

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2018-2019

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul: **Știința mediului**Specializarea/Programul de studiu: **Management și audit de mediu**Limba de predare: **română**Titlul absolventului: **Licențiat în știința mediului**Durata studiilor: **6 semestre**Forma de învățământ: **cu frecvență****I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ****180 de credite din care:**

147 de credite la disciplinele obligatorii;

inclusiv 6 credite pentru o limbă străină (2 semestre)

33 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		80 ore	3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2		80 ore	3	1	12
Anul III	14	12	3	2	2			3	1	15

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	24	24
Anul II	24	24
Anul III	24	22

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 din pachetul opțional nr.1 (NLX3001)

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.2 (NLX3002)

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.3 (NLX3003)

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.4 (NLX3004)

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.5 (NLX3005)

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.6 (NLX3006)

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional nr.7 (NLX3007)

În contul a cel mult 3 discipline opționale generale, 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 EUROPENE DE REFERINȚĂ:

La întocmirea planului de învățământ au fost utilizate ca modele universitățile din Leeds (UK), Nottingham (UK), Manchester (UK), Lisabona (PO), Veszprem (HU), Bologna (IT)

VII. TABELUL DISCIPLINELOR

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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	
NLR1011	Bazele științei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1111	Informatica aplicată	4	2	0	2	4	3	7		C		DC
NLR1211	Geodinamica mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
NLR1311	Geografia mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
NLR3011	Sisteme de management al calității	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
*	Limba străină 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	10	4	10	24	34	58	4	2	1	7

* LLU0011, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0021, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LL0031, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LL0041, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LL0051 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LL0061 - 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	
NLR1012	Sisteme Informatice Geografice (SIG) aplicate la mediu	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR3012	Managementul integrat al sistemelor forestiere	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR3112	Sisteme de management de mediu	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR1312	Chimia mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1022	Știința solului	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
NLR1812	Practica A (2 săptămâni, 80 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
**	Limba străină 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		32	10	4	10	24	33	57	4	3	1	8

** LLU0012, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0022, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LL0032, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LL0042, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LL0052 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LL0062 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

ANUL II, SEMESTRUL 3

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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	
NLR3021	Auditul de mediu	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR1121	Meteorologie și climatologie	5	2	0	2	4	5	9		C		DF
NLR1221	Ecologie și management ecologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1321	Hidrologie și oceanografie	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1421	Legislație și politici de mediu	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
NLX3001	Curs opțional 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL		30	12	2	10	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	
NLR3022	Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR3122	Managementul proceselor de producție și design industrial	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
NLR2022	Monitoringul integrat al mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR5042	Economia mediului	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
NLR1822	Practica B (2 săptămâni, 80 ore)	3	0	0	0	0	5	5		C		DS
NLX3002	Curs opțional 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLX3003	Curs opțional 3	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
TOTAL		30	12	6	6	24	29	53	4	3	0	7

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	
NLR3031	Elaborarea și implementarea proiectelor de mediu	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
NLR1031	Controlul poluanților chimici ai mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR1231	Geomorfologia mediului	5	2	0	2	4	5	9		C		DF
NLR1331	Managementul integrat al deșeurilor	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLX3004	Curs opțional 4	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLX3005	Curs opțional 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
TOTAL		30	12	2	10	24	30	54	4	2	0	6

ANUL III, SEMESTRUL 6

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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	
NLR1032	Evaluarea impactului asupra mediului	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLR3032	Auditul sistemelor de management	4	2	0	2	4	4	8	E			DC
NLR5032	Ecotoxicologie	5	2	2	0	4	6	10		C		DS
NLR1832	Elaborarea lucrării de licență	6	0	2	0	2	11	13		C		DS
NLX3006	Curs opțional 6	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLX3007	Curs opțional 7	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
TOTAL		30	10	4	8	22	39	61	4	2	0	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	
NLX3001	PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)											
NLR1521	Managementul ariilor protejate	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4341	Evaluarea riscului tehnologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLX3002	PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 4)											
NLR1212	Fizica mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1322	Gestiunea resurselor minerale	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLX3003	PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 4)											
NLX1532	Tehnologii de depoluare și protecție a mediului	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
NLR2032	Modificări globale ale mediului	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
NLX3004	PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 5)											
NLR4241	Energii neconvenționale	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR4531	Investigarea factorilor de mediu	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLX3005	PACHET OPȚIONAL 5 (An III, Semestrul 5)											
NLR4231	Tehnologii de gospodărire și tratare a apelor	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
NLX2131	Ecoturism	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
NLX3006	PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 6)											
NLR1332	Analiza probelor de mediu	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLX3132	Sisteme de management al securității informației	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLX3007	PACHET OPȚIONAL 7 (An III, Semestrul 6)											
NLR2122	Dinamica, tipologia și amenajarea peisajului	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLR1132	Planificarea utilizării terenurilor	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		33	14	2	12	28	33	61	6,00	1	0	7

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI	188	28	160	376	438	814	
	376			814			
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE	17,50%						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE	19,34%						

DISCIPLINE FACULTATIVE													
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													
LLU0013	Limba străină 3	3	0	2	0	2	3	5		C			DC
An II, Semestrul 4													
LLU0014	Limba străină 4	3	0	2	0	2	3	5		C			DC
An III, Semestrul 5													
NLR5141	Bazele managementului situațiilor de urgență	4	2	2	0	4	3	7		C			DC
An III, Semestrul 6													
NLR5442	Ecologie industrială	4	2	2	0	4	4	8		C			DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		14	4	8	0	12	13	25	0	4	0		4
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		52	108	0	160	174	334						
		160			334								
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		10,00%											
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		8,23%											

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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)												
NLR1011	Bazele științei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1211	Geodinamica mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
NLR1311	Geografia mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
NLR1012	Sisteme Informatice Geografice (SIG) aplicate la mediu	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR1312	Chimia mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1022	Știința solului	4	2	0	2	4	3	7	E			DF
NLR1121	Meteorologie și climatologie	5	2	0	2	4	5	9		C		DF
NLR1221	Ecologie și management ecologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1321	Hidrologie și oceanografie	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1421	Legislație și politici de mediu	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
NLR5042	Economia mediului	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
NLR1231	Geomorfologia mediului	5	2	0	2	4	5	9		C		DF
NLX3002	Curs opțional 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLX3003	Curs opțional 3	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
TOTAL		68	28	6	22	56	66	122	9	5	0	14
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		68	28	6	22	56	66	122	9	5	0	14
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			392	84	308	784	924	1708				
			784			1708						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			35,00%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			40,33%									

DISCIPLINE DE SPECIALIATE (DS)

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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)												
NLR3011	Sisteme de management al calității	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR3012	Managementul integrat al sistemelor forestiere	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR3112	Sisteme de management de mediu	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR1812	Practica A (2 săptămâni, 80 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
NLR3021	Auditul de mediu	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLX3001	Curs opțional 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR3022	Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR3122	Managementul proceselor de producție și design industrial	4	2	2	0	4	3	7	E			DS
NLR2022	Monitoringul integrat al mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR1822	Practica B (2 săptămâni, 80 ore)	3	0	0	0	0	5	5		C		DS
NLR3031	Elaborarea și implementarea proiectelor de mediu	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
NLR1031	Controlul poluanților chimici ai mediului	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR1331	Managementul integrat al deșeurilor	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLX3004	Curs opțional 4	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
TOTAL		67	24	4	20	48	72	120	11	3	0	14
Semestrul 6 (12 săptămâni)												
NLR1032	Evaluarea impactului asupra mediului	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLR5032	Ecotoxicologie	5	2	2	0	4	6	10		C		DS
NLX3006	Curs opțional 6	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLX3007	Curs opțional 7	5	2	0	2	4	6	10	E			DS
NLR1832	Elaborarea lucrării de licență	6	0	2	0	2	11	13		C		DS
TOTAL		26	8	4	6	18	35	53	3	2	0	5
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		93	32	8	26	66	107	173	14	5	0	19
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			432	104	352	888	1428	2316				
			888			2316						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			47,50%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			45,68%									

DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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)												
NLR1111	Informatica aplicată	4	2	0	2	4	3	7		C		DC
NLX3005	Curs opțional 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
*	Limba străină 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
**	Limba străină 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
TOTAL		19	4	8	4	16	18	34	1	3	2	6
Semestrul 6 (12 săptămâni)												
NLR3032	Auditul sistemelor de management	4	2	0	2	4	4	8	E			DC
TOTAL		4	2	0	2	4	4	8	1	0	0	1
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE		23	6	8	6	20	22	42	2	3	2	7
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			80	112	80	272	300	572				
			272			572						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			17,50%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			13,99%									

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE		
			F	I	T		AN I	AN II	AN III
1	OBLIGATORII	1568	1568	2214	3782	81%	64	46	41
2	OPȚIONALE	376	376	438	814	19%	0	14	19
TOTAL		1944	1944	2652	4596	100%	64	60	60

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

RECTOR,
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,
Prof. dr. ing. Alexandru Ozunu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Liviu Muntean

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	5	2	2	0	4	5	9	E				DPPF
An I, Semestrul 2													
VDP 1202	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	5	2	2	0	4	5	9	E				DPPF
An II, Semestrul 3													
VDP 2303	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	5	2	2	0	4	5	9	E				DPPF
An II, Semestrul 4													
VDP 2404	Didactica specialității: Didactica științei mediului	5	2	2	0	4	5	9	E				DPDPS
An III, Semestrul 5													
VDP 3505	Instruire asistată de calculator	2	1	1	0	2	2	4		C			DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	0	0	3	3	2	5		C			DPDPS
An III, Semestrul 6													
VDP 3607	Managementul clasei de elevi	3	1	1	0	2	4	6	E				DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (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							

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

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