

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE BIOLOGIE SI GEOLOGIE

Programul de studiu: **BIOCHIMIE/BIOCHEMISTRY**

Limba de predare: **ROMÂNĂ**

Titlul absolventului: **LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE**

Durata studiilor: **6 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

180 de credite din care:

- 150** de credite la disciplinele obligatorii;
inclusiv **6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)
- 30** credite la disciplinele opționale;
Și
- 4** credite pentru disciplina Educație fizică
- 20** de credite la examenul de licență

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să posede Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

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	0	0	3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2	0	2	3	1	12
Anul III	14	12	3	2	1	0	0	3	1	16

**Practica de specialitate 1 se desfășoară la finalul semestrului 4 (7 ore/zi x 2 săptămâni/10 zile = 70 de ore/semestru); Practica de specialitate 2 se desfășoară pe parcursul semestrului 5 (5 ore x 14 săptămâni = 70 de ore/semestru)*

RECTOR,
Prof. univ. dr. Adrian-Olimpiu PETRUȘEL

DECAN,
Prof.unv.dr. Manuela BANCIU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf.dr. Beatrice KELEMEN

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	24	24
Anul II	24	25
Anul III	29	24

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

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 3: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (BLX2301)

Sem. 4: Se alege o disciplină (2) din pachetul opțional 2 (BLX2402)

Sem. 5: Se alege câte o disciplină (3, 4 și 5) din pachetele opționale 3 (BLX2503), 4 (BLX2504) și 5 (BLX2505)

Sem. 6: Se alege o disciplină (6) din pachetul opțional 6 (BLX2606)

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 din Ljubljana
Universitatea NOVA din Lisabona
Universitatea din Glasgow
Universitatea Liberă din Bruxelles
Universitatea Catolică din Louvain
Universitatea Autonomă din Madrid
Universitatea din Valencia
Universitatea de Studii din Camerino

VII. COMPETENȚE ȘI/SAU REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII ÎNSCRISE ÎN SUPLIMENTUL LA DIPLOMĂ

REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII ASIGURATE PRIN PROGRAMUL DE STUDII:	LEARNING OUTCOMES OF THE STUDY PROGRAMME
Cunoștințe Studentul cunoaște noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului; înțelege modelele și algoritmi utilizați pentru cunoașterea lumii vii; înțelege baza moleculară și celulară de organizare și funcționare a materiei vii; cunoaște principiile de aplicare a unor metode analitice pentru identificarea și caracterizarea compușilor biochimici prezenți în organismele vii; cunoaște principiile de funcționare a instrumentelor analitice folosite în analiza compușilor biochimici; înțelege importanța explorării proceselor biochimice din organismele vii.	Knowledge The student knows notions, concepts, laws and principles specific to the field; understands models and algorithms used to comprehend the living world; understands molecular and cellular bases of organization and functioning of living matter; is familiar with the principles of the application of analytical methods for the identification and characterization of biochemical compounds from living organisms; knows the principles of operation of analytical tools used in the analysis of biochemical compounds; understands the importance of exploring biochemical processes in living organisms; knows the principles of operation of analytical tools used in the analysis of biochemical compounds; understands the importance of exploring biochemical processes in living organisms.
Aptitudini: Studentul va fi capabil să investigheze procesele biochimice din organismele vii; să manipuleze instrumentele analitice necesare identificării, caracterizării și determinărilor cantitative ale compușilor biochimici; să analizeze și interpreteze rezultatele unor investigații biochimice; să opereze cu modele, algoritmi și concepte specifice domeniului pentru cunoașterea lumii vii, să integreze inter- /transdisciplinar cunoștințele specifice domeniului.	Skills: The student will be able to explore the biochemical processes in living organisms; to handle analytical tools necessary for the identification, characterization and quantitative determination of biochemical compounds; analyze and interpret the results of biochemical investigations; to operate with domain-specific models, algorithms, concepts for the knowledge of the living world, to integrate inter-/ transdisciplinary domain-specific knowledge.
Responsabilitate și autonomie: Studentul va avea capacitatea de a realiza responsabil și eficient sarcinile aferente profesiilor din domeniu cu respectarea principiilor de etică profesională; de a identifica rolul dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal; de a dezvolta capacitățile de reflecție critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei; de a lucra independent pentru obținerea informațiilor necesare îndeplinirii sarcinilor; de a-și adapta propriului comportament la circumstanțe, pentru rezolvarea problemelor specific domeniului.	Responsibility and autonomy: The student will have the ability to fulfil responsibly and efficiently the tasks related to professional domain according to ethical principles; to identify the role in a team and take over the responsibilities corresponding to the professional and personal profile; to develop the capacity of critical-constructive reflection on one's own level of professional training in relation to the standards of the profession; to work independently to obtain the information necessary to carry out the tasks; to adapt their own behavior to the circumstances, to solve problems specific to the field.

VIII. ETICHETE ODD (OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILĂ / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS)

	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă															
1 FĂRĂ SĂRĂCIE 	2 FOAMETE „ZERO” 	3 SĂNĂTATE ȘI BUNĂSTARE 	4 EDUCAȚIE DE CALITATE 	5 EGALITATE DE GEN 	6 APĂ CURATĂ ȘI SĂNĂTATE 	7 ENERGIE CURATĂ ȘI LA PREȚURI ACCESIBILE 	8 MUNCĂ DECENTĂ ȘI CREȘTERE ECONOMICĂ 	9 INDUSTRIE, INOVAȚIE ȘI INFRASTRUCTURĂ 	10 INEGALITĂȚI REDUSE 	11 ORASE ȘI COMUNITĂȚI DURABILE 	12 CONSUM ȘI PRODUCȚIE RESPONSABILĂ 	13 ACȚIUNE CLIMATICĂ 	14 VIAȚĂ ACVATICĂ 	15 VIAȚĂ TERESTRĂ 	16 PACE, JUSTIȚIE ȘI INSTITUTII EFICIENTE 	17 PARTENERIATE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR 

IX. 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	
BLR2101	Biologie animală/Animal Biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1102	Chimie generală/General chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BLR1104	Histologie și embriologie vegetală/Plant histology and embriology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1105	Citologie vegetală și animală/Plant and animal cytology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1302	Biochimie structurală/Structural Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
*	Limba străină 1 / Foreign Language 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1 / Physical education 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	10	4	10	24	34	58	5	1	1	7

*LLU0011, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0021, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0031, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0041, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0051 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0061 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

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	
BLR2201	Biologie vegetală/Plant biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1202	Chimie organică/Organic chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
BLR1204	Histologie și embriologie animală/Animal histology and embriology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1402	Biochimia metabolismului/Metabolic biochemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1404	Biologie celulară și moleculară/Cell and molecular biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
**	Limba străină 2 / Foreign Language 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2 / Physical education 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	10	4	10	24	34	58	5	1	1	7

**LLU0012, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0022, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0032, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0042, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0052 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0062 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

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	
BLR1301	Biofizică/Biophysics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR2301	Enzime și biocataliză/Enzymes and biocatalysis	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1303	Genetică generală și populațională/General and population genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1306	Biostatistică/Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
BLR2302	Biochimia acizilor nucleici cu elemente de genomică/Biochemistry of nucleic acids and introduction to genomics	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BLX2301	Curs opțional (1)/Optional course (1)	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL		30	12	0	12	24	30	54	5	1	0	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	
BLR1401	Microbiologie generală/General microbiology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1403	Genetică moleculară/Molecular genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2401	Biochimia proteinelor cu elemente de proteomică/Biochemistry of proteins and introduction to proteomics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2402	Biochimia glucidelor și lipidelor/Biochemistry of carbohydrates and lipids	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2403	Chimie analitică/Analytical chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BLX2402	Curs opțional (2) - Practică de specialitate 1/ Optional course (2) - Practice 1*	5	0	0	5	5	4	9		C		DS
TOTAL		30	10	0	15	25	29	54	5	1	0	6

*Practica de specialitate 1 se desfășoară la la finalul semestrului, câte 7 ore/zi pe parcursul a 2 săptămâni/10 zile , rezultând 70 de ore/semestru

ANUL III, SEMESTRUL 5												
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	
BLR1501	Fiziologia plantelor:funcții de nutriție/Plant physiology:Nutrition functions	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1502	Fiziologie animală: integrare și coordonarea organismului animal/ Animal physiology: Integration and coordination in animal organism	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1504	Introducere în biotehnologii/Introduction in biotechnologies	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR2501	Biologia dezvoltării/Developmental biology	3	2	2	0	4	1	5	E			DF
BLX2503	Curs opțional (3) - Practică de specialitate 2/ Optional course (3) - Practice 2*	6	0	0	5	5	6	11		C		DS
BLX2504	Curs opțional (4)/Optional course (4)	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX2505	Curs opțional (5)/Optional course (5)	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
TOTAL		30	12	4	13	29	24	53	6	1	0	7

*Practica de specialitate 2 se desfășoară pe parcursul semestrului 5, câte 5 ore/săptămână x 14 săptămâni = 70 de ore/semestru

ANUL III, SEMESTRUL 6												
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	
BLR1601	Fiziologia plantelor:creștere și dezvoltare/ Plant physiology:Growth and development	5	2	0	2	4	6	10	E			DF
BLR1602	Fiziologie animală: funcții de relație, nutriție și reproducere la animale/ Animal physiology: Relations with the environment, nutrition, reproduction	6	2	0	2	4	9	13	E			DF
BLR1603	Imunobiologie/ Immunobiology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BLR2601	Metabolism și energetică celulară/ Cell energy metabolism	5	2	2	0	4	6	10	E			DS
BLR1604	Elaborarea lucrării de licență/ Undergraduate thesis project	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLX2606	Curs opțional (6) / Optional Course (6)	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
TOTAL		30	10	2	12	24	37	61	5	0	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	
BLX2301	PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)											
BLR2303	Parazitologie animală/Animal parasitology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1305	Anatomia comparată a vertebratelor/Comparative Anatomy of Vertebrates	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR3701	Biotehnologii farmaceutice/ Pharmaceutical biotechnology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX2402	PACHET OPȚIONAL 2 - PRACTICĂ DE SPECIALITATE 1 (An II, Semestrul 4)											
BLR2405	Practica de specialitate pe teren /Field practice	5	0	0	5	5	4	9		C		DS
BLR2406	Practica de specialitate în laborator / Laboratory practice	5	0	0	5	5	4	9		C		DS
BLX2503	PACHET OPȚIONAL 3 - PRACTICĂ DE SPECIALITATE 2 (An III, Semestrul 5)											
BLR2502	Practica de specialitate în laborator extern/comercial /Laboratory practice in external/commercial laboratory	6	0	0	5	5	6	11		C		DS
BLR2503	Practica de specialitate în laborator intern/de cercetare/Laboratory practice in internal/research laboratory	6	0	0	5	5	6	11		C		DS
BLX2504	PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 5)											
BLR1505	Fitopatologie/Phytopathology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1506	Micologie/Mycology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1507	Genetică umană/ Human genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2506	Neurobiologie și evoluția creierului/ Neurobiology and brain evolution	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX2505	PACHET OPȚIONAL 5 (An III, Semestrul 5)											
BLR2504	Noțiuni de metodologia cercetării, etică și integritate academică/ Notions of research methodology, ethics and academic integrity	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
BLR3305	Matematică cu aplicații în biologie/ Mathematics with applications in Biology	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
BLR1509	Biochimia și biologia moleculară a plantelor/ Biochemistry and molecular biology of plants	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
BLR1510	Bioarheologie/Bioarchaeology	4	2	2	0	4	3	7	E			DC

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)												
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	
An I, Semestrul 1												
BLR3101	Fizică/Physics	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
BLR4101	Introducere în științele vieții și ale pământului/ Introduction in the life and earth sciences	5	2	2	0	4	5	9		C		DF
An I, Semestrul 2												
BLR3201	Biotehnologii în protecția mediului/Biotechnologies in environmental protection	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BRL3205	Operare pe calculator/Basic computer skills	5	0	0	4	4	5	9			VP	DC
BRL3604	Grafică asistată pe calculator/Computer assisted graphics	5	2	2	0	4	5	9			VP	DC
An II, Semestrul 3												
BLR1106	Colectarea și conservarea materialului didactic I/ Collection and preservation of teaching material I	3	0	0	2	2	3	5		C		DC
BLR1107	Educație pentru sănătate/ Health education	3	2	2	0	4	1	5		C		DC
LBB2179	Limba străină (a 2-a limbă străină). Foreign language (2nd language)	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
An II, Semestrul 4												
BLR1207	Colectarea și conservarea materialului didactic II/ Collection and preservation of teaching material II	3	0	0	2	2	3	5		C		DC
BLR3402	Metode spectrometrice de analiză/ Spectrometric methods of analysis	3	2	2	0	4	1	5		C		DC
LBB2179	Limba străină (a 2-a limbă străină). Foreign language (2nd language)	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
An III, Semestrul 5												
ULR9990	Comunicarea științei/ Communicating Science	3	2	2	0	4	1	5		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		45	14	16	10	40	38	78	2	8	2	12
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			196	224	140	560	532	1092				
			560			1092						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			30,77%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			27,29%									

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 / Semestrul 5 / Semestrul 6												
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 / 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						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			5,13%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			2,73%									

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 sau 2).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)											
	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 / DISCIPLINE	51	18	16	10	44	44	88	2	8	4	14
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		252	224	140	616	616	1232				
		616			1232						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		35,90%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		30,02%									

ANEXĂ LA PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

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	
Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni)												
BLR2101	Biologie animală/Animal Biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1104	Histologie și embriologie vegetală/Plant histology and embriology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1105	Citologie vegetală și animală/Plant and animal cytology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR2201	Biologie vegetală/Plant biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1204	Histologie și embriologie animală/Animal histology and embriology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1404	Biologie celulară și moleculară/Cell and molecular biology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1301	Biofizică/Biophysics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1303	Genetică generală și populațională/General and population genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1401	Microbiologie generală/General microbiology	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1501	Fiziologia plantelor:funcții de nutriție/Plant physiology:Nutrition functions	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1502	Fiziologie animală: integrare și coordonarea organismului animal/Animal physiology: Integration and coordination in animal organism	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR2501	Biologia dezvoltării/Developmental biology	3	2	2	0	4	1	5	E			DF
TOTAL		63	24	2	22	48	66	114	12	0	0	12
Semestrul 6 (12 săptămâni)												
BLR1601	Fiziologia plantelor:creștere și dezvoltare/ Plant physiology:Growth and development	5	2	0	2	4	6	10	E			DF
BLR1602	Fiziologie animală: funcții de relație, nutriție și reproducere la animale/Animal physiology: Relations with the environment, nutrition, reproduction	6	2	0	2	4	9	13	E			DF
TOTAL		11	4	0	4	8	15	23	2	0	0	2
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		74	28	2	26	56	81	137	14	0	0	14
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			384	28	356	768	1104	1872				
			768			1872						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			35,90%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			37,43%									

DISCIPLINE DE SPECIALIATE (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 - 5 (14 săptămâni)												
BLR1302	Biochimie structurală/Structural Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1402	Biochimia metabolismului/Metabolic biochemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR2301	Enzime și biocataliză/Enzymes and biocatalysis	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1306	Biostatistică/Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
BLR1403	Genetică moleculară/Molecular genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2302	Biochimia acizilor nucleici cu elemente de genomică/Biochemistry of nucleic acids and introduction to genomics	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BLX2301	Curs opțional (1)/Optional course (1)	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2401	Biochimia proteinelor cu elemente de proteomică/Biochemistry of proteins and introduction to proteomics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR2402	Biochimia glucidelor și lipidelor/Biochemistry of carbohydrates and lipids	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLX2402	Curs opțional (2) - Practică de specialitate 1/ Optional course (2) - Practice 1*	5	0	0	5	5	4	9		C		DS
BLR1504	Introducere în biotehnologii/Introduction in biotechnologies	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX2503	Curs opțional (3) - Practică de specialitate 2/ Optional course (3) - Practice 2*	6	0	0	5	5	6	11		C		DS
BLX2504	Curs opțional (4)/Optional course (4)	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL		64	22	0	32	54	61	115	10	3	0	13
Semestrul 6 (12 săptămâni)												
BLR1603	Imunobiologie/ Immunobiology	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BLR2601	Metabolism și energetică celulară/ Cell energy metabolism	5	2	2	0	4	6	10	E			DS
BLR1604	Elaborarea lucrării de licență/ Undergraduate thesis project	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLX2606	Curs opțional (6) / Optional Course (6)	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
TOTAL		19	6	2	8	16	22	38	3	0	1	4
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		83	28	2	40	70	83	153	13	3	1	17
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			380	24	544	948	1118	2066				
			948			2066						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			43,59%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			46,20%									

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 - 5 (14 săptămâni)												
*	Limba străină 1 / Foreign Language 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1 / Physical education 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
**	Limba străină 2 / Foreign Language 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2 / Physical education 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
BLR1102	Chimie generală/General chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BLR1202	Chimie organică/Organic chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
BLR2403	Chimie analitică/Analytical chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BLX2505	Curs opțional (5)/Optional course (5)	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		27	8	10	6	24	24	48	4	2	2	8
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			112	140	84	336	336	672				
			336			672						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			20,51%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			16,37%									

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE		
			F	I	T		AN I	AN II	AN III
1	OBLIGATORII	1696	1696	2164	3860	83%	64	50	40
2	OPȚIONALE	356	356	394	750	17%	0	10	20
TOTAL		2052	2052	2558	4610	100%	64	60	60

BILANȚ PE TIPURI DE DISCIPLINE

TIP DISCIPLINĂ		NR. ORE FIZICE	PROCENT ORE FIZICE	NR. TOTAL ORE	PROCENT TOTAL ORE
DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ	DF	768	37,43%	1872	40,61%
DISCIPLINE DE SPECIALIATE	DS	948	46,20%	2066	44,82%
DISCIPLINE COMPLEMENTARE	DC	336	16,37%	672	14,58%
TOTAL		2052	100,00%	4610	100,00%

ORE DE PRACTICĂ

NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ (fără practica pentru elaborarea lucrării de licență):	140
NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ:	48
TOTAL ORE PRACTICĂ	188

MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
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	
An I, Semestrul 1												
VDP 1101	Psihologia educației / Educational psychology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An I, Semestrul 2												
VDP 1202	Pedagogie I / Pedagogy I: - Fundamentele pedagogiei / Fundamentals of pedagogy - Teoria și metodologia curriculumului /Curriculum theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 3												
VDP 2303	Pedagogie II / Pedagogy II: - Teoria și metodologia instruirii / Instruction theory and methodology - Teoria și metodologia evaluării / Evaluation theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
An II, Semestrul 4												
VDP 2404	Didactica biologiei/The didactics of biology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPDPS
An III, Semestrul 5												
VDP 3505	Instruire asistată de calculator / Computer assisted training	2	1	1	0	2	2	4		C		DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) / Pre-service teaching practice in compulsory education (1)	3	0	0	3	3	2	5		C		DPDPS
An III, Semestrul 6												
VDP 3607	Managementul clasei de elevi / Classroom management	3	1	1	0	2	4	6	E			DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) / Pre-service teaching practice in compulsory education (2)	2	0	0	3	3	1	4		C		DPDPS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		30	10	10	6	26	29	55	5	3	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			138	138	78	354	396	750				
			354			750						
Examen de absolvire Nivel I / Graduation exam Level I		5										

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)