	0	0	0	
Total				10	6	0	4		30	0	0	0	0	

Semestrul 4

Semestrul 4														
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.				
				C	S	L	LP			C	S	L	LP	
Discipline obligatorii (Compulsory courses)														
1	Neurobiologie moleculară Molecular Neurobiology	B256	DA	2	2	0	0	E	7	0	0	0	0	
2	Farmacogenomică și imunogenetică Pharmacogenomics and Immunogenetics	B257	DA	1	2	0	0	E	7	0	0	0	0	
3	Transcriptomică și epigenomică Transcriptomics and Immunogenetics	BG2024	DA	2	0	0	2	E	7	0	0	0	0	
4	Mecanisme moleculare ale semnalizării celulare Molecular Mechanisms of Cell Signalling	BGM01861	DA	1	2	0	0	E	6	0	0	0	0	
5	Practică de specialitate Research Practice	BGM8205	DA	0	0	0	3	C	3	0	0	0	0	
Total				6	6	0	5		30	0	0	0	0	
Discipline facultative (Supplementary courses)														
6	Practică în laboratoare de specialitate Practice in specialized laboratories	B246	DSI	0	0	0	5	C	3	0	0	0	0	
Susținerea lucrării de finalizare a studiilor				0	0	0	0		10					

Legendă:

DA - Discipline de aprofundare; DSI - Discipline de sinteză
C - Curs; S - Seminar; L - Laborator; LP - Lucrări practice
Fv - Forma de verificare (E - Examen; C - Colocviu; V - Verificare)
Cr - Număr credite ECTS

DECAN,
prof.univ.dr.habil. Dragoș-Lucian GORGAN



DIRECTOR DEPARTAMENT,
șef lucr.dr. Elena TODIRĂSCU-CIORNEA



Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași
 Facultatea de Biologie
 Faculty of Biology
 DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE
 DEPARTMENT OF BIOLOGY
 Domeniul: Biologie
 Area of study: Biology
 Specializarea/Programul de studiu: Genetică moleculară
 Programme of study: Molecular genetics

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT discipline reglementate

Sem.	Tip reg.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr
					C	S	L	LP		
II	EI	Etică și integritate academică Ethics and Academic Integrity	BGM7203	DSI	1	2	0	0	E	7
IV	PS	Practică în laboratoare de specialitate Practice in specialized laboratories	B246	DSI	0	0	0	5	C	3
IV	LFS	Practică de specialitate Research Practice	BGM8205	DA	0	0	0	3	C	3

Tip disciplină reglementată:

EF - Educație fizică **LS** - Limbă străină **EI** - Etică și integritate academică
PS - Practică de specialitate **TIC** - TIC **Pr** - Proiect
DD - Dezvoltare durabilă **LFS** - Lucrare finalizare studii

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași
 Facultatea de Biologie
 Faculty of Biology
 DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE
 DEPARTMENT OF BIOLOGY
 Domeniul: Biologie
 Area of study: Biology
 Specializarea/Programul de studiu: Genetică moleculară
 Programme of study: Molecular genetics

ANALIZA GENERALĂ A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Nr. crt.	Indicator	Status
1	Nu s-au depistat probleme	✓

ANALIZA PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE SEMESTRE

Nr. crt.	Indicator	Status
1	Semestrul I - nu s-au depistat probleme	✓
2	Semestrul II - nu s-au depistat probleme	✓
3	Semestrul III - nu s-au depistat probleme	✓
4	Semestrul IV - nu s-au depistat probleme	✓

VALORI PENTRU ANALIZĂ INDEPLINIRE CRITERII CONFORM NORME ARACIS

Nr. crt.	Denumire criteriu	Min	Max	Valoare	Îndeplinire criteriu
1	Nr. minim ore de activitate didactică/sapt.	14	-	14	✓
2	Nr. maxim ore de activitate didactică/sapt.	14	-	20	✓
3	Nr. ore de activitate didactică organizate pentru întreg ciclul	756	-	980	✓
4	Nr. minim de discipline (obligatorii + opționale) pe semestru	4	-	4	✓
5	Nr. maxim de discipline (obligatorii + opționale) pe semestru	4	-	5	✓
6	Nr. de credite (obligatorii + opționale) pe semestru	30	30	30	✓
7	Nr. minim de credite (obligatorii + opționale) pe program	120	120	120	✓
8	Nr. minim de credite alocat unei discipline	2	8	3	✓
9	Nr. maxim de credite alocat unei discipline	2	8	8	✓
10	Nr. ore practică specialitate	-	-	0	
11	Nr. credite practică specialitate	3	3	3	✓
12	Nr. credite alocat pentru promovarea lucrării de disertație	10	10	10	✓
13	Nr. ore alocat elaborării lucrării de disertație	-	-	42	
14	Nr. credite alocat elaborării lucrării de disertație	-	-	3	

15	Raportul dintre numărul orelor de curs și al celor aplicative (seminar, laborator, proiect, practică)	0.5	1	0.79	✓
16	Pondere examinelor în totalul evaluării finale (%)	50	-	95	✓
17	Nr. ore etică și integritate	14	-	42	✓
18	Proporția de ore alocate disciplinelor obligatorii (%)	-	-	89	
19	Proporția de ore alocate disciplinelor opționale (%)	-	-	11	
20	Proporția de ore alocate disciplinelor facultative (%)	-	-	7	
21	Nr. ore educație fizică	-	-	0	
22	Nr. credite educație fizică	-	-	0	
23	Nr. sem. educație fizică	-	-	0	
24	Nr. sem. limbă străină	-	-	0	
25	Nr. ore limbă străină	-	-	0	
26	Nr. ore TIC	-	-	0	
27	Nr. ore proiect	-	-	0	
28	Pondere disciplinelor fundamentale (%)	-	-	0	
29	Pondere disciplinelor de specialitate (%)	-	-	0	
30	Pondere disciplinelor complementare (%)	-	-	0	
31	Pondere disciplinelor de domeniu (%)	-	-	0	
32	Pondere disciplinelor la opțiunea universității (%)	-	-	0	
33	Pondere disciplinelor relevante pentru pregătirea în domeniu (%)	-	-	0	
34	Pondere disciplinelor de aprofundare (%)	-	-	73	
35	Pondere disciplinelor de sinteză (%)	-	-	27	



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași

FACULTATEA DE BIOLOGIE

FACULTY OF BIOLOGY

DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE

DEPARTMENT OF BIOLOGY

Domeniul: Biologie

Area of study: Biology

Specializarea/Programul de studiu: Genetică moleculară

Programme of study: Molecular genetics

Limba de predare: română

Teaching language: romanian

Durata studiilor: 4 semestre

Length of the programme of study: 4 semesters

Forma de învățământ: IF

Mode of study: full-time education

I. COMPETENȚE:

a. Profesionale

- Aplică metode științifice
- Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare
- Decide cu privire la tipul testului genetic
- Diseminează rezultatele în rândul comunității științifice
- Efectuează cercetare în genetică medicală
- Efectuează cercetare științifică
- Efectuează teste de laborator
- Evaluează date genetice
- Gestionează date interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit
- Gestionează date în domeniul cercetării
- Interpretează date de laborator de genetică medicală
- Prezintă rezultatele analizelor
- Redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică
- Diagnostichează boli genetice
- Efectuează evaluarea riscului genetic
- Elaborează protocoale de cercetare științifică
- Gestionează probleme de etică referitoare la testarea genetică
- Stabilește legături cu laboratoare de genetică
- Analizează date experimentale de laborator

b. Transversale

- Gândește critic
- Gândește analitic
- Gestionează dezvoltarea profesională personală
- Lucrează în echipe multidisciplinare

II. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTERAT;

120 credite din care:

108 credite la disciplinele obligatorii;

12 credite la disciplinele opționale;

Și

10 credite pentru promovarea examenului de finalizare a studiilor.

III. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune			
	Sem I	Sem II	Sem I		Sem II	
			E ¹	R ²	E	R
Anul I	14	14	3	1	3	1
Anul II	14	14	3	1	3	1

¹ Sesiune de examene

² Sesiune de restanțe

IV. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I				Semestrul II			
	C	S	L+Lp	Pondere ³	C	S	L+Lp	Pondere
Anul I	9	0	10	111%	6	2	6	133%
Anul II	10	6	4	100%	6	6	5	183%

³(S + L + Lp)/C

V. NUMĂRUL DE ORE DE ACTIVITATE ORGANIZATĂ PREVĂZUTĂ ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PENTRU ÎNTREGUL CICLU DE STUDII

Tip activitate	Nr. ore	Pondere
Curs	434	44%
Seminar	196	20%
Laborator + Lucrări practice	350	36%
Număr total ore	980	100%

VI. PONDEREA DISCIPLINELOR DE STUDIU DUPĂ CATEGORIA FORMATIVĂ

	Categorie formativă	
	Discipline de aprofundare	Discipline de sinteză
Semestrul I	79%	21%
Semestrul II	50%	50%
Semestrul III	60%	40%
Semestrul IV	100%	0%
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	73%	27%

VII. PONDEREA ORELOR DE ACTIVITATE DIDACTICĂ DUPĂ OPȚIONALITATEA DISCIPLINELOR

	Statut disciplină		
	Obligatorie	Opțională	Facultativă
Semestrul I	100%	0%	0%
Semestrul II	100%	0%	0%
Semestrul III	60%	40%	0%
Semestrul IV	100%	0%	29%
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	89%	11%	7%

Ponderea se raportează la numărul de ore obligatorii și opționale

VIII. NUMĂR ORE PE ÎNTREGUL CICLU DE STUDII PENTRU DISCIPLINE CU STATUT REGLEMENTAT

Activitate asimilată cu	Număr ore
-------------------------	-----------

Educație fizică	0
TIC	0
Etica și integritatea academică	42
Practica de specialitate	0
Proiect	0
Elaborare lucrare finalizare studii	42

IX. NUMĂR EVALUĂRI PE ÎNTREGUL CICLU DE STUDII

	Tipul evaluării		
	Examen	Colocviu	Verificare pe parcurs
Semestrul I	5	0	0
Semestrul II	4	0	0
Semestrul III	5	0	0
Semestrul IV	4	1	0
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	18	1	0

X. EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR - perioada iunie-iulie

Numărul de credite alocate pentru promovarea examenului de finalizare a studiilor (în afara celor 120 de credite obligatorii): 10.

XI. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

- se alege câte o disciplină;

XII. OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILA

Simbol	Cod	Denumire
	SDG3	Sănătate și bunăstare

RECTOR,
prof.univ.dr.habil. Liviu-George
MAHA



DECAN,
prof.univ.dr.habil. Dragoș-Lucian
GORCAN

DIRECTOR DEPARTAMENT,
șef lucr.dr. Elena TODIRAȘCU-
CIORNEA