

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	INTRODUCERE ÎN ELABORAREA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE ȘI PROIECTELOR DE CERCETARE						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Cristina Craioveanu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr. dr. Cristina Craioveanu						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Examen/Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	Din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual	42				
3.8 Total ore pe semestru	70				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • nu sunt
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitatea de utilizare a calculatorului, programele Microsoft Word, Teams

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală prevăzută cu proiector multimedia/ Microsoft Teams
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală dotată cu calculatoare / Microsoft Teams • Sală prevăzută cu proiector multimedia

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe și abilități: <p>(1) Înțelegerea structurii lucrărilor științifice și competența de a parcurge o lucrare științifică de specialitate și de a o sintetiza</p> <p>(2) Competențe de structurare a unei lucrări științifice și de expunere orală</p> <p>(3) Abilitatea de structurare a unei cercetări științifice.</p>
Competențe transversale	<p>(4) Capacitatea de sinteză a informației științifice și exercițiul în a dezvolta planuri de cercetare asociate cu creativitate și inventivitate.</p> <p>(5) Lucrul în echipă pe teme de cercetare și dezvoltarea capacității comunicării informațiilor în cadrul unei cercetări științifice.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea ușurinței de înțelegere a procesului de cercetare și comunicare științifică
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea și sintetizarea informațiilor unui articol științific • Planificarea cercetării științifice • Comunicarea rezultatelor științifice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare (predarea se va face online doar în funcție de reglementările în vigoare, în cazul în care datorită situației pandemice nu se permite sau nu se încurajează prezența fizică)	Observații
1. Curs introductiv despre cercetarea științifică în domeniile biologiei și științei mediului	Frontal	
2. Fazele elaborării unui studiu științific: planificare, design experimental, desfășurarea activităților de cercetare, scrierea unor lucrări științifice		
3. -5. Părțile unui articol științific: Titlu, Cuvinte cheie, Abstract, Introducere, Materiale și metode, Rezultate, Discuții, Concluzii, Mulțumiri, Bibliografie		
6. Publicații științifice: teme de cercetare, profilele revistelor științifice, baze de date internaționale, Web of Science		
7. Procesul de peer-review și managementul manuscrisului		
8. Coautorat și lucrul în echipă		
9.-10. Conferințe și simpozioane științifice: prezentări orale, postere, moduri de exprimare vizuală a informației științifice;		

Articole de popularizarea științei: moduri de sinteză a informației științifice, moduri de comunicare.		
11. Noțiuni introductive despre proiecte de cercetare științifică		
12. Finanțarea proiectelor științifice și piața muncii în cercetare		
13. Căi de dezvoltare a carierei științifice în domeniul ecologiei, protecției mediului și dezvoltării durabile		
14. Recapitulare		
Bibliografie: Hartel, T. 2019. Cum scriem un articol științific în domeniul științelor naturii? -Suport pentru workshop. https://theconversation.com/global https://theconversation.com/seven-secrets-of-stylish-academic-writing-7025		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare (predarea se va face online doar în funcție de reglementările în vigoare, în cazul în care datorită situației pandemice nu se permite sau nu se încurajează prezența fizică)	Observații
1. Cum citim un articol științific? Parcurgerea unui articol științific cu expunerea sintetică a rezultatelor celor mai importante și relevante	Expunerea Utilizare PPT Metode interactive	
2.-3. Analiza structurii unei lucrări științifice: introducere, materiale și metode, rezultate, concluzii	Expunerea Utilizare PPT Metode interactive	
4.-6. Planificarea cercetării științifice în domeniul ecologiei, selecția metodelor, preconizarea rezultatelor, analiza riscurilor	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului Metode interactive	
7. Prelucrarea și interpretarea datelor, corelarea rezultatelor cu ipotezele și semnificația proiectului de cercetare	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului	
8. Comunicarea științifică prin intermediul publicațiilor în reviste de specialitate	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului Metode interactive	
9. Comunicarea științifică prin intermediul prezentărilor orale în cadrul evenimentelor științifice (conferințe, workshopuri etc.)	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului Metode interactive	
10. Comunicarea științifică prin intermediul posterelor sau altor materiale informative	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului Metode interactive	
11.- 12. Comunicarea științei către publicul larg. Moduri de comunicare, cititori țintă, subiecte, formulări. Inițierea elaborării unui articol de popularizare a științei bazat pe un articol științific.	Expunerea Utilizare PPT Metoda exercițiului Metode interactive	
13.-14. Analiza unor articole științifice din toate perspectivele abordate: sinteza informațiilor științifice, moduri de	Utilizare PPT Metoda exercițiului	

exprimare vizuală a informației, moduri de comunicare, apartenența la proiecte mai mari, finanțare și impactul finanțării asupra calității publicației.	Metode interactive	
**Bibliografie: 1) S. Bär. 1993. Forschen auf Deutsch, der Machiavelli für Forscher und solche die es noch werden wollen. Verlag Harri Deutsch 2) Winter Wolfgang: Wissenschaftliche Arbeiten Schreiben – Redline Verlag 3) Martin Kornmeier: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: für Bachelor, Master und Dissertation		

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

<p>Absolvenții acestei discipline își vor folosi cunoștințele și abilitățile în primul rând pentru elaborarea lucrărilor de licență și pentru dezvoltarea profesională ulterioară. Cunoștințele și abilitățile dobândite prin această disciplină vor fi aprofundate în studii ulterioare axate pe scrierea proiectelor de cercetare. Competențele profesionale și transversale proprii acestei discipline sunt imperios necesare oricărui aplicant în domeniul biologiei și ecologiei (atât teoretice cât și aplicate): pentru cercetători, 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.</p>

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.1 Curs	Înșușirea cunoștințelor teoretice	Scrierea unui articol de popularizare a științei bazat pe un articol științific. Citirea și înțelegerea a minim 7 articole științifice în decursul semestrului.	60%
10.5 Seminar/laborator	Gradul de însușire și utilizare a aspectelor aplicative	Evaluarea pe baza unui set de criterii a comunicării informației științifice a unor articole de popularizare a științei	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> capacitatea de sintetizare a informației științifice din articole științifice de specialitate. 			

Data completării

08.02.2022

Semnătura titularului de curs

Șef lucr. Dr. Cristina Craioveanu

Semnătura titularului de seminar

Șef lucr. Dr. Cristina Craioveanu

Data avizării în departament

08.02.2022

Semnătura directorului de departament

Șef lucr. Dr. Florin Crișan