

FIŞA DISCIPLINEI

Micropaleontologie

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai				
1.2. Facultatea	Biologie și Geologie				
1.3. Departamentul	Geologie				
1.4. Domeniul de studii	Geologie				
1.5. Ciclul de studii	Licență (3 ani), zi				
1.6. Programul de studii / Calificarea	Geologie (în limba maghiară) / Geolog				
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență				

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Micropaleontologie				Codul disciplinei	BLX0011	
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Silye Lóránd						
2.3. Titularul activităților de seminar	Şef lucr. dr. Kövecsi Szabolcs Attila						
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	Optional

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	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)					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat (consiliere profesională)					11
Examinări					4
Alte activități					0
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				70	
3.8. Total ore pe semestru				126	
3.9. Numărul de credite				5	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• înțelegerea a noțiunilor fundamentale de paleontologie, petrologie sedimentară și de geologie generală
4.2. de competențe	• evaluarea datelor geologice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• calculator, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• hărți geologice, colecții didactice de micropaleontologie, microscopie binoculară, laborator de preparare a microfosilelor

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/esențiale <ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea principalelor grupuri de microfosile • experiență dobândită în identificarea caracterelor specifice ale microfosilelor • experiență în metodele folosite în determinarea microfosilelor • experiență în aplicarea microfosilelor pentru determinarea vîrstei și mediului depozitional a rocilor sedimentare
Competențe transversale <ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunile de bază folosite în domeniul micropaleontologiei • experiență în interpretarea datelor complexe • experiență în modelări simple pe baza datelor științifice • experiență în utilizarea unor instrumente specifice

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei <ul style="list-style-type: none"> • inițierea studenților în studiul microfosilelor
7.2 Obiectivele specifice <ul style="list-style-type: none"> • acumularea unor cunoștințe de bază și specifice legat de foraminifere, radiolari, ostracode etc. utile în studiile biostratigrafice și paleoecologice • acumulare de experiență cu metode de lucru tipice pentru microfosile

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere: obiect de studiu, grupurile principale studiate de micropaleontologice, apariția vieții și răpindirea stratigrafică a microfosilelor. Aplicabilitatea datelor micropaleontologice.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
2. Microfosile cu schelet organic: achritarchii, prasinofoite, dinoflagellate, chitinozoare. Caracterele generale, caractere morfologice, natura și structura scheletului, terminologie, orientare, dimensiuni, noțiuni privind ecologia-paleoecologia, importanța geologică-biostratigrafică, litogenetică și economică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
3. Nannoplanctonul calcaros: caracterele generale, caractere morfologice, natura și structura scheletului, terminologie, orientare, dimensiuni, noțiuni privind ecologia-paleoecologia, importanța geologică-biostratigrafică, litogenetică și economică.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
4. Foraminiferele: caractere morfologice, natura și structura testului, creșterea și arhitectura generală a testului, forma și modul de dispunere a lojelor, terminologie, orientare, dimensiuni, sistematică majoră a grupului, noțiuni privind ecologia-paleoecologia foraminiferelor, importanța geologică-biostratigrafică, litogenetică și economică.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
5. Ciliophora, diatomée, silicoflagelate, actinopodele (radiolarii): caractere morfologice, sistematică majoră a grupului, ecologie-paleoecologie, importanța geologică, litogenetică și practică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
6. Ostracodele: caractere generale, morfologia carapacei, clasificare, distribuție stratigrafică, importanța biostratigrafică, ecologie-paleoecologie.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
7. Conodontele: caractere generale, morfologie, clasificare, apartenență biologică, modul de viață și importanța biostratigrafică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
8. Metode calitative și cvantitative folosite în micropaleontologie.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
9. Verificare pe parcurs	examinare	2 ore

Bibliografie

Bibliografie obligatorie

Armstrong, H.A., Brasier, M.D., 2005. Microfossils. Blackwell Publishing.

Boda, J., Monostori, M., 1991. Mikropaleontológiai gyakorlatok: kézirat, 332 p., Tankönyvkiadó, Budapest.
Bucur, I., Filipescu, S., 1999. Micropaleontology of foraminifera. Editura Presa Universitară Clujeană, 174 p.
Haq, B.U., 1978. Introduction to marine micropaleontology. Elsevier, New York.
Horváth, M., 2001. Válogatott fejezetek a mikropaleontológiából [manual de lucrari practice], 74 p., ELTE Általános és Történeti Földtani Tanszéken Budapest.
Majzon, L., 1966. Foraminifera-vizsgálatok, 940 p., Akadémiai kiadó, Budapest.
Neagu, T., 1979. Micropaleontology: protozoa. 404 p., Ed. Tehn. București.
Neagu, T., 1989. Micropaleontology: metazoan. 285p., Ed. Tehn., București.

Bibliografie optională

Kennett, J.P., Srinivasan, M.S., 1983. Neogene Planktonic Foraminifera. A Phylogenetic Atlas. 265 p. Hutchinson Ross Publ. Co. Stroudsburg.
Lee, J.J. & Anderson, O.R., 1991. Biology of Foraminifera. 368 p. Academic Press, London
Loeblich, A., Tappan, H., 1988. Foraminiferal genera and their classification. 2 vol. Van Nostrand Reinhold Co. New York.
Neagu, Th., Dragomir B., 1982. Determinator practic de micropaleontology. 157 p. Univ. București.
Șuraru, N., 1979. Îndrumător pentru lucrările practice de micropaleontology (micropaleozoologie). 205 p. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de fosilizare a microfosilelor	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 1 oră
2. Tehnici de preparare și selectare a materialelor micropaleontologice	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală și în grup la laborator, 1 oră
3. Caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe de microorganisme fosile prezентate la curs, pe baza materialului aflat în colecția departamentului.	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 24 ore
4. Test practic de verificare a cunoștințelor	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 2 ore

Bibliografie

Boda, J., Monostori, M., 1991. Mikropaleontológiai gyakorlatok: kézirat, Tankönyvkiadó, Budapest.
Bucur, I., Filipescu, S., 1999. Micropaleontology of foraminifera. Editura Presa Universitară Clujeană.
Horváth, M., 2001. Válogatott fejezetek a mikropaleontológiából [manual de lucrari practice], ELTE Általános és Történeti Földtani Tanszéken Budapest.
Neagu, T., Dragomir B., 1982. Determinator practic de micropaleontology. Univ. București.

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

- Cursul răspunde la cerințele unor posibili angajațiori ex. firme petroliere
- Conținutul cursului vizează și aspecte privind aplicabilitatea microfosilelor

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor prezентate la curs Abilitarea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite	Examen scris (test) la finalul semestrului	50%
10.5 Seminar/laborator	Abilitatea de a utiliza noțiunile de bază Recunoașterea microfosilelor	Verificări pe baza unor exerciții pe parcursul semestrului și examinare la finalul semestrului	50%

10.6 Standard minim de performanță

- participarea la examinare presupune frecventarea a minim 12 lucrări de laborator
- participarea activă la lucrările de laborator și promovarea verificărilor pe parcurs cu nota minimă 5
- promovarea examenului scris cu nota minimă 5

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)



Data completării:
26.03.2025.

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. Silye Lóránd

Semnătura titularului de seminar
Şef lucr. dr. Kövecsi Szabolcs Attila

Data avizării în departament:
28.03.2025.

Semnătura directorului de departament

.....