

Evaluarea impactului asupra mediului

Anul universitar 2026-2027

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	Știința Mediului
1.4. Domeniul de studii	Știința Mediului
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Știința mediului (în limba maghiară) / Licențiat în Știința mediului
1.7. Forma de învățământ	Cu frecvență (ZI)

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Evaluarea impactului asupra mediului / Environmental Impact Assessment / Környezeti hatás kiértékelése	Codul disciplinei	NLM8032
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. Réti Kinga-Olga		
2.3. Titularul activităților de seminar	Dr. Réti Kinga-Olga		
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6
2.6. Tipul de evaluare	Examen		
2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu	2.8. Tipul disciplinei	Disciplină de specializare (DS)

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 / proiect	2
---------------------------------------	---	----------------------------	---	---	---

3.4. Total ore fizice din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar / laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminare / laboratoare / proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat (consiliere profesională)					4
Alte activități [comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină / tutorele; ieșiri pe teren]					6
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					65
3.8. Examinări					4
3.9. Total ore pe semestru					125
3.10. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințele însușite prin aprofundarea conținuturilor predate în cadrul disciplinelor Bazele Științei Mediului, Geografia Mediului, Știința solului, Meteorologie și climatologie, Hidrogeologie, Geomorfologie, GIS, Ecologie și management ecologic, Legislație și politici de mediu, Management de mediu. Aceste cunoștințe facilitează înțelegerea temelor propuse, iar cursanții își vor consolida baza conceptuală operațională prin activarea și valorificarea fondului informațional preexistent.
4.2. de competențe	Continuitatea valorificării aplicative a cunoștințelor dobândite permite o parcurgere graduală a capitolelor, în strânsă relație cu tematica disciplinelor anterior studiate. Se presupun abilități de analiză și interpretare a datelor de mediu, de utilizare a instrumentelor GIS și de documentare din surse științifice, precum și capacitatea de redactare a unui text științific coerent în limba română și într-o limbă străină.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector și acces la platforma e-learning instituțională.
---------------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Activitățile aplicative se desfășoară sub formă de lucrări practice (LP, 2 ore/săpt., conform planului de învățământ). Sală dotată cu videoproiector, tablă și calculatoare cu acces la internet; echipamente și materiale necesare pentru aplicațiile practice de teren (hărți, GPS/aplicații mobile, fișe de observație, liste de control).
--	---

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP1	Analizează datele referitoare la protecția mediului
CP5	Raportează în legătură cu aspectele de mediu
CP7	Asigură conformitatea cu legislația de mediu
CP9	Desfășoară activități de cercetare la nivel interdisciplinar
CP11	Redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică
CP12	Evaluator de impact asupra mediului
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Prelucrează informațiile, ideile și conceptele
CT2	Colaborează în echipe și rețele
CT3	Utilizează dispozitivele și aplicațiile digitale

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP7, CP12, CT1	Absolventul/studentul stăpânește legislația națională și europeană de mediu și cunoaște procedurile de conformare și raportare aplicabile procedurii EIM și SEA.	Absolventul/studentul aplică cerințele legislative în activități concrete, identifică situații de neconformitate și formulează propuneri de soluționare.
CP1, CP12, CT1	Absolventul/studentul cunoaște metodologiile de evaluare a impactului asupra mediului, tipurile de impact și	Absolventul/studentul evaluează impactul activităților antropice asupra factorilor de mediu și contribuie la elaborarea studiilor

	măsurile de prevenire, reducere și compensare a impactului.	de evaluare a impactului și a bilanțurilor de mediu.
CP5, CP11, CT2, CT3	Absolventul/studentul cunoaște structura și cerințele rapoartelor de mediu, precum și terminologia tehnică specifică procedurilor EIM, SEA și evaluării adecvate.	Absolventul/studentul redactează rapoarte tehnice și documentații de mediu, sintetizează informații complexe și utilizează instrumente digitale pentru prezentarea rezultatelor.

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Studentul cunoaște și înțelege conceptul, scopul și semnificația practică a evaluării impactului asupra mediului (EIM), precum și diferențele dintre EIM, evaluarea strategică de mediu (SEA/ESI) și evaluarea adecvată.
2. Studentul cunoaște tipologia impacturilor antropice asupra componentelor de mediu și efectele asociate asupra mediului abiotic, biotic și socio-economic.
3. Studentul cunoaște principiile generale și operaționale ale EIM, precum și cadrul legislativ național (Legea 292/2018, HG 1076/2004) și european (Directiva 2011/92/UE modificată prin Directiva 2014/52/UE; Directiva 2001/42/CE privind SEA) aplicabil procedurii de evaluare.
4. Studentul cunoaște etapele metodologice ale procedurilor EIM și SEA, inclusiv rolul participanților, al procesului de consultare publică și al procesului decizional.
5. Studentul cunoaște tehnicile, procedeele și indicatorii utilizați în EIM (liste de control, matrice de impact, metoda RIAM, hărți de impact, analiza SWOT, bilanț de mediu de nivel I și II).
6. Studentul cunoaște cerințele privind atestarea persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de evaluare a impactului și bilanțuri de mediu.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Studentul va fi capabil să identifice surse de informații de mediu, să colecteze și să interpreteze date oficiale și științifice relevante pentru evaluările de mediu.
2. Studentul va fi capabil să aplice liste de control și matrice de evaluare la situații reale din teren și să analizeze modele și scenarii de evaluare la nivel micro, mezo și macrosalar.
3. Studentul va fi capabil să întocmească și să interpreteze hărți tematice de impact asupra mediului folosind aplicații GIS, cu studii de caz din literatura de specialitate.
4. Studentul va fi capabil să elaboreze etapele unui proiect/studiu de EIM, respectând constrângerile metodologice și legislative aplicabile.
5. Studentul va fi capabil să argumenteze științific o analiză SWOT a unui proiect de evaluare a impactului și să propună măsuri de prevenire, reducere sau compensare a impactului.

6. Studentul va fi capabil să redacteze și să prezinte un raport/referat de EIM, utilizând limbajul științific specific, în limba română și într-o limbă străină.
7. Studentul va fi capabil să contribuie la elaborarea unui bilanț de mediu (nivel I și II) și să coreleze rezultatele cu cerințele legislative aplicabile.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
Curs 1. Evaluarea impactului asupra mediului (proces, procedură) – definire și abordare.	Prelegere	2 ore
Curs 2. Scopul abordării problemelor de evaluare. Conținut științific și semnificație practică.	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Curs 3. Tipuri de evaluare. Impactul antropic asupra componentelor de mediu: tipologie și efecte.	Prelegere	2 ore
Curs 4. Aspecte metodologice generale în EIM. Tehnici, procedee și indicatori. Studiu de caz.	Prelegere, Studiu de caz	2 ore
Curs 5. Principii generale și operaționale în EIM.	Prelegere, Argumentare	2 ore
Curs 6. Evaluarea impactului vs. evaluarea strategică (SEA). Evaluarea adecvată. Dimensiunea politică și legislativă.	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Curs 7. EIM și SEA în România – cadru legislativ și proceduri.	Prelegere	2 ore
Curs 8. Participanți în procedura EIM și SEA. Participarea publică în proiectele de evaluare de mediu.	Prelegere, Argumentare	2 ore
Curs 9. Procesul decizional în EIM. Componenta legislativă a EIM.	Prelegere	2 ore
Curs 10. Arii și regiuni delimitate pe baza evaluării impactului. Hărți de impact – studiu de caz.	Prelegere, Studiu de caz	2 ore
Curs 11. Utilizarea EIM în practică. Proiectarea de mediu. Auditul de mediu. Bilanțul de mediu (nivel I și II).	Prelegere	2 ore
Curs 12. Atestarea persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de evaluare a impactului și bilanțuri de mediu.	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Curs 13. Evaluarea adecvată – conținut și semnificație științifică și practică.	Prelegere, Argumentare	2 ore

Curs 14. Analiza SWOT a proiectelor de evaluare a impactului. Recapitulare și sinteză.	Prelegere, Argumentare	2 ore
<p>Bibliografie:</p> <p>Allaby, M. (2000), Basics of Environment Science, Routledge, London.</p> <p>Barrow, C.J. (1997), Environmental and Social Impact Assessment. An Introduction, Arnold, London–New York–Sydney–Auckland.</p> <p>Glasson, J., Therivel, R., Chadwick, A. (2012), Introduction to Environmental Impact Assessment, 4th Edition, Routledge, London.</p> <p>Goudie, A. (2018), The Human Impact on the Natural Environment, 8th Edition, Wiley-Blackwell, Oxford.</p> <p>Mac, I. (2003), Știința Mediului, Ed. Europontic, Cluj-Napoca.</p> <p>Morris, P., Therivel, R. (2009), Methods of Environmental Impact Assessment, 3rd Edition, Routledge, London.</p> <p>Muntean, O.L. (2004), Evaluarea impactului antropoc asupra mediului, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.</p> <p>Muntean, O.L. (2004), Impactul antropoc asupra mediului înconjurător în Culoarul Târnavei Mari (sectorul Vânători-Micăsasa), Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.</p> <p>Pastakia, C.M.R., Jensen, A. (1998), The Rapid Impact Assessment Matrix (RIAM) for EIA, Environmental Impact Assessment Review, 18, pp. 461–482.</p> <p>Rédely Á., Módi M., Tamaska L. (2002), Környezetállapot értékelés, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém.</p> <p>Boros M., Magyar E., Tombác E. (szerk.) (1993), Környezeti hatásvizsgálat. Tanfolyami jegyzet, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest.</p> <p>Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.</p> <p>HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.</p> <p>Directiva 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului, modificată prin Directiva 2014/52/UE (EIA Directive).</p> <p>Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (SEA Directive).</p> <p>Ordin MMAP nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului metodologic pentru evaluarea adecvată.</p>		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare - învățare	Observații
Identificarea surselor de informații de mediu. Tipuri de date, informații și cunoștințe utilizate în evaluare.	Prelegere, Discuție dirijată	2 ore
Culegerea datelor necesare evaluărilor de mediu (chestionare tematice, metoda anchetei). Glosar de termeni EIM și SEA.	Metoda exercițiului	2 ore
Aplicarea unei liste de control pentru situații reale din teren.	Argumentare, Metoda exercițiului	2 ore

Analiza modelelor și scenariilor de evaluare la nivel micro, mezo și macrosalar. Matrice de impact (Leopold, RIAM).	Studiu de caz	2 ore
Elaborarea proiectelor și studiilor de impact asupra mediului (etape și constrângeri). Întocmirea și analiza hărților tematice de impact cu utilizarea aplicațiilor GIS.	Prelegere, Brainstorming, Aplicație digitală (GIS)	4 ore
Aplicație practică pe teren pe un traseu stabilit în prealabil – observație directă, completarea fișelor de teren, colectare de date cu dispozitive GPS și aplicații mobile.	Metoda exercițiului, Aplicație de teren	4 ore
Prelucrarea datelor de teren și integrarea lor într-un studiu de caz de EIM, utilizând aplicații digitale de analiză tabelară și reprezentare cartografică. Analiza SWOT aplicată.	Metoda exercițiului, Studiu de caz, Aplicație digitală	4 ore
Proiecții tematice (studii de caz) și prezentarea unui raport de EIM.	Prezentare, Brainstorming	2 ore
Exerciții de elaborare a unui bilanț de mediu de nivel I și II – aplicație pe un amplasament.	Metoda exercițiului, Studiu de caz	2 ore
Susținerea referatelor individuale bazate pe liste de control și discuții de grup.	Interviu de grup, Metoda verificării	4 ore

Bibliografie:

Bailey, G.R. (1996), *Ecosystem Geography*, Springer, New York–Toronto–Berlin.

Jones, A., Duck, R., Reed, R., Weyers, J. (2000), *Practical Skills in Environmental Science*, Prentice Hall, Harlow.

O’Riordan, T. (2000), *Environmental Science for Environmental Management*, 2nd Edition, Prentice Hall, Harlow.

O’Sullivan, M. (1990), *Environmental Impact Assessment. A Handbook*, REMU, Cork, Ireland.

Tivy, J., O’Hare, Gr. (1993), *Human Impact on the Ecosystem*, Oliver and Boyd, Edinburgh–New York.

Ungureanu, Irina (2005), *Geografia mediului înconjurător*, Ed. Univ. din Iași.

Ghiduri metodologice pentru procedura EIM publicate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor / Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM) – ghiduri sectoriale disponibile la www.anpm.ro.

European Commission (2017), *Environmental Impact Assessment of Projects – Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report*, Directorate-General for Environment, Brussels.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Nivelul de înțelegere a conceptelor și procedurilor EIM și SEA	Examen scris	50%

 10 INEGALITĂȚI REDUSE	 11 ORAȘE ȘI COMUNITĂȚI DURABILE	 12 CONSUM ȘI PRODUCȚIE RESPONSABILĂ	 13 ACȚIUNE CLIMATICĂ	 14 VIAȚA ACVATICĂ	 15 VIAȚA TERESTRĂ	 16 PACE, JUSTIȚIE ȘI INSTITUȚII EFICIENTE	 17 PARTENERIATE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR	Nu se aplică nici o etichetă
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Data completării: Semnătura titularului de curs Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament: Semnătura directorului de departament

.....