

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași  
 "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi  
**FACULTATEA de BIOLOGIE**  
 Faculty of Biology  
**Domeniul de MASTER: BIOLOGIE**  
 Area of study: Biology  
**Specializarea: BIOTEHNOLOGII MICROBIENE ȘI CELULARE**  
 Programme of study: Microbial and Cellular Biotechnologies  
**Limba de predare Română**  
 Teaching language Romanian  
**Durata programului de studiu: 2 ANI**  
 Length of the programme of study: 2 years  
**Număr de credite ECTS: 120**  
 Number of ECTS credits: 120  
**Forma de învățământ: IF**  
 Mode of study: Full time education  
**Seria: 2022-2024**

APROBAT,

RECTOR,

Prof. univ. dr. Tudorel TOADER



## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

### Semestrul 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Nr. ore/săpt. (fizic+online)			FV	Cr	Procent de ore desfășurate on line/sem.		
			C	S	L			C	S	L
<b>Discipline obligatorii (Compulsory courses)</b>										
1	Bazele teoretice și aplicative ale biotehnologiilor microbiene Theoretical and Applied Basis of Microbial Biotechnologies	B232	2	0	2	E	5	0	0	0
2	Biotehologii de obținere a substanțelor biologice active Biotechnologies for Biologically Active Compounds	BG6102	2	0	2	E	5	0	0	0
3	Tehnici de biologie moleculară Molecular biology techniques	BMLM1104	2	0	2	E	5	0	0	0
4	Culturi celulare vegetale în biotehologii Plant Cell Cultures in Biotechnologies	BG6104	2	0	2	E	5	0	0	0
5	Biostatistică Biostatistics	BG6120	1	2	0	E	5	0	0	0
6	Etică și integritate academică Ethics and Academic Integrity	BMC6203	1	1	0	E	5	0	0	0
<b>Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line:</b>			<b>10</b>	<b>3</b>	<b>8</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Anul de studiu I

### Semestrul 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Nr. ore/săpt. (fizic+online)			FV	Cr	Procent de ore desfășurate on line/sem.		
			C	S	L			C	S	L
<b>Discipline obligatorii (Compulsory courses)</b>										
1	Biotehologii enzimatică Enzymatic Biotechnologies	BMC6204	2	0	2	E	5	0	0	0
2	Biodegradare și biodeteriorare microbiană Microbial Biodegradation and Biodeterioration	BG6207	2	0	2	E	6	0	0	0
3	Biotehologii moleculare Molecular Biotechnologies	B157	1	0	2	E	5	0	0	0
4	Modele animale în studiul bolilor umane Animal Models Used for the Study of Human Maladies	BMC1204	2	1	0	E	6	0	0	0
5	Aplicații bioinformatică utilizate în cercetarea biomedicală Bioinformatics Applied in Biomedical Research	BMC6205	1	2	0	E	5	0	0	0
6	Practică de cercetare Research practice	BMC6206	0	0	2	E	3	0	0	0
<b>Discipline facultative (Supplementary courses)</b>										
7	Managementul laboratorului de analize și cercetare biomedicală (facultativ) Biomedical Research Laboratory Management (facultative)	BMC6210	2*	2*	0		3*	0	0	0
<b>Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line:</b>			<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Anul de studiu II

Semestrul 3

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Nr. ore/săpt. (fizic+online)			FV	Cr	Procent de ore desfășurate on line/sem.		
			C	S	L			C	S	L
<b>Discipline obligatorii (Compulsory courses)</b>										
1	Bioconversii microbiene Microbial Bioconversions	BG7114	2	0	2	E	8	0	0	0
2	Transformări biochimice ale produselor alimentare Food Biochemical Transformations	BMC6206	2	0	2	E	8	0	0	0
3	Culturi de celule animale în biotehnologie Animal Cell Cultures in Biotechnology	BX9313	1	0	2	E	7	0	0	0
4	Manipulare genică în biotehnologiile medicale și farmaceutice Gene Manipulation in Medical and Pharmaceutical Biotechnologies	MBM034	2	2	0	E	7	0	0	0
<b>Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line:</b>			<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Anul de studiu II

Semestrul 4

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Nr. ore/săpt. (fizic+online)			FV	Cr	Procent de ore desfășurate on line/sem.		
			C	S	L			C	S	L
<b>Discipline obligatorii (Compulsory courses)</b>										
1	Biotehnologii medicale Medical Biotechnologies	BMC6208	2	0	1	E	7	0	0	0
2	Biotehnologii microbiene de epurare a apelor uzate Microbial Biotechnologies for Wastewater Treatment	BX7310	2	2	0	E	7	0	0	0
3	Biochimia metaboliților la microorganisme Biochemistry of Microorganism Metabolites	BX9415	2	0	2	E	7	0	0	0
4	Strategii biotehnologice de obținere a compușilor fitofarmaceutici Biotechnological Strategies for Phytopharmaceutical Compounds Obtaining	BBM1661245	1	0	2	E	6	0	0	0
5	Practică de cercetare științifică Scientific Research Training	BMC6209	0	0	2	E	3	0	0	0
<b>Discipline facultative (Supplementary courses)</b>										
6	Tehnici de investigație utilizate în laboratorul biomedical (facultativ) Investigation Techniques Used in the Biomedical Laboratory (facultative)	BMC6210	2*	2*	0	E	3*	0	0	0
<b>EXAMEN DE FINALIZARE A STUDIILOR (FINAL EXAM)</b>										
7	Examen de disertație Dissertation Thesis Defence		0	0	0		10*	0	0	0
<b>Total ore pe semestru, total probe pe semestru, total credite pe semestru, medie procent activități desfășurate on line:</b>			<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

PRECIZARI:

- Legendă: C - curs; S - seminar; L - laborator/lucrări practice; FV - forma de verificare (E - examen, C - colocviu, EVP - evaluare pe parcurs); Cr - număr de credite ECTS. Structura anului universitar va fi stabilită prin Hotărârea Senatului Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași. Detaliile privind desfășurarea semestrială a activităților didactice va fi stabilită prin Hotărârea Consiliului Facultății de Biologie.
- Notele obținute la evaluările pentru disciplinele facultative nu se iau în calcul la media semestrială. Aceste discipline sunt notate cu (\*).
- Examenul de disertație are 10 (zece) credite ECTS care nu se iau în calcul pentru media semestruului VI.
- Modalitatea de susținere a examenului de disertație se stabilește prin Hotărârea Senatului Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași. Disertația în domeniul BIOLOGIE, specializarea BIOTEHNOLOGII MICROBIENE ȘI CELULARE poate fi acordată numai studenților care au obținut 120 credite ECTS. Aceste credite pot fi acumulate prin frecventarea și promovarea disciplinelor obligatorii din prezentul plan de învățământ, conform reglementărilor legale în vigoare.

RESPONSABIL PROGRAM,  
Prof. univ.dr. habil. Marius ȘTEFAN



DIRECTOR DEPARTAMENT BIOLOGIE,  
Șef kr. dr. Elena TODIȚĂȘCU - CIORNEA



DECAN,  
Prof. univ.dr. habil. Marius ȘTEFAN

