

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Știința și Ingineria Mediului
1.3 Departamentul	Departamentul de Analiza și Ingineria Mediului
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Mediului
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Ingineria Mediului în limba engleză

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Etica în cercetarea mediului				
2.2 Titularul activităților de curs	-				
2.3 Titularul activităților de seminar	CS III dr. Ștefănescu Lucrina				
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei					DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	Din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități:					0
3.7 Total ore studiu individual		56			
3.8 Total ore pe semestru		98			
3.9 Numărul de credite		4			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	• utilizarea calculatorului;

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	• necesită proiector digital și laptop
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	• necesită proiector digital și laptop

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- abilități pentru structurarea și realizarea unei cercetări științifice - pregătirea pentru aplicarea de metodologii de cercetare științifică - analiza bazelor de date științifice - cunoașterea principiilor etice aplicate în realizarea cercetărilor științifice
Competențe transversale	- dobândirea cunoștințelor de întocmire a unei lucrări de cercetare științifică; - muncă în echipă; - capacitate de conspectare a lucrărilor științifice analizate; - gândire critică.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor necesare pentru realizarea cercetării științifice în conformitate cu principiile etice și normele metodologiei științifice
7.2 Obiectivele specifice	- cunoașterea detaliată a conținutului ghidului de etică și deontologie profesională din universitate, al ghidului orientativ pentru studenți privind etica și onestitate academică; - înșușirea principiilor și valorilor integrității academice (principii de publicare și drepturile de autor) - studierea elementelor necesare pentru întocmirea unei lucrări de cercetare științifică în vederea publicării într-o revistă științifică de prestigiu.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Introducere: etica în societate și în știință	Prelegere, discuții interactive	
2. Norme și valori etice incluse în procesul științific	Prelegere, discuții, exercițiu de grup, scenariu și discuții	
3. Încălcări ale principiilor etice în știință	Prelegere, discuții, exercițiu de grup	
4. Principii etice în cercetarea mediului	Prelegere, studii de caz, discuții, exercițiu de grup, experimente, scenarii	
5. Conduita responsabilă în evaluarea riscului de mediu	Prelegere, studii de caz, discuții, exercițiu	

	de grup, experimente, scenarii	
6. Principii fundamentale de etică și deontologie profesională în Universitatea Babeș-Bolyai	Prelegere, discuții interactive, exemple, scenarii	
7. Încălcarea eticii universitare și a bunei conduite în cercetare – sancțiuni, exemple	Prelegere, discuții interactive, exemple, scenarii	
8. Obiectivele cercetării științifice	Prelegere, discuții interactive	
9. Etapele unei cercetări științifice	Prelegere, discuții interactive, exemple	
10. Îndrumări editoriale pentru realizarea și publicarea lucrărilor științifice	Prelegere, discuții interactive, exemple, exerciții	
11. Proiect de echipă – instrucțiuni și exercițiu	Prezentare instrucțiuni proiect de echipă, exerciții, discuții	

Bibliografie

1. Aldo L. (1990). Means and Ends in Wildlife Management. *Environmental Ethics* 12:329-32.
2. Bairagi V., Munot M.V. (2019). *Research methodology : a practical and scientific approach*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
3. Cyranoski D. (2019). The CRISPR-baby scandal: what's next for human gene-editing. *Nature*, 566, 440–442.
4. D'Angelo J.G. (2018). *Ethics in Science, Ethical Misconduct in Scientific Research*. Second Edition, Alfred University, Taylor & Francis Group, NY.
5. de Saille S. (2015). Innovating innovation policy: The emergence of 'responsible research and innovation'. *Journal of Responsible Innovation*, 2(2), 152–168.
6. Einstein A., (1933). Prefață la *Where is science going?* Max Planck, George Alen et Unwin Ltd., London.
7. Gray N. J., Campbell L. M. (2009). Science, policy advocacy, and marine protected areas. *Conservation Biology*, 23(2), 460–468. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2008.01093.x>
8. Guterman L. (2004). "Slippery Science, 15 Years after the Exxon Valdez Oil Spill, Researchers Debate Its Lingering Effects with \$100-million on the Line," *Chronicle of Higher Education*, September 24 (last accessed at <http://chronicle.com/weekly/v51/i05/05a01201.htm>).
9. Karl T.R., Arguez A., Huang B., Lawrimore J.H., McMahon J.R., Menne M.J., Peterson T.C., Vose R.S., Huai-Min Zhang H-M., (2015). Possible artifacts of data biases in the recent global surface warming hiatus. *Science* 348(6242): 1469-1472, DOI: 10.1126/science.aaa5632.
10. Mayo D. G., Hollander R.D. (Eds). 1994. *Acceptable Evidence: Science and Values in Risk Management* (Environmental Ethics and Science Policy Series). Oxford University Press.
11. Medvecky F., Leach J., (2019). *An Ethics of Science Communication*, Palgrave Macmillan, London.
12. Milfont T.L., Duckitt J. (2010). Environmental Attitude Inventory EAI, *Journal of Environmental Psychology* 30(1):80-94.
13. Mukherjee S.P., (2020). *A Guide to Research Methodology. An Overview of Research Problems, Tasks and Methods*, Taylor & Francis Group.
14. UKCEN, C.E.N. (2018). Ethical frameworks: The four principles. From http://www.ukcen.net/ethical_issues/ethical_frameworks/the_four_principles_of_biomedical_ethics
15. Unger S. H. (1994). *Controlling Technology: Ethics and the Responsible Engineer*, second edition. New York: John Wiley & Sons, Inc., 194–198.
16. Universitatea Babeș-Bolyai, 2020. Codex Norme de Etică Universitară, disponibil la <https://www.ubbcluj.ro/ro/despre/organizare/files/Comisia-de-etica-Codex-norme-etica-universitara.pdf>
17. Whitbeck C., (2011). *Ethics in Engineering Practice and Research*. Cambridge University Press.

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

- prin caracterul practic al cunoștințelor profesionale dobândite, absolvenții se pot integra în colective de cercetare sau la angajatori din domeniul publicațiilor științifice
- absolvenții pot să lucreze în cadrul unităților de cercetare (institute, centre de cercetare)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator	Participarea activă la seminarii	Punctarea pe parcurs a participării active	10%
	Corectitudinea proiectului; aspectul general al proiectului; respectarea instrucțiunilor de elaborare.	Colocviu – realizare proiect final scris	90%
10.6 Standard minim de performanță			
• promovarea proiectului este obligatorie: minim nota 5			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar



04.12.2024

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....

.....