

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2026-2027

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

Domeniul: **BIOLOGIE**

Programul de studii: **BIOLOGIE/ BIOLOGY**

Limba de predare: **ROMÂNĂ/ROMANIAN**

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:

154 de credite la disciplinele obligatorii;

inclusiv **6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)

32 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	2	3	1	10
Anul II	14	14	3	3	2	0	2	3	1	10
Anul III	14	12	3	3	2	0	0	3	1	14

*numărul de ore alocat practicii de vară este înscris în tabelul disciplinelor pe semestrele 2 și respectiv 4, la disciplina opțională 1 și respectiv 2

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

DECAN,
Lect. univ. dr. Horea-Ștefan BEDELEAN

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Beatrice KELEMEN

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	28	26
Anul II	28	30
Anul III	28	27

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. 2: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (BLX1201)

Sem. 4: Se alege o disciplină (2) din pachetul opțional 2 (BLX1402)

Sem. 5: Se alege câte o disciplină (3, 4 și 5) din pachetele opționale 3 (BLX1503), 4 (BLX1504) și 5 (BLX1505)

Sem. 6: Se alege câte o disciplină (6 și 7) din pachetele opționale 6 (BLX1606) și 7 (BLX1607)

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; Universitatea de Studii din Camerino; Universitatea Freiburg; Universitatea din Viena; Universitatea Wageningen; Universitatea Catolică din Louvain; Universitatea din Valencia; Universitatea din Milano; Universitatea Autonomă din Madrid

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	
BLR1101	Botanică sistematică (Criptogame I)/Systematic botany (Cryptogamae I)	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1102	Chimie generală/General chemistry	4	2	0	2	4	3	7	E			DC
BLR1103	Sistematica Nevertebratelor I/ Invertebrate Systematics I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1104	Histologie și embriologie vegetală/Plant histology and embryology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1105	Citologie vegetală și animală/Plant and animal cytology	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1106	Instrumente fundamentale și literație digitală în științele vieții/ Core tools and digital literacy in life sciences	4	2	2	0	4	3	7	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	12	6	10	28	29	57	6	1	1	8

*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	
BLR1201	Botanică sistematică (Criptogame II, Fanerogame)/Systematic botany (Cryptogamae II, Phanerogamae)	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1202	Chimie organică/Organic chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
BLR1203	Sistematica Nevertebratelor II/Invertebrate Systematics II	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1204	Histologie și embriologie animală/Animal histology and embryology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLX1201	Curs opțional 1/ Optional course 1*	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
**	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	8	4	14	26	32	58	4	2	1	7

*reprezintă practica de vară, iar numărul de ore înscris în tabelul disciplinelor se efectuează cumulativ în perioada de practică în luna iulie

**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	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1302	Biochimie structurală/Structural biochemistry	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
BLR1304	Sistematica vertebratelor/Vertebrate systematics	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1305	Anatomia comparată a vertebratelor/Comparative anatomy of vertebrates	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1306	Biostatistică/Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1307	Hidrobiologie/Hydrobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
TOTAL		30	14	0	14	28	25	53	7	0	0	7

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	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1402	Biochimia metabolismului/Biochemistry of metabolism	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1403	Genetică moleculară/Molecular genetics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1404	Biologie celulară și moleculară/Cell and Molecular Biology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1603	Imunobiologie/Immunobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1405	Ecologie generală/General ecology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1402	Curs opțional 2/Optional course 2*	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
TOTAL		30	12	0	18	30	23	53	6	1	0	7

*reprezintă practica de vară, iar numărul de ore înscris în tabelul disciplinelor se efectuează cumulativ în perioada de practică în luna iulie

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: function of nutrition	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1502	Fiziologia animală: integrarea și coordonarea organismului animal/Animal physiology: integration and coordination in animal organisms	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1503	Evoluționism/Evolutionism	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1504	Introducere în biotehnologii/Introduction in biotechnologies	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1503	Curs opțional 3/Optional course 3	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1504	Curs opțional 4/Optional course 4	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1505	Curs opțional 5/Optional course 5	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
TOTAL		30	14	2	12	28	25	53	7	0	0	7

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			DS
BLR1602	Fiziologia animală: funcții de relație, nutriție și reproducere/Animal physiology: relations with the environment, nutrition and reproduction	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BLR2404	Introducere în bioinformatică/ Introduction in bioinformatics	3	1	0	2	3	3	6	E			DS
BLR1604	Elaborare lucrare licență/ Elaboration of bachelor thesis	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLR1609	Ecologie moleculară/ Molecular ecology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX1606	Curs opțional 6/Optional course 6	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX1607	Curs opțional 7/Optional course 7	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
TOTAL		30	11	0	16	27	34	61	6	0	1	7

DISCIPLINE OPȚIONALE (DOP)												
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	
BLX1201	PACHET OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2)											
BLR1205	Practică de specialitate cu aplicații de teren/ Field practice	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLR1206	Practică de specialitate în laborator/ Laboratory practice	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLX1402	PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 4)											
BLR1406	Practică de specialitate cu aplicații de teren/ Field practice	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLR1407	Practică de specialitate în laborator/ Laboratory practice	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLX1503	PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5)											
BLR1512	Paleobiologie/Paleobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1511	Microbiologia solului/Soil microbiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1507	Genetică umană/Human genetics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR2609	Hematologie/Hematology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR4502	Etologie/Ethology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR4503	Biogeografie/Biogeography	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLX1504	PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 5)											
BLR4302	Conservarea și managementul zonelor umede/Conservation and management of wetlands	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1508	Studiul comunităților vegetale/Study of plant communities	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR3701	Biotehnologii farmaceutice/Pharmaceutical biotechnology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR2506	Neurobiologie și evoluția creierului/Neurobiology and brain evolution	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1513	Evoluția moleculară a vertebratelor/Molecular evolution of vertebrates	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLX1505	PACHET OPȚIONAL 5 (An III, Semestrul 5)											
BLR3305	Matematică cu aplicații în biologie/Mathematics with applications in biology	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1509	Biochimia și biologia moleculară a plantelor/Biochemistry and molecular biology of plants	4	2	0	2	4	3	7	E			DS

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			DS	
BLR1208	Biospeologie	4	2	2	0	4	3	7	E			DS	
BLR1510	Bioarheologie/Bioarchaeology	4	2	2	0	4	3	7	E			DS	
BLX1606	PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 6)												
BLR1605	Procese de dezvoltare la plantele superioare/Developmental processes in higher plants	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
BLR1606	Fiziologia comportamentului animal/Physiology of animal behavior	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
BLR1612	Anatomia și igiena omului/Human anatomy and hygiene	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
BLX1607	PACHET OPȚIONAL 7 (An III, Semestrul 6)												
BLR1608	Ornitologie/Ornithology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
BLR1613	Oceanografie/Oceanography	4	2	2	0	4	4	8	E			DS	
BLR1607	Herpetologie/Herpetology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
BLR1614	Ecologia insectelor/Insect ecology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		32	10	2	20	32	27	59	5	2	0	7	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		132			28			272			432		
		432			794								
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		16,28%											
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		18,91%											

DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA 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 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		DS
BLR1107	Educație pentru sănătate/Health education	3	2	2	0	4	1	5		C		DS
LBB2179	A 2-a limbă străină/ Foreign language (Second 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		DS
LBB2279	A 2-a limbă străină/ Foreign language (Second 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		18	4	8	4	16	14	30	0	6	0	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	112	56	224	196	420				
			224			420						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			13,95%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			9,81%									

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (DFA 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 antreprenariat / 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			4,65%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			2,45%									

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 (DFA I + DFA 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	24	8	8	4	20	20	40	0	6	2	8	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		112	112	56	280	280	560					
		280			560							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		18,60%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		12,26%										

ANEXA 1 - STRUCTURA PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT PE TIPURI DE DISCIPLINE

DISCIPLINE FUNDAMENTALE (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)												
BLR1101	Botanică sistematică (Criptogame I)/Systematic botany (Cryptogamae I)	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1103	Sistematica Nevertebratelor I/ Invertebrate Systematics I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1104	Histologie și embriologie vegetală/Plant histology and embryology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1105	Citologie vegetală și animală/Plant and animal cytology	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1201	Botanică sistematică (Criptogame II, Fanerogame)/Systematic botany (Cryptogamae II, Phanerogamae)	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1203	Sistematica Nevertebratelor II/Invertebrate Systematics II	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
BLR1204	Histologie și embriologie animală/Animal histology and embryology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1303	Genetică generală și populațională/General and population genetics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1304	Sistematica vertebratelor/Vertebrate systematics	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1401	Microbiologie generală/General microbiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		48	20	0	20	40	46	86	10	0	0	10
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			280	0	280	560	644	1204				
			560			1204						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			23,26%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			24,52%									

DISCIPLINE DE SPECIALIZARE (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)												
BLR1106	Instrumente fundamentale și literație digitală în științele vieții/ Core tools and digital literacy in life sciences	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1301	Biofizică/Biophysics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1302	Biochimie structurală/Structural biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1305	Anatomia comparată a vertebratelor/Comparative anatomy of vertebrates	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1306	Biostatistică/Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1307	Hidrobiologie/Hydrobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1402	Biochimia metabolismului/Biochemistry of metabolism	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1403	Genetică moleculară/Molecular genetics	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1404	Biologie celulară și moleculară/Cell and Molecular Biology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1603	Imunobiologie/Immunobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1405	Ecologie generală/General ecology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1501	Fiziologia plantelor: funcții de nutriție/Plant physiology: function of nutrition	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1502	Fiziologia animală: integrarea și coordonarea organismului animal/Animal physiology: integration and coordination in animal organisms	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1503	Evoluționism/Evolutionism	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1504	Introducere în biotehnologii/Introduction in biotechnologies	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1201	Curs opțional 1/ Optional course 1*	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLX1402	Curs opțional 2/Optional course 2*	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLX1503	Curs opțional 3/Optional course 3	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX1504	Curs opțional 4/Optional course 4	4	2	0	2	4	3	7	E			DS

BLX1505	Curs opțional 5/Optional course 5	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
TOTAL		87	36	4	44	84	70	154	18	2	0	20
Semestrul 6 (12 săptămâni)												
BLR1601	Fiziologia plantelor: creștere și dezvoltare/Plant physiology: growth and development	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BLR1602	Fiziologia animală: funcții de relație, nutriție și reproducere/Animal physiology: relations with the environment, nutrition and reproduction	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BLR2404	Introducere în bioinformatică/ Introduction in bioinformatics	3	1	0	2	3	3	6	E			DS
BLR1604	Elaborare lucrare licență/ Elaboration of bachelor thesis	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLR1609	Ecologie moleculară/ Molecular ecology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX1606	Curs opțional 6/Optional course 6	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX1607	Curs opțional 7/Optional course 7	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
TOTAL		30	11	0	16	27	34	61	6	0	1	7
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		117	47	4	60	111	104	215	24	2	1	27
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		636	56	808	1500	1388	2888					
		1500			2888							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		62,79%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		65,67%										

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
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		19	4	8	4	16	18	34	2	2	2	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	112	56	224	252	476				
			224			476						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			13,95%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			9,81%									

ANEXA 2 - BILANȚURI ȘI STATISTICI

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE		
			F	I	T		AN I	AN II	AN III
1	OBLIGATORII	1.852	1.852	1.922	3.774	81%	58	54	40
2	OPȚIONALE	432	432	362	794	19%	6	6	20
TOTAL		2.284	2.284	2.284	4.568	100%	64	60	60

BILANȚ PE TIPURI DE DISCIPLINE

TIP DISCIPLINĂ		NR. ORE FIZICE	PROCENT ORE FIZICE	NR. TOTAL ORE	PROCENT TOTAL ORE
DISCIPLINE FUNDAMENTALE	DF	560	24,52%	1.204	26,36%
DISCIPLINE DE SPECIALIZARE	DS	1.500	65,67%	2.888	63,22%
DISCIPLINE COMPLEMENTARE	DC	224	9,81%	476	10,42%
TOTAL		2.284	100,00%	4.568	100,00%

ORE DE PRACTICĂ

NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ (fără practica pentru elaborarea lucrării de licență/diplomă):	168
NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ:	0
TOTAL ORE PRACTICĂ	168

TOTAL ORE ELABORARE LUCRARE DE LICENȚĂ/DIPLOMĂ, INCLUSIV ORE DE PRACTICĂ

NUMĂRUL ORELOR DESTINATE ELABORĂRII LUCRĂRII DE LICENȚĂ/PROIECTULUI DE DIPLOMĂ:	56
---	----

ORE PE ANI DE STUDII



















NUMĂR ORE ANUL I	1.610
NUMĂR ORE ANUL II	1.500
NUMĂR ORE ANUL III	1.500

NUMĂR ORE DE APLICARE PRACTICĂ / NUMĂR ORE DE CURS

NUMĂR ORE DE CURS	972
NUMĂR ORE DE APLICARE PRACTICĂ	1.312
RAPORT ORE APLICARE PRACTICĂ/ORE CURS	1,35

ANEXA 3 - ETICHETE OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILĂ

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

	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă																
1 FĂRĂ SĂRĂCIE 	2 FOAMETE ZERO 	3 SĂNĂTATE ȘI BUNĂSTĂRE 	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, INOVATIE ȘI INFRASTRUCTURĂ 	10 INEGALITĂȚI REDUSE 	11 ORĂȘE ȘI COMUNITĂȚI DURABILE 	12 CONSUM ȘI PRODUCȚIE RESPONSABILĂ 	13 ACȚIUNE CLIMATICĂ 	14 VIAȚĂ ACVATICĂ 	15 VIAȚĂ TERESTRĂ 	16 PACE, JUSTIȚIE ȘI INSTITUȚII EFICIENTE 	17 PARTENERIAȚE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR 	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Nu se aplică nici o etichetă																

ANEXA 4 - COMPETENȚELE OFERITE DE PROGRAM

COMPETENȚE DOBÂNDITE ÎN URMA ABSOLVIRII PROGRAMULUI DE STUDII

Codul comp.	COMPETENȚE PROFESIONALE PROFESSIONAL COMPETENCES
CP1	Adună date biologice, colectează date experimentale, trimite eșantioane la laborator, efectuează cercetări privind flora, efectuează cercetare privind fauna, aplică metode științifice, gestionează date în domeniul cercetării, efectuează cercetare științifică. <i>Collect biological data, gather experimental data, send samples to laboratory, conduct research on flora, conduct research on fauna, apply scientific methods, manage research data, perform scientific research.</i>
CP2	Interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale, dezvoltă rețele profesionale cu cercetători, aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare, desfășoară activități de cercetare la nivel interdisciplinar, asigură managementul de proiect. <i>Interact professionally in research and professional environments, develop professional network with researchers and scientists, apply research ethics and scientific integrity principles in research activities, conduct research across disciplines, perform project management.</i>
CP3	Sintetizează informații, redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică, scrie publicații științifice, publică lucrări de cercetare academice, promovează transferul de cunoștințe, comunică constatări științifice, diseminează rezultatele în rândul comunității științifice, gestionează publicații deschise, promovează implicarea publicului în cercetare, promovează inovarea deschisă în cercetare. <i>Synthesise information, draft scientific or academic papers and technical documentation, write scientific publications, publish academic research, promote the transfer of knowledge, communicate with a non-scientific audience, disseminate results to the scientific community, manage open publications, promote the participation of citizens in scientific and research activities, promote open innovation in research.</i>
CP4	Solicită finanțare pentru cercetare, evaluează activități de cercetare, gestionează cunoștințele în vederea unui impact strategic. <i>Apply for research funding, evaluate research activities, increase the impact of science on policy and society.</i>
CP5	Predă biologie, pregătește conținutul lecției, monitorizează progresele realizate în domeniul de specialitate, adaptează strategia didactică la abilitățile elevilor și studenților, aplică strategii didactice interculturale, acordă sprijin elevilor și studenților în procesul de învățare, evaluează progresul școlar al elevilor și studenților, oferă feedback constructive. <i>Teach biology, prepare lesson content, monitor developments in field of expertise, adapt teaching to student's capabilities, apply intercultural teaching strategies, assist students in their learning, assess students, give constructive feedback.</i>

Codul comp.	COMPETENȚE TRANSVERSALE TRANSVERSAL COMPETENCES
CT1	Gândește critic, holist și analitic, planifică și soluționează probleme în activitatea profesională și științifică. (T2 din ESCO) <i>Thinks critically, holistically, and analytically; plans and solves problems in professional and scientific activities. (T2 from ESCO)</i>
CT2	Colaborează în echipe și rețele, omunică, respectă codul de conduită etică și sprijină sau susține pe alții în activitatea profesională (T4 din ESCO) <i>Collaborates in teams and networks, communicates effectively, respects the code of ethical conduct, and supports others in their professional activities. (T4 from ESCO)</i>
CT3	Stăpânește limbi străine de circulație internațională <i>Has proficiency in internationally used foreign languages.</i>

ANEXA 5 - REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE PROGRAMULUI DE STUDII

Codul comp.	Cunoștințe și înțelegere <i>Knowledge and understanding</i>	Abilități academice specifice <i>Specific academic skills</i>	Responsabilitate și autonomie <i>Responsibility and autonomy</i>
CP1	<p>1. Studentul/absolventul descrie, definește și discută principii fundamentale din domeniul Biologiei, precum și aspecte interdisciplinare (de exemplu: Evoluționism, Ecologie generală, Fiziologie).</p> <p>1. The student/graduate describes, defines and discusses fundamental principles in the field of Biology, as well as interdisciplinary aspects (e.g., Evolutionary theory, General ecology, Physiology).</p>	<p>1. Studentul/absolventul aplică metode de lucru folosind instrumente/echipamente moderne și tehnici clasice de laborator ca să efectueze, proiecteze experimente, să înregistreze și să analizeze în mod corespunzător rezultatele obținute</p> <p>1. The student/graduate applies working methods using modern instruments/equipment and classical laboratory techniques to carry out and design experiments, and to properly record and analyse the results obtained.</p>	<p>1. Studentul/absolventul utilizează propriile cunoștințe și experiențe la dezvoltarea comunității științifice și societății în general prin participarea la activități profesionale și/sau comunitare</p> <p>1. The student/graduate uses their knowledge and experience to contribute to the development of the scientific community and society at large by participating in professional and/or community activities.</p>
CP1, CP2, CP3	<p>2. Studentul/absolventul utilizează corect și explică terminologia specifică utilizată în domeniul Biologie, principalele concepte și legături, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii.</p> <p>2. The student/graduate correctly uses and explains the specific terminology used in the field of Biology, the main concepts and laws, and the characteristics of biological systems from the perspective of the principles of organization and functioning of living matter.</p>	<p>2. Studentul/absolventul definește, descrie, discută/prezintă conceptele majore din domeniul Biologiei</p> <p>2. The student/graduate defines, describes, discusses, and presents the major concepts in the field of Biology.</p>	<p>2. Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate și autonomie în utilizarea cunoștințelor științifice din domeniul Biologiei, prin desfășurarea de cercetări, dezvoltarea sau îmbunătățirea de concepte, teorii metode operaționale sau produse biotehnologice, asumându-și decizii etice și profesionale în cadrul procesului științific.</p> <p>2. The student/graduate demonstrates responsibility and autonomy in the use of scientific knowledge in the field of Biology by conducting research and by developing or improving concepts, theories, operational methods, or biotechnological products, while assuming ethical and professional decisions within the scientific process.</p>

<p>CP1, CP2</p>	<p>3. Studentul/absolventul definește, explică și exemplifică tehnici experimentale de bază și moderne în analiza și caracterizează sistemele biologice, înregistrează și prezintă rezultatelor experimentale și explică principiilor metodelor științifice <i>3. The student/graduate defines, explains, and exemplifies basic and modern experimental techniques used in biological analysis and characterization, records and presents experimental results, and explains the principles of scientific methods.</i></p>	<p>3. Studentul/absolventul utilizează, investighează și analizează critic principiile de funcționare și utilizare a echipamentelor / instrumentelor, tehnicilor / metodelor de lucru pentru investigarea funcționarea sistemelor biologice <i>3. The student/graduate uses, investigates, and critically analyzes the principles of operation and use of equipment and instruments, as well as working techniques and methods, for investigating the functioning of biological systems.</i></p>	<p>3. Studentul/absolventul aplică cunoștințele învățate în alte cursuri pentru a explica interacțiunile organismelor cu mediul. <i>3. The student/graduate applies knowledge acquired in other courses to explain the interactions between organisms and the environment.</i></p>
<p>CP2</p>	<p>4. Studentul/absolventul analizează, evaluează și utilizează concepte, teorii și metode din alte domenii în domeniul Biologie <i>4. The student/graduate analyzes, evaluates, and applies concepts, theories, and methods from other fields within the field of Biology.</i></p>	<p>4. Studentul/absolventul realizează integrarea transdisciplinară a cunoștințelor în vederea evaluării capacității de suport a sistemelor biologice pentru sistemele socio-economice <i>4. The student/graduate carries out the transdisciplinary integration of knowledge in order to assess the carrying capacity of biological systems for socio-economic systems.</i></p>	<p>4. Studentul/absolventul dă dovadă de inițiativă și autocontrol, capacitate de anticipare și de evaluare prospectivă, curaj și perseverență în atingerea obiectivelor <i>4. The student/graduate demonstrates initiative and self-control, the ability to anticipate and to carry out prospective evaluation, as well as courage and perseverance in achieving objectives.</i></p>
<p>CP3</p>	<p>5. Studentul/absolventul aplică precis noțiunile fundamentale din domeniul Biologiei în contexte diverse <i>5. The student/graduate accurately applies fundamental concepts from the field of Biology in diverse contexts.</i></p>		<p>5. Studentul/absolventul demonstrează capacități de negociere, de empatie și comunicare asertivă, leadership, lucru în echipă, management al conflictelor, management al echipelor, de a vorbi în public. <i>5. The student/graduate demonstrates abilities in negotiation, empathy and assertive communication, leadership, teamwork, conflict management, team management, and public speaking.</i></p>

CP 4			<p>6. Studentul/absolventul identifică diferitele contexte și oportunități pentru punerea ideilor în practică în activitățile personale, sociale și profesionale, precum și o înțelegere a modului în care acestea pot apărea.</p> <p><i>6.The student/graduate identifies different contexts and opportunities for putting ideas into practice in personal, social, and professional activities, as well as demonstrates an understanding of how these opportunities may arise.</i></p>
CP 5			<p>7. Studentul/absolventul demonstrează capacitatea de a opera cu metodele adecvate de informare/documentare/ cunoaștere și instruieste elevi, colegi, studenți, alte persoane în manieră științifică.</p> <p><i>7.The student/graduate demonstrates the ability to work with appropriate methods of information, documentation, and knowledge acquisition, and instructs pupils, colleagues, students, and other individuals in a scientific manner.</i></p>
CP 3			<p>8. Studentul/absolventul operează mijloacele științifice de documentare, căutare a literaturii și evaluează critic literatura științifică, crează argumente susținute de dovezi științifice și comunică clar acele informații într-o varietate de formate (modele, tabele, grafice, ecuații matematice etc., după caz).</p> <p><i>8.The student/graduate uses scientific means of documentation and literature searching, critically evaluates scientific literature, develops arguments supported by scientific evidence, and clearly communicates this information in a variety of formats (such as models, tables, graphs, mathematical equations, etc., as appropriate).</i></p>

CP 3			<p>9. Studentul/absolventul comunică oral sau în scris despre subiecte privind protecția mediului, într-o manieră clară și concisă atât pentru specialiștii în protecția mediului, cât și pentru specialiști din alte ramuri de știință, conform standardelor profesionale și funcționează ca membri ai unei echipe interdisciplinare de cercetare sau în rezolvarea problemelor.</p> <p><i>9. The student/graduate communicates orally or in writing on topics related to environmental protection in a clear and concise manner, both for environmental protection specialists and for specialists from other scientific fields, in accordance with professional standards, and functions as a member of an interdisciplinary research team or in problem-solving contexts.</i></p>
------	--	--	---

ANEXA 6 - PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire													
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)

ANEXA 7 - RAPORT DE REVIZUIRE

RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2026-2027

Programul de studii: BIOLOGIE/ BIOLOGY

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții	
Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Introducerea unor discipline precum Ihtiologie, Introducere in bioinformatică (optinoal)	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
2. Introducerea unei discipline de patologie	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
3. Introducerea unor cursuri - Introducere in R, introducere in GIS	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input checked="" type="checkbox"/> Parțial
4. Propunere ca pachetul de opționale să nu fie un factor limitativ in formarea mea pe o anumită direcție academică/profesională. (Nu pot să aleg orice opțional vreau, trebuie neapărat să aleg un anumit pachet prestabilit).	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților / autorități locale	
Propuneri și sugestii ale angajatorilor / autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Introducerea unei discipline de Politici în sănătate publică.	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
2. Introducerea Anatomia și igiena omului - disciplină obligatorie nu facultativă	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input checked="" type="checkbox"/> Parțial
3. Introducerea ca materie obligaorie a GIS-ului	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
4. Introducerea unei materii cu noțiuni de bază din silvicultură	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial

Lista angajatorilor / autorităților locale consultați(te)
1. INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ
2. Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa
3. EPMC Consulting SRL
4. RNP - Romsilva - Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina
5. Institutul de Speologie "Emil Racovita"