

FIȘA DISCIPLINEI
METODOLOGIA ȘI ETICA CERCETĂRII

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Școala Doctorală de Biologie Integrativă
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclu de studii	3 ani, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Doctorat/ Doctor în Biologie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Metodologia și etica cercetării						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Ruprecht Eszter						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. Dr. Ruprecht Eszter						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Ob

C - Colocviu; Ob – (Disciplină) obligatorie.

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/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	Din care: 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					16
Examinări					4
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		98			
3.8 Total ore pe semestru		146			
3.9 Numărul de credite		20			

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"> • Utilizarea programului Ms Word • Cunoașterea limbii engleze 	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat (Power Point). 	
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală dotată cu laptop, videoproiector, software adecvat (Power Point) și acces la internet. 	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">• Dobândirea capacității de planificare și realizare a proiectelor de cercetare.• Cunoașterea normelor de etică în cursul cercetării științifice și publicării rezultatelor.• Dezvoltarea abilităților de redactare a textelor științifice în domeniul biologie și ecologie.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Dezvoltarea gândirii critice a studenților-doctoranzi, care este necesară pe tot parcursul procesului de cercetare științifică.• Utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Dezvoltarea calității de cercetător al studenților-doctoranzi.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Asimilarea cunoștințelor generale despre desfășurarea activităților de cercetare științifică și de respectarea normelor de etică.• Dezvoltarea gândirii critice a studenților-doctoranzi.• Dezvoltarea aptitudinilor de editare a textelor științifice (de ex. publicații științifice, lucrarea de doctorat).

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bazele metodologiei cercetării în biologie	Prelegere frontală și conversație euristică. Discuția. Problematizarea.	2 ore
Etica cercetării și publicării rezultatelor în biologie	Prelegere frontală și conversație euristică. Discuția. Problematizarea.	2 ore
Structura articolelor științifice; Introducerea	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Materiale și metode	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Rezultate	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Editarea graficelor și tabelelor	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Discuții și concluzii	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore

Rezumatul și titlul	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Bibliografia: redactarea și căutarea literaturii de specialitate	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Procesul de publicare: alegerea revistei, procesul de evaluare, personajele în cadrul procesului de evaluare	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Correspondența în cursul procesului de publicare și evaluare	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
Dezvoltarea aptitudinilor/calităților de publicare	Prelegere frontală și conversație euristică.	2 ore
TOTAL		24 ore
Bibliografie		
Cargill, M. & O'Connor, P. (2009). <i>Writing scientific research articles: Strategy and steps</i> . 1st edition, Blackwell Publishing.		
Loehle, C. (2010). <i>Becoming a successful scientist. Strategic thinking for scientific discovery</i> . Cambridge University Press, New York.		
Fraser, H., Parker, T., Nakagawa, S., Barnett, A. & Fidler, F. (2018). Questionable research practices in ecology and evolution. <i>PLoS ONE</i> 13(7): e0200303.		
Matthews, J.R. & Matthews, R.W. (2012). <i>Successful scientific writing. A step-by-step guide for biological and medical sciences</i> . 3rd edition, Cambridge University Press.		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Analiza articolelor științifice publicate în reviste de circulație internațională (cu factor de impact > 2) din domeniile biologie și ecologie. Rezolvarea exercițiilor.	Seminar frontal. Problematizarea. Discuția.	20 ore
Colocviu de evaluare a cunoștințelor asimilate în decursul cursurilor și seminariilor.	Activitate de evaluare bazată pe rezolvarea unor exerciții în scris	4 ore
TOTAL		24 ore
Bibliografie		
Articole științifice din baze de date publice (PubMed Central, SpringerLink etc.) accesibile prin BCU și ANELIS		
Cargill, M. & O'Connor, P. (2009). <i>Writing scientific research articles: Strategy and steps</i> . 1st edition, Blackwell Publishing.		
Softuri open-license disponibile pe internet (web-based).		

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire al studenților-doctoranzi
- Cursul este fundamental pentru desfășurarea activităților de cercetare științifică, respectarea normelor de etică și dezvoltarea competențelor de editare a textelor științifice (de ex. publicații științifice, lucrarea de doctorat).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

10.4 Curs	Cunoașterea conținutului informațional.	Colocviu scris.	50%
10.5 Seminar/laborator	Deprinderi de înțelegere și aplicare a cunoștințelor dobândite.	Colocviu scris.	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs. • Cunoașterea a 50% din informația de la seminar. 			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

20.01.2021

Conf. Dr. RUPRECHT Eszter

Conf. Dr. RUPRECHT Eszter

Data avizării în departament

Semnătura directorului

Școlii Doctorale de Biologie Integrativă

21.01.2021

Prof. Univ. Dr. Marcel PÂRVU