

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE BIOLOGIE-GEOLOGIE
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE TAXONOMIE ȘI ECOLOGIE
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie ambientală/Biolog

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	RISCURI ECOLOGICE						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Mirela Cîmpean						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector dr. Mirela Cîmpean						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Facultativ
			I				

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	98	Din care: 3.5 curs	24	3.6 seminar	24
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual	42				
3.8 Total ore pe semestru	98				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Parcurgerea disciplinelor de ecologie din curricula
4.2 de competențe	• Abilitatea de utilizare a calculatorului.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	• Sală prevăzută cu proiector multimedia
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	• Sală prevăzută cu proiector multimedia

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Cunoștințe: (1) <u>Cunoaștere, înțelegere și utilizare a limbajului specific</u>: prin parcurgerea disciplinei studenții vor fi introduși în terminologia proprie studiilor de evaluare a impactului de mediu (2) <u>Explicare și interpretare</u>: pe baza materialului prezentat la curs, studenții vor putea explica principalele cauze și efecte ale factorilor de risc ecologic. • Abilități: (3) <u>Aplicare, transfer și rezolvare de probleme</u>: la seminariile planificate, studenții vor dezbate principalele studii de caz relaționate cu riscurile ecologice. Aplicația în teren va întregi aceste competențe. (4) <u>Reflecție critică și constructivă</u>: studenții sunt încurajați să discute problemele prezentate la curs și să formuleze propriile concluzii și soluții. (5) <u>Creativitate și inovare</u>: Creativitatea din acest domeniu se materializează în capacitatea studenților de a găsi rezolvări la probleme specifice domeniului, pe baza informațiilor teoretice și practice primite la această disciplină.
Competențe transversale	(6) <u>Autonomie și responsabilitate</u>: Pe baza cunoștințelor teoretice acumulate la curs și a aplicațiilor practice din cadrul seminariilor, studenții vor fi capabili să rezolve probleme specifice domeniului. De asemenea, discuțiile din cadrul disciplinei își doresc să impună studenților o atitudine pozitivă și responsabilă față de mediul înconjurător și să promoveze un sistem al valorilor morale în ceea ce privește protecția lui. (7) <u>Interacțiune socială</u>: aplicația în teren va duce la dezvoltarea spiritului de echipă, iar dezbaterile din cadrul seminariilor vor duce la dezvoltarea spiritului critic. (8) <u>Dezvoltare personală și profesională</u>: Însușirea cunoștințelor și a abilităților proprii disciplinei reprezintă baza formării studenților ca specialiști ecologi.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general	• Studiarea riscurilor ecologice
7.2 Obiectivele specifice	• Descrierea principalelor riscuri de mediu • Studiarea principalelor studii de caz • Realizarea de studii de evaluare a riscurilor ecologice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
----------	-------------------	------------

1. Riscuri ecologice: definitie, caracterizare, ierarhizare	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
2. Factori de impact: cauze naturale (cutremure, eruptii vulcanice, inundatii, furtuni, seceta etc.) – caracterizare, efecte, evaluarea impactului, modalitati de minimizare a impactului	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
3.-4. Factori de impact: factori fizico-chimici (poluare, agricultura intensiva, pesticide, industrie extractiva) – caracterizare, cauze, efecte, evaluarea impactului, modalitati de minimizare a impactului	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
5.-6. Factori de impact: factori biologici (specii invazive, paraziti: epidemii, pandemii) – caracterizare, cauze, efecte, evaluarea impactului, modalitati de minimizare a impactului	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
7.-8. Factori de impact: nevoile energetice ale omenirii (surse conventionale vs. neconventionale de energie, energia nucleara, surse alternative de energie, energia verde, impactul bararilor si a microhidrocentralelor)	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
9.-10. Factori de impact: schimbari climatice globale – caracterizare, cauze, efecte, evaluarea impactului, modalitati de minimizare a impactului	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
11.-12. Evaluarea riscului ecologic si a impactului de mediu: etape, modalitati, studii de caz	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Utilizarea power-point-ului, In sistem hibrid (față în față sau on line, pe platforma MsTeams)
8.2 Seminar	Metode de predare	
1.-2. Factori de impact: cauze naturale – discutarea studiilor de caz	Expunerea Dezbaterea Metode interactive	
3.-4. Factori de impact: factori fizico-chimici – discutarea studiilor de caz	Expunerea Dezbaterea Metode interactive	
5.-6. Factori de impact: factori biologici – discutarea studiilor de caz	Expunerea Dezbaterea Metode interactive	
7.-8. Factori de impact: nevoile energetice ale omenirii – discutare studiilor de caz	Expunerea Dezbaterea Metode interactive	
9.-10. Factori de impact: schimbari climatice globale – discutarea studiilor de caz	Expunerea Dezbaterea Metode interactive	
11.-12. Ieșire pe teren pentru evidențierea impactului antropoc pe râul Someșul Mic (evaluarea riscurilor ecologice pentru municipiul Cluj-Napoca)	Aplicație pe teren	

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Absolvenții acestei discipline își vor folosi cunoștințele și abilitățile pentru numeroase alte cursuri din programul de studii, atât la nivel licență, cât și dacă aleg să continue cu un masterat și un doctorat în domeniul ecologiei.

Competențele profesionale și transversale proprii acestei discipline sunt imperios necesare oricărui aplicant în domeniul ecologiei (atât teoretice cât și aplicate): pentru custozii de arii protejate, pentru angajații firmelor de consiliere în probleme de mediu, pentru angajații agențiilor de mediu (Agențiile de Protecția Mediului, Administrația Apele Române, Garda de Mediu), pentru profesorii din învățământul preuniversitar și cadrele didactice din învățământul universitar, pentru voluntarii ONG-urilor de mediu, chiar și pentru funcționarii publici din ministerele respective.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cantitatea și calitatea cunoștințelor acumulate	colocviu	70%
	Gradul de înțelegere și interpretare a mecanismelor specifice		
10.5 Seminar	Gradul de însușire și utilizare a aspectelor aplicative	colocviu	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- cunoașterea elementelor fundamentale de teorie - capacitatea de aplicare a metodelor practice prezentate			

Data completării

05.02.2022

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

08.02.2022

Semnătura directorului de departament