

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București-Centrul Universitar Pitești 	PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT pentru ciclul universitar 2023 - 2026 <i>Programul de studii universitare de licență</i> <i>Ecologie și protecția mediului</i>	Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică 
--	--	---

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul universitar 2023-2026

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București-Centrul Universitar Pitești

Programul de studii universitare de licență **Ecologie și protecția mediului**

Domeniul fundamental **Matematică și științe ale naturii**

Domeniul de licență **Știința mediului**

Facultatea **de Științe, Educație Fizică și Informatică**

Durata studiilor: **3 ani (6 semestre)**

Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)**

1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU

Programul de studii de licență Ecologie și protecția mediului are misiunea de a forma specialiști în domeniul Științei mediului, capabili să desfășoare activități în cadrul instituțiilor publice, companiilor private, unităților de cercetare științifică și chiar ca liberi practicieni, dezvoltând afaceri proprii. Prin programul de studii de licență la zi, cu durata de 3 ani, programul de licență Ecologie și protecția mediului urmărește formarea de specialiști cu înaltă calificare în domeniu, care să aibă un profil profesional similar cu cel al absolvenților ce provin din școlile românești și europene de tradiție și care să le permită accesarea pe piața muncii în România și în străinătate. Programul de studii de licență Ecologie și protecția mediului își asumă misiunea de a oferi o educație de înaltă calitate prin transmiterea către studenți a unui sistem coerent de cunoștințe științifice și dobândirea de către aceștia a unor deprinderi practice, în concordanță cu cerințele vieții economice, sociale și științifice. Misiunea programului, planul de învățământ și strategia de cercetare asigură absolvenților programului de licență Ecologie și protecția mediului, competențe și calificări în concordanță cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior – RNCIS și cu Cadrul Național al Calificărilor.

2. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii:

Asigurarea pregătirii în domeniul EPM, astfel încât absolvenții să fie capabili să recunoască, să interpreteze, să utilizeze: legăturile, noțiunile procesele, fenomenele și conceptele, metodele, instrumentele, aparatura și tehnologiile specifice, aplicate în rezolvarea problemelor din domeniul studiat.

Obiectivele specifice ale programului de studii:

transmiterea de cunoștințe și formarea abilităților necesare dobândirii competențelor ce urmează.

Competențe profesionale:

- C1. Identificarea și utilizarea principalelor legi, noțiuni și concepte specifice Ecologiei și protecției mediului.
- C2. Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe.
- C3. Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii și tehnologiilor pentru activități de măsurare și monitorizare.
- C4. Identificarea alternativelor optime în vederea caracterizării ecologice corespunzătoare a factorilor de mediu și elaborarea de măsuri privind protejarea acestora.
- C5. Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor de mediu.
- C6. Analiza și comunicarea datelor cu caracter științific.

Competențe transversale:

- CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.
- CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere tehnice.
- CT3. Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

3. CALIFICAREA PROFESIONALĂ, RELAȚIA CU COR/ISCO-08/ESCO (ocupații, posibilități de integrare pe piața muncii)

Ecolog - 213305, Inspector de specialitate ecolog - 213302, Referent de specialitate ecolog - 213303, Consilier ecolog - 213308

4. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANILOR UNIVERSITARI

Număr de semestre: 6

Număr de credite obligatorii pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice/săptămână: 22-28

Structura anilor de studii:

Macheta 1

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	0	0	0	56 ore	0	0	0
Anul II	14	14	0	0	0	56 ore	0	0	0
Anul III	14	12	0	0	0	60 ore	0	0	0

5. FLEXIBILITATEA INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale (la alegere - A) și discipline facultative (liber alese - L).

6. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDIU URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în Regulamentul privind organizarea și desfășurarea procesului de învățământ utilizând sistemul ECTS. Promovarea unui an universitar presupune acumularea a 60 de credite pentru disciplinele obligatorii și opționale. Trecerea dintr-un an de studiu în altul este condiționată de obținerea a minimum 40 de credite, din totalul de 60 aferente anului respectiv.

7. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Perioada de elaborare a lucrării de licență: semestrele 5-6.

Definitivarea lucrării de licență: semestrul 6/60 ore.

Perioada de susținere a examenului de licență: sesiunea iulie 2026

Numărul de credite pentru susținerea examenului de licență: 10

8. CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT - disciplinele de studiu pe ani

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București-Centrul
Universitar Pitești
Facultatea: de Științe, Educație Fizică și Informatică
Departamentul: Științe ale Naturii
Domeniul fundamental: Matematică și științe ale naturii
Domeniul de licență: Știința mediului
Programul de studii: Ecologie și protecția mediuluiDurata studiilor: 3 ani
Forma de învățământ: cu frecvența (IF)

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Valabil începând cu anul universitar 2023-2024
Anul: I

Semestrul: I, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
1	Citologie vegetală și animală	UP.01.F.1.O.03.01	2		2		69	5	E
2	Histologie și embriologie vegetală și animală	UP.01.F.1.O.03.02	2		2		69	5	E
3	Biologie Vegetala	UP.01.F.1.O.03.03	2		1		33	3	E
4	Biologie Animala	UP.01.F.1.O.03.04	2		2		69	5	E
5	Chimia mediului	UP.01.F.1.O.03.05	2		1		83	5	E
6	Fizica mediului	UP.01.F.1.O.03.06	2		1		83	5	E
7	Educație fizică I *	UP.01.C.1.O.03.07			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			12		10		417	28	6E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
8	Limba engleză I	UP.01.C.1.A.03.08		2			22	2	C
9	Limba franceza I	UP.01.C.1.A.03.09							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			12	2	10		439	30	6E/1V/1C
Total ore pe săptămână:			24				-		
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)									
10	Psihologia educației *	UP.01.DPF.1.L.03.10	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)			2	2			69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: II, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
11	Ecofiziologie vegetală	UP.01.S.2.O.03.11	2		2		69	5	E
12	Ecofiziologie animală	UP.01.S.2.O.03.12	2		2		69	5	E
13	Taxonomie vegetală	UP.01.S.2.O.03.13	2		2		69	5	E
14	Taxonomie animală	UP.01.S.2.O.03.14	2		2		69	5	E
15	Practica de specialitate	UP.01.S.2.O.03.15	56				56	3	C
16	Educație fizică II *	UP.01.C.2.O.03.16			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8		9		343	23	4E/1C/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
17	Geologie generală	UP.01.C.2.A.03.17	2		1		83	5	E
18	Informatică	UP.01.C.2.A.03.18							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		1		83	5	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
19	Limba engleză II	UP.01.C.2.A.03.19		2			22	2	C
20	Limba franceza II	UP.01.C.2.A.03.20							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			10	2	10		448	30	5E/2C/1V
Total ore pe săptămână:			22				-		

Discipline de pregătire psihopedagogică (nivel 1)									
21	Pedagogie I; Fundamentele pedagogiei: Teoria și metodologia curriculumului *	UP.01.DPF.2.L.03.21	2	2			69	5	E
Total Discipline facultative (liber alese)			2	2			69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Liliana Cristina SOARE

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București-Centrul
Universitar Pitești

Facultatea: de Științe, Educație Fizică și Informatică

Departamentul: Stiinte ale Naturii

Domeniul fundamental: Matematică și științe ale naturii

Domeniul de licență: Știința mediului

Programul de studii: Ecologie și protecția mediuluiDurata studiilor: 3 ani

Forma de învățământ: cu frecvența (IF)

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2024-2025

Anul: II

Semestrul: III, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
22	Microbiologie	UP.01.S.3.O.03.22	2		1		108	6	E
23	Știința solului	UP.01.F.3.O.03.23	2		1		83	5	E
24	Ecotoxicologie	UP.01.S.3.O.03.24	2		2		69	5	E
25	Ecologie generala	UP.01.F.3.O.03.25	2		2		108	6	E
26	Educație fizică III *	UP.01.C.3.O.03.26			1		11	1	V
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8		7		379	22	4E/1V
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
27	Acvacultura	UP.01.F.3.A.03.27	2		2		44	4	E
28	Gestiunea resurselor de apă	UP.01.F.3.A.03.28							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		2		44	4	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
29	Redactare și comunicare științifică și profesională	UP.01.C.3.A.03.29	2	1			8	2	E
30	Etică și integritate academică	UP.01.C.3.A.03.30							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2	1			8	2	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
31	Limba engleză III	UP.01.C.3.A.03.31		2			22	2	C
32	Limba franceza III	UP.01.C.3.A.03.32							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			12	3	9		453	30	6E/1V/1C
Total ore pe săptămână:			24				-		
Discipline de pregatire psihopedagogica (nivel 1)									
33	Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării *	UP.01.DPF.3.L.03.33	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)			2	2			69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: IV, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
34	Fitosociologie și vegetatia Romaniei	UP.01.S.4.O.03.34	2		2		69	5	E
35	Hidrobiologie	UP.01.S.4.O.03.35	2		2		69	5	E
36	Ecologia microorganismelor	UP.01.F.4.O.03.36	2		2		69	5	E
37	Dreptul mediului, legislații, politici și strategii	UP.01.F.4.O.03.37	2	2			69	5	E
38	Practica de specialitate	UP.01.S.4.O.03.38	56				56	4	C
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8	2	6		332	24	4E/1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
39	Geografia mediului	UP.01.F.4.A.03.39	2	2			44	4	E
40	Geodinamica mediului	UP.01.F.4.A.03.40							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2	2			44	4	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
41	Limba engleză IV	UP.01.C.4.A.03.41		2			22	2	C
42	Limba franceza IV	UP.01.C.4.A.03.42							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2			22	2	1C
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			10	6	6		398	30	5E/2C
Total ore pe săptămână:			22				-		

Discipline de pregătire psihopedagogică (nivel 1)									
43	Didactica specializării *	UP.01.DPF.4.L.03.43	2	2			69	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							69		1E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Liliana Cristina SOARE

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București-Centrul
Universitar Pitești

Facultatea: de Științe, Educație Fizică și Informatică

Departamentul: Științe ale Naturii

Domeniul fundamental: Matematică și științe ale naturii

Domeniul de licență: Știința mediului

Programul de studii: Ecologie și protecția mediuluiDurata studiilor: 3 ani

Forma de învățământ: cu frecvență (IF)

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2025-2026

Anul: III

Semestrul: V, 14 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina	Denumire	Cod	Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
				C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)										
44	Biotehnologii vegetale		UP.01.C.5.O.03.44	2		2		69	5	E
45	Biotehnologii pentru protecția mediului		UP.01.C.5.O.03.45	2		1		83	5	E
46	Anatomia și igiena omului		UP.01.C.5.O.03.46	2		2		69	5	E
47	Etologie		UP.01.S.5.O.03.47	2	2			69	5	E
48	Ecologia populațiilor		UP.01.S.5.O.03.48	2		2		69	5	E
TotalDiscipline obligatorii (impuse)				10	2	7		359	25	5E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet										
49	Ecosisteme		UP.01.S.5.A.03.49	2		1		83	5	E
50	Combatere integrată		UP.01.S.5.A.03.50							
TotalDiscipline opționale (la alegere)				2		1		83	5	1E
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):				12	2	8		442	30	6E
Total ore pe săptămână:				22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)										
51	A doua limbă străină (I) *		UP.01.C.5.L.03.51		2			22	2	C
TotalDiscipline facultative (liber alese)								22		1C
Discipline facultative (liber alese)(L)										
52	Înstruire asistată de calculator *		UP.01.C.5.L.03.52	1		1		22	2	C
53	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) *		UP.01.C.5.L.03.53				3	42	3	C
TotalDiscipline facultative (liber alese)								64		2C

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

Semestrul: VI, 12 săptămâni

Nr. crt.	Disciplina		Ore/săptămână				SI / sem.	PC	Formă evaluare
	Denumire	Cod	C	S	L	P			
Discipline obligatorii (impuse)(O)									
54	Bioadaptare	UP.01.F.6.O.03.54	2	1	1		52	4	E
55	Metodologia întocmirii studiilor de impact	UP.01.S.6.O.03.55	2	2			77	5	E
56	Monitoring ecologic	UP.01.S.6.O.03.56	2	2			77	5	E
57	Genetica ecologică	UP.01.S.6.O.03.57	2		2		77	5	E
58	Elaborarea lucrării de licență	UP.01.S.6.O.03.58	60				60	3	C
TotalDiscipline obligatorii (impuse)			8	5	3		343	22	4E/1C
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
59	Atmosfera și calitatea aerului	UP.01.F.6.A.03.59	2		2		77	5	E
60	Poluarea și protecția mediului	UP.01.F.6.A.03.60							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			2		2		77	5	1E
Discipline opționale (la alegere)(A), alegere o disciplină dintr-un pachet									
61	Managementul biodiversității și ecodiversității	UP.01.S.6.A.03.61	1		1		51	3	E
62	Parazitologie animală	UP.01.S.6.A.03.62							
TotalDiscipline opționale (la alegere)			1		1		51	3	1E
Total discipline obligatorii (O) și opționale (A):			11	5	6		471	30	6E/1C
Total ore pe săptămână:			22				-		
Discipline facultative (liber alese)(L)									
63	A doua limbă străină (II) *	UP.01.C.6.L.03.63		2			26	2	C
64	Antreprenoriat în știința mediului *	UP.01.C.6.L.03.64	1	1			51	3	C
65	Susținerea lucrării de licență *	UP.01.S.6.L.03.65					250	10	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							327		2C/1E

Discipline facultative (liber alese)(L)									
66	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) *	UP.01.C.6.L.03.66				3	36	2	C
67	Managementul clasei de elevi *	UP.01.C.6.L.03.67	1	1			51	3	E
68	Examen de absolvire - nivelul I *	UP.01.C.6.L.03.68					125	5	E
TotalDiscipline facultative (liber alese)							212		1C/2E

* - punctele de credit ale disciplinei nu sunt luate în calcul în cadrul punctelor de credit semestriale

RECTOR,
Mihnea Cosmin COSTOIU

DECAN,
Julien Leonard FLEANCU

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Liliana Cristina SOARE