

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2026-2027

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

Domeniul: **BIOLOGIE**

Programul de studii: **BIOLOGIE AMBIENTALĂ, ENVIRONMENTAL BIOLOGY**

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:

148 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,
Lect. univ. dr. Florin CRIȘAN

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	28	26
Anul II	28	26
Anul III	26	28

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 și 4) din pachetele opționale 3 (BLX7501) și 4 (BLX7502)

Sem. 6: Se alege câte o disciplină (5, 6 și 7) din pachetele opționale 5 (BLX7604), 6 (BLX7603) și 7 (BLX7605)

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 Freiburg; Universitatea din Viena; Universitatea Wageningen; Universitatea Catolică din Louvain; Universitatea din Würzburg; Universitatea din Valencia; Universitatea din Milano; Universitatea Autonomă din Madrid, Universitatea din Torino

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
BLR4201	Sistematica Nevertebratelor/ Invertebrate Systematics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR4101	Introducere în științele vieții și ale pământului/ Introduction to life and earth sciences	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1105	Citologie vegetală și animală/ Plant and animal cytology	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
BLR1106	Instrumente fundamentale și literație digitală în științele vieții/ Core tools and digital literacy in life sciences	4	2	0	2	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
BLR1204	Histologie și embriologie animală/ Animal histology and embryology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1609	Entomologie/ Entomology	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
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	
BLR1302	Biochimie structurală/ Structural biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7301	Studiul comunităților vegetale/ Study of plant communities	4	2	0	2	4	3	7	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
BLR4301	Ecologia populațiilor/ Population ecology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1306	Biostatistică/ Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7		C		DC
BLR1307	Hidrobiologie/ Hydrobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
TOTAL		30	14	0	14	28	25	53	6	1	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	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR4402	Ecotoxicologie/ Ecotoxicology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7402	Legislație de mediu /Environmental Legislation	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR4406	Ecosisteme: structură, funcții, dinamică/ Ecosystems: structure, functions, dynamics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR7401	Specii și habitate protejate/ Protected species and habitats	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	10	0	16	26	28	54	5	1	0	6

*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	
BLR4501	Fiziologie ecologică a plantelor/ Ecological physiology of plants	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7501	Introducere în elaborarea lucrărilor științifice și a proiectelor de cercetare/ Introduction to scientific works and research projects	3	1	0	1	2	3	5	E			DS
BLR4502	Etologie/ Ethology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1503	Evoluționism/ Evolutionism	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR4503	Biogeografie/ Biogeography	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLX7501	Curs opțional 3/ Optional course 3	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX7502	Curs opțional 4/ Optional course 4	4	2	2	0	4	3	7				DS
TOTAL		30	13	6	7	26	27	53	6	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	
BLR4601	Fiziologie animală cu implicații ecologice/ Animal physiology with ecological implications	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BLR4603	Științe Umaniste despre Mediu și Ecologie umană/ Environmental humanities and Human ecology	4	2	2	0	4	4	8	E			DS
BLR4602	Conservarea biodiversității și ocrotirea naturii/ Biodiversity conservation and nature protection	5	2	2	0	4	6	10	E			DS
BLR1604	Elaborare lucrare licență/ Undergraduate thesis project	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLX7604	Curs opțional 5/ Optional course 5	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX7603	Curs opțional 6/ Optional course 6	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX7605	Curs opțional 7/ Optional course 7	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
TOTAL		30	12	4	12	28	32	60	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
BLX7501	PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5)												
BLR1511	Microbiologia solului/Soil microbiology	4	2	0	2	4	3	7	E				DS
BLR1512	Paleobiologie/Paleobiology	4	2	0	2	4	3	7	E				DS
BLR4302	Conservarea și managementul zonelor umede/ Conservation and management of wetlands	4	2	0	2	4	3	7	E				DS
BLR1305	Anatomia comparată a vertebratelor/ Comparative Anatomy of Vertebrates	4	2	0	2	4	3	7	E				DS
BLR2506	Neurobiologie și evoluția creierului/ Neurobiology and brain evolution	4	2	0	2	4	3	7	E				DS
BLX7502	PACHET OPȚIONAL 4 (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				DS
BLR1208	Biospeologie/ Biospeleology	4	2	2	0	4	3	7	E				DS
GLR1101	Geografie generală / General Geography	4	2	2	0	4	3	7	E				DS
BLR7502	Evaluarea calității mediului/ Environmental quality assessment	4	2	2	0	4	3	7	E				DS
BLX7604	PACHET OPȚIONAL 5 (An III, Semestrul 6)												
BLR1614	Ecologia Insectelor/ Insect Ecology	4	2	0	2	4	4	8	E				DS
BLR1613	Oceanografie / Oceanography	4	2	2	0	4	4	8	E				DS
BLR1612	Anatomia și igiena omului/Human anatomy and hygiene	4	2	0	2	4	4	8	E				DS
BLR1607	Herpetologie/ Herpetology	4	2	0	2	4	4	8	E				DS

BLX7603	PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 6)											
BLR1605	Procese de dezvoltare la plante/Developmental processes in plants	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLR1606	Fiziologia comportamentului animal/ Physiology of animal behaviour	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLR7601	Micologie/Mycology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLR1608	Ornitologie/ Ornithology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX7605	PACHET OPȚIONAL 7 (An III, Semestrul 6)											
BLR7503	Poluarea și protecția mediului/ Pollution and environmental protection	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLR1609	Ecologie moleculară/ Molecular ecology	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLR4604	Combatere integrată/ Integrated pest control	4	2	2	0	4	4	8	E			DS
BLR7504	Cartografie, teledetecție și GIS/ Mapping, remote sensing and GIS	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		32	10	2	20	32	28	60	5	2	0	15
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		128	28	268	424	368	792					
		424			792							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		35,71%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		19,17%										

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												
ULR9990	Comunicarea științei/ Science communication	3	2	2	0	4	1	5		C		DC
BLR1106	Colectarea și conservarea materialului didactic I/ Collection and preservation of teaching material I	3	0	0	2	2	3	5		C		DS
BLR7505	Antropologie biologică/ Biological anthropology	3	2	0	2	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
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		18	4	6	6	16	14	30	0	6	0	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	84	84	224	196	420				
			224			420						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		14,29%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		10,13%										

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 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			4,76%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			2,53%									

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	6	6	20	20	40	0	6	2	8	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		112	84	84	280	280	560					
		280			560							
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		19,05%										
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		12,66%										

ANEXA 1 - STRUCTURA PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT 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)												
BLR1105	Citologie vegetală și animală/ Plant and animal cytology	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
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
BLR4301	Ecologia populațiilor/ Population ecology	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR4406	Ecosisteme: structură, funcții, dinamică/ Ecosystems: structure, functions, dynamics	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR1101	Botanică sistematică (Criptogame I)/ Systematic botany (Cryptogamae I)	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
BLR4201	Sistematica Nevertebratelor/ Invertebrate Systematics	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
BLR1304	Sistematica vertebratelor/ Vertebrate systematics	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
BLR1401	Microbiologie generală/ General microbiology	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		52	22	0	22	44	49	93	11	0	0	11
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			308	0	308	616	686	1302				
			616			1302						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			26,19%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			27,85%									

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)												
BLR4101	Introducere în științele vieții și ale pământului/ Introduction to life and earth sciences	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR1106	Instrumente fundamentale și literație digitală în științele vieții/ Core tools and digital literacy in life sciences	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1609	Entomologie/ Entomology	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BLX1201	Curs opțional 1/ Optional course 1*	6	0	0	6	6	5	11		C		DS
BLR1302	Biochimie structurală/ Structural biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7301	Studiul comunităților vegetale/ Study of plant communities	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR1307	Hidrobiologie/ Hydrobiology	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLR4402	Ecotoxicologie/ Ecotoxicology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7402	Legislație de mediu /Environmental Legislation	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7401	Specii și habitate protejate/ Protected species and habitats	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
BLR4501	Fiziologie ecologică a plantelor/ Ecological physiology of plants	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR7501	Introducere în elaborarea lucrărilor științifice și a proiectelor de cercetare/ Introduction to scientific works and research projects	3	1	0	1	2	3	5	E			DS
BLR4502	Etologie/ Ethology	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
BLR1503	Evoluționism/ Evolutionism	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
BLR4503	Biogeografie/ Biogeography	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
BLX7501	Curs opțional 3/ Optional course 3	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
BLX7502	Curs opțional 4/ Optional course 4	4	2	2	0	4	3	7				DS
TOTAL		83	31	8	35	74	74	148	15	2	0	18

Semestrul 6 (12 săptămâni)												
BLR4601	Fiziologie animală cu implicații ecologice/ Animal physiology with ecological implications	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
BLR4603	Științe Umaniste despre Mediu și Ecologie umană/ Environmental humanities and Human ecology	4	2	2	0	4	4	8	E			DS
BLR4602	Conservarea biodiversității și ocrotirea naturii/ Biodiversity conservation and nature protection	5	2	2	0	4	6	10	E			DS
BLR1604	Elaborare lucrare licență/ Undergraduate thesis project	4	0	0	4	4	4	8			VP	DS
BLX7604	Curs opțional 5/ Optional course 5	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX7603	Curs opțional 6/ Optional course 6	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
BLX7605	Curs opțional 7/ Optional course 7	4	2	0	2	4	4	8	E			DS
TOTAL		30	12	4	12	28	32	60	6	0	1	7
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		113	43	12	47	102	106	208	21	2	1	25
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			578	160	634	1372	1420	2792				
			1372			2792						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE												59,52%
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE												62,03%

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
BLR1202	Chimie organică/ Organic chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
BLR1306	Biostatistică/ Biostatistics	4	2	0	2	4	3	7		C		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
TOTAL		19	4	8	4	16	18	34	1	3	2	6
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		19	4	8	4	16	18	34	1	3	2	6
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	112	56	224	252	476				
			224			476						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			14,29%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			10,13%									

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	1.788	1.788	1.990	3.778	81%	58	54	40
2	OPȚIONALE	424	424	368	792	19%	6	6	20
TOTAL		2.212	2.212	2.358	4.570	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	616	27,85%	1.302	28,49%
DISCIPLINE DE SPECIALIZARE	DS	1.372	62,03%	2.792	61,09%
DISCIPLINE COMPLEMENTARE	DC	224	10,13%	476	10,42%
TOTAL		2.212	100,00%	4.570	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	1.600
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	942
NUMĂR ORE DE APLICARE PRACTICĂ	1.270
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, INOVAȚIE ȘI INFRASTRUCTURĂ 	10 INEQUALITĂȚI 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 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 checked="" 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 PROGRAMULU DE STUDII

Codul comp.	COMPETENȚE PROFESIONALE PROFESSIONAL COMPETENCES
CP1	<p>Absolventul 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.</p> <p><i>The graduate collects biological data, gathers experimental data, sends samples to the laboratory, conducts research on flora, conducts research on fauna, applies scientific methods, manages research data, performs scientific research.</i></p>
CP2	<p>Absolventul 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.</p> <p><i>The graduate interacts professionally in research and professional environments, develops professional networks with researchers and scientists, applies research ethics and scientific integrity principles in research activities, conducts research across disciplines, performs project management.</i></p>
CP3	<p>Absolventul 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.</p> <p><i>The graduate synthesises information, drafts scientific or academic papers and technical documentation, writes scientific publications, publishes academic research, promotes the transfer of knowledge, communicates with a non-scientific audience, disseminates results to the scientific community, manages open publications, promotes the participation of citizens in scientific and research activities, promotes open innovation in research.</i></p>
CP4	<p>Absolventul solicită finanțare pentru cercetare, evaluează activități de cercetare, gestionează cunoștințele în vederea unui impact strategic.</p> <p><i>The graduate applies for research funding, evaluates research activities, and increases the impact of science on policy and society.</i></p>
CP5	<p>Absolventul 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.</p> <p><i>The graduate teaches biology, prepares lesson content, monitors developments in the field of expertise, adapts teaching to students' capabilities, applies intercultural teaching strategies, assists students in their learning, assesses students, and gives constructive feedback.</i></p>
CP6	<p>Absolventul analizează datele referitoare la ecologie, asigură managementul habitatelor, desfășoară activitate de cercetare ecologică, desfășoară sondaje pe teme ecologice, identifică caracteristici ale plantelor, măsoară arbori, utilizează tehnici de monitorizare a habitatelor.</p> <p><i>The graduate analyses ecological data, conducts ecological research, conducts ecological surveys, employs habitat survey activities, identifies plant characteristics, manages habitats, and measures trees.</i></p>

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, comunică, 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 (T1 din ESCO) <i>Has proficiency in internationally used foreign languages. (T1 from ESCO)</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><i>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).</i></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><i>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.</i></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><i>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.</i></p>
CP2	<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><i>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.</i></p>	<p>2. Studentul/absolventul definește, descrie, discută/prezintă conceptele majore din domeniul Biologiei</p> <p><i>2. The student/graduate defines, describes, discusses, and presents the major concepts in the field of Biology.</i></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><i>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.</i></p>

CP3 și CP6	<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</p> <p><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</p> <p><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.</p> <p><i>3. The student/graduate applies knowledge acquired in other courses to explain the interactions between organisms and the environment.</i></p>
CP2 și CP6	<p>4. Studentul/absolventul analizează, evaluează și utilizează concepte, teorii și metode din alte domenii în domeniul Biologie</p> <p><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</p> <p><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</p> <p><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>
CP4 și CT1	<p>5. Studentul/absolventul aplică precis noțiunile fundamentale din domeniul Biologiei în contexte diverse</p> <p><i>5. The student/graduate accurately applies fundamental concepts from the field of Biology in diverse contexts.</i></p>	<p>5. Studentul/absolventul selectează și implementează metodologiile potrivite pentru contexte de monitorizare și colectare de date despre sistemele biologice</p> <p><i>5. The student/graduate selects and implements appropriate methodologies for contexts involving the monitoring and collection of data on biological systems.</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.</p> <p><i>5. The student/graduate demonstrates abilities in negotiation, empathy and assertive communication, leadership, teamwork, conflict management, team management, and public speaking.</i></p>

CP1, CP5 și CP6	6. Studentul/absolventul evaluează și argumentează validitatea teoriilor din biologie și ecologiei în contexte diverse <i>6.The student/graduate evaluates and argues the validity of theories in biology and ecology in diverse contexts.</i>	6. Studentul/absolventul proiectează activități de cercetare, de informare, sau educative bazate pe concepte teoretice din biologie și ecologie <i>6.The student/graduate designs research, informational, or educational activities based on theoretical concepts from biology and ecology.</i>	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. <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>
CP3 și CP5	7. Studentul/absolventul explică principii și metode asociate din biologie pentru designul colectării de date <i>7.The student/graduate explains biological principles and associated methods relevant to the design of data collection.</i>	7. Studentul/absolventul planifică utilizarea aparaturilor de specialitate pentru colectarea de date biologice. <i>7.The student/graduate plans the use of specialized equipment for the collection of biological data.</i>	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. <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>
CP1, CP2 și CP3	8. Studentul/absolventul interpretează concepte teoretice din biologie <i>8.The student/graduate interprets theoretical concepts in biology.</i>	8. Studentul/absolventul analizează eficiența metodelor practice de colectare și interpretare a datelor pentru îndeplinirea obiectivelor științifice. <i>8.The student/graduate analyzes the effectiveness of practical methods for data collection and interpretation in achieving scientific objectives.</i>	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). <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>

CT1, CT2, CT3 și CP4 și CP6	<p>9. Studentul/absolventul analizează și evaluează principii și concepte teoretice referitoare la protecția mediului</p> <p><i>9. The student/graduate analyzes and evaluates theoretical principles and concepts related to environmental protection.</i></p>	<p>9. Studentul/absolventul justifică alegerea strategiilor de protecție a mediului în diferite contexte și de comunicare a informațiilor către specialiști și nespecialiști.</p> <p><i>9. The student/graduate justifies the choice of environmental protection strategies in different contexts and the communication of information to both specialists and non-specialists.</i></p>	<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 AMBIENTALĂ, ENVIRONMENTAL 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. Sa fie excluse materii precum chimia sau biostatistica, care să fie facute eventual opțional	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
2. Înlocuirea materiei de Biochimie cu Anatomia comparată a vertebratelor	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
3. Împărțirea materiei de Zoologia vertebratelor pe două semestre	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
4. Predarea în limba engleză a unor materii	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" 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 ca materie obligatorie a Legislației de mediu	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
2. Introducerea unei materii cu noțiuni de bază din silvicultură	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
3. Introducerea ca materie obligaorie a GIS-ului	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Parțial
4. Introducerea materiei Educație ecologică	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input checked="" type="checkbox"/> Parțial

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