

Programul de studii universitare de masterat (locația geografică de desfășurare și limba de predare): Evoluția Ecosistemelor Naturale și Conservarea Biodiversității, Craiova, Română
Durata studiilor: 2 ani
Forma de învățământ: IF

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 credite la disciplinele obligatorii și opționale;
10 credite la examenul de disertație;

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (ÎN SĂPTĂMÂNI)

An	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică (ore/săptămână)/ (durata în săptămâni)	Vacanțe			
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Intersemestrială	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	30 ore /săptămână 3 săptămâni	2	1	1	10
II	14	12	3	-	2	Pregătirea lucrării de disertație 2 săptămâni	2	1	1	-

III. NUMĂRUL DE ORE PE SĂPTĂMÂNĂ

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
I	14	14
II	14	14

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE

1. Perioada de elaborare a lucrării de disertație: Semestrul 2, 3, 4
2. Perioada de definitivare a lucrării de disertație: Semestrul 4
3. Perioada de susținere a examenului de disertație: iulie, septembrie
4. Proba examenului de disertație: *Prezentarea și susținerea lucrării de disertație*: 10 credite

V. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDII

(în concordanță cu misiunea Universității din Craiova și cu cerințele identificate pe piața muncii)

Misiunea programului din domeniul de studii universitare de masterat este în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii. Având în vedere competențele generale și specifice pe care le primește cursantul programului de studii, misiunea programului de masterat Evoluția ecosistemelor naturale și conservarea biodiversității este didactică și de cercetare, se încadrează în profilul propus, se justifică prin elemente de oportunitate în raport cu nomenclatorul național de calificări și se raportează la obiectivele de învățământ, de cercetare științifică și profesionale.

Ca misiune de învățământ, se are în vedere, printre altele:

- formarea de specialiști cu pregătire superioară pentru învățământ, știință și cultură, pentru activități economice și sociale la nivelul științei și culturii contemporane;
- actualizarea continuă a pregătirii specialiștilor, prin programe de reconversie profesională și specializare postuniversitară;
- formarea de noi promoții de cercetători științifici adaptați exigențelor contemporane;
- formarea studenților din alte țări și participarea la edificarea unității europene.

În ceea ce privește misiunea de cercetare, de la înființare, colectivele de cadre didactice și de cercetare din domeniul evaluat au realizat o amplă activitate științifică prin implicarea în diverse proiecte de cercetare, axate pe studii privind:

- Evaluarea efectelor poluării și a schimburilor climatice asupra biodiversității și stării socio-economice a regiunii Olteniei.
- Valorificarea rațională a condițiilor pedologice din arealul Olteniei.
- Studiul complex al florei/faunei din orașele Olteniei: Craiova, Băilești, Calafat, Tg. Cărbunesti, Tg. Jiu
- Inventarierea ariilor cu biodiversitate ridicată din România în vederea fundamentării științifice a măsurilor de management pentru conservarea acestora

Misiunea și obiectivele programului de masterat EENCB sunt în concordanță cu misiunea Universității din Craiova și cu cerințele educaționale/profesionale identificate pe piața muncii la nivel local, regional și național în sectorul ingineriei mediului, cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și ale Cadrului European al Calificărilor (CEC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS.

VI. COMPETENȚELE ASIGURATE PRIN PROGRAMUL DE STUDII

Competențele asigurate prin programul de studii conform RNCIS:

a. Competențe profesionale.

- aplică metode științifice;
- aplică proceduri de siguranță în laborator;
- utilizează baze de date;
- publică lucrări de cercetare academică;
- adună date biologice;
- desfășoară activități de cercetare la nivel interdisciplinar;

- asigură managementul de proiect;
- promovează inovarea deschisă în cercetare;
- interpretează datele actuale;
- îndrumă oameni;
- solicită finanțare pentru cercetare;
- realizează analize de date;
- aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare;
- prezintă rapoarte
- gestionează dezvoltarea profesională personală;
- gândește în mod abstract;
- disemninează rezultatele în rândul comunității științifice;
- pregătește reprezentări vizuale ale informațiilor;
- lucrează cu substanțe chimice respectând normele de siguranță;
- efectuează teste de laborator;
- efectuează cercetare privind fauna;
- colectează date experimentale;
- efectuează cercetare privind flora;
- prezintă rezultatele analizelor;
- analizează date experimentale de laborator;
- monitorizează calitatea apei;
- efectuează cercetare de teren;
- asigură conservarea resurselor naturale;
- utilizează echipamente specializate.

b. Competențe transversale.

- lucrează în echipe;
- organizează informații, obiecte și resurse;
- se adaptează la schimbare;
- operează achipamente hardware digitale.

VII. REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
----------	------------	------------	-------------------------------	--

1.	<p>Describe, definește și discută principii fundamentale cu privire la organizarea sistemică a lumii vii, precum și aspecte interdisciplinare (de exemplu: Ecologie sistemică, Originea vieții. Teorii și ipoteze, Schimbări climatice).</p>	<p>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>Utilizează cunoștințele dobândite la dezvoltarea comunității științifice și societății în general prin participarea la activități profesionale și/sau comunitare</p>	<p>Ecologie sistemică, Originea vieții. Teorii și ipoteze, Schimbări climatice</p>
2.	<p>Definește, explică și exemplifică tehnici experimentale/computaționale de bază și moderne în analiza proceselor și strategiilor de conservarea a sistemelor ecologice și a managementului acestora, înregistrează și prezintă rezultatelor experimentale și explică principiilor metodelor științifice</p>	<p>Utilizează, investighează și analizează critic principiile de funcționare și utilizare a echipamentelor / instrumentelor, tehnicilor / metodelor de lucru pentru investigarea și funcționarea sistemelor ecologice.</p>	<p>Își formează și consolidează o abordare holistică asupra strategiilor de conservare a sistemelor ecologice. Adoptă o atitudine proactivă și de hotărâre în managementul mediului.</p>	<p>Principiile conservării biologice, Strategii SIG in managementul mediului, Microorganisme implicate în dezvoltarea și conservarea ecosistemelor, Strategii de conservare a ariilor protejate, Reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, Genetica populațiilor, Teledetecție</p>
3.	<p>Analizează, definește și discută principii fundamentale cu privire la organizarea și diversitatea sistemelor biologice. Înregistrează și prezintă rezultatele experimentale și explică principiile metodelor științifice.</p>	<p>Analizează critic structura ierarhică a organizării lumii vii, utilizează și interpretează metode fundamentale și tehnologii informatice de simulare, proiectare și modelare a proceselor ecologice și a factorilor care susțin o diversitate biologică ridicată.</p>	<p>Demonstrează responsabilitate și eficiență în abordarea problemelor legate de diversitatea biologică. Adoptă o mentalitate orientată spre durabilitate în viața de zi cu zi.</p>	<p>Diversitatea lumii vegetale și animale, Habitatele din România, Structura și dinamica comunităților acvatice, Biologia sistemelor complexe, Diversitatea relațiilor simbiotice în lumea vie, Implicații fiziologice ale patogenilor asupra diversității plantelor, Ecologie statistică</p>
4.	<p>Cunoașterea metodologiei de selecție a principiilor biotehnologice ca mijloace de asigurare a resurselor de materii prime, ecologice.</p>	<p>Aplică tehnologii inovative pentru protecția și valorificarea durabilă a elementelor mediului natural și evitarea, atenuarea sau anihilarea efectelor negative. Realizează și selectează concepte ecologice pentru a acționa în vederea realizării echilibrului ecologic între ecosisteme și activitățile umane.</p>	<p>Dezvolta idei care conduc la crearea și la punerea în aplicare a unor inovații sau schimbări în vederea identificării problemelor de mediu și aplică modalitățile prin care acestea pot fi rezolvate.</p>	<p>Biotehnologii vegetale si impact ecologic, Microorganisme implicate în dezvoltarea și conservarea ecosistemelor</p>

5.	Cunoaște principalele teorii etice și perspective filosofice asupra comportamentului moral și explică într-o manieră coerentă și clară concepte precum justiție de mediu, echitate, resurse comunitare.	Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.	Analizează în mod eficace, regulat și sistematic propriile acțiuni, atitudini și face ajustările necesare.	Etică și integritate academică
6	Cunoașterea și implementarea politicilor și strategiilor de mediu, prin aplicarea unui management ecologic, în vederea conservării biodiversității și exploatării durabile a resurselor naturale.	Aplică reglementările naționale și internaționale referitoare la managementul și protecția resurselor naturale.	Elaborează proceduri standard de protecție a mediului. Promovează obiectivele legislației specifice și a politicilor de mediu.	Legislația mediului, Managementul proiectelor de mediu

VIII. OCUPAȚIA/OCUPAȚIILE VIZATE DE PROGRAMUL DE STUDII

Ocupația/ocupațiile vizate de programul de studii, din COR/ISCO-08/ESCO, conform RNCIS:

Cod COR: 213106 / Denumire COR: Expert botanist

Cod COR: 213109 / Denumire COR: Consilier zoolog

Cod COR: 213131 / Denumire COR: Inspector de specialitate microbiolog

~~RECTOR~~

DECAN,

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Prof. univ. dr. Cezar Ionuț SPÎNU

Prof. univ. dr. COSMULESCU Sina Niculina

Lect. univ. dr. ȘTEFĂNESCU Dragoș Mjhal

Domeniul de ierarhizare: Biologie
 Programul de studii: Evolutia
 ecosistemelor naturale si conservarea
 biodiversitatii (EENCB)
 Durata studiilor : 2 ani
 Forma de învățământ : zi

Sem. I	Sem. II
Nr. sapt./sem. daca ≠ 14	12

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – Anul II (2026-2027)

Disciplina	Cod	A S C	OB OP F	Opt. 0/≥1	C1	S1	L1	P1	CT1	FV1	C2	S2	L2	P2	CT2	FV2	SI
DISCIPLINE OBLIGATORII SI OPTIONALE																	
Strategii SIG in managementul mediului	D30EENCBM314	C	OB	1	1	2			5	E							83
Diversitatea relatiilor simbiotice in lumea vie	D30EENCBM315	C	OB	1	1		1		5	E							97
Genetica populatiilor	D30EENCBM316	A	OB	1	1		2		5	E							83
Strategii de conservare a ariilor protejate	D30EENCBM317	C	OB	1	1		1		5	E							97
Teledetectie	D30EENCBM318	C	OB	1	1	1			5	C							97
Managementul proiectelor de mediu	D30EENCBM319	S	OB	1	1	1			5	C							97
Reconstrucția ecologică a terenurilor degradate	D30EENCBM420	S	OB	1							2		1		5	C	83
Evaluarea impactului antropic și bilanțul de mediu	D30EENCBM421	S	OB	1							1	2			5	E	83
Implicatii fiziologice ale patogenilor asupra diversitatii plantelor	D30EENCBM422	S	OB	1							2		2		5	E	69
Microorganisme implicate în dezvoltarea și conservarea ecosistemelor	D30EENCBM423	A	OB	1							2		2		5	E	69
Cercetare stiintifica	D30EENCBM424	S	OB	2										5	5	E	
Pregatirea lucrării de disertatie	D30EENCBM425	S	OB	2										5	5	C	
TOTAL					6	4	4	0	30		7	2	5	0	30		
DISCIPLINE FACULTATIVE																	
TOTAL					0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		
					14					14							858