

# FIȘA DISCIPLINEI

## *Micropaleontologie*

Anul universitar 2026-2027

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de 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	<b>Micropaleontologie</b>	Codul disciplinei	<b>BLX0011</b>		
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Silye Lóránd				
2.3. Titularul activităților de seminar	Șef lucr. dr. Kövecsi Szabolcs Attila				
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Evaluare pe parcurs
2.7. Regimul disciplinei	Opțional	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 din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>					<b>ore</b>
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
<b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>				<b>70</b>	
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>				<b>126</b>	
<b>3.9. Numărul de credite</b>				<b>5</b>	

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	studentul este capabil să utilizeze noțiunile de bază din paleontologie, petrologia sedimentară și geologia generală
4.2. de competențe	competențe de bază în analiza și 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, microscop binocular, laborator de preparare a microfosilelor

### 6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

<b>Competențe profesionale</b>	
<b>Codul competenței</b>	<b>Competență</b>
<b>CP1</b>	Cunoașterea conceptelor fundamentale din geștiințe: geologie fizică, mineralogie, petrologie, stratigrafie, paleontologie, geologie structurală și geotectonică;
<b>CP5</b>	Absolventul este capabil să colecteze date geologice din teren, laborator și surse documentare; demonstrează integrarea cunoștințelor interdisciplinare în rezolvarea problemelor.
<b>CP6</b>	Absolventul este capabil să analizeze și interpreteze date stratigrafice, petrografice, structurale, paleontologice și geofizice;
<b>CP8</b>	Absolventul este capabil să interpreteze date geologice în scopuri educaționale, științifice sau aplicative.
<b>CP12</b>	Absolventul poate utiliza echipamente și instrumente specifice activităților de teren.
<b>Competențe transversale</b>	
<b>Codul competenței</b>	<b>Competență</b>
<b>CT1</b>	Absolventul este capabil să comunice clar și coerent informații științifice în formă scrisă și orală;
<b>CT3</b>	Absolventul este capabil să utilizeze o limbă străină pentru documentare și comunicare profesională.
<b>CT13</b>	Absolventul este capabil să gestioneze activități de învățare și documentare independentă;
<b>CT15</b>	Absolventul este capabil să manifeste interes pentru formare continuă și dezvoltare profesională.

### 6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

<b>Rezultatele învățării vizate prin disciplină</b>		
<b>Codul competenței</b>	<b>Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)</b>	<b>Abilități academice specifice (Specific academic skills)</b>
<b>CP13</b>	13. Analizează critic cadrele metodologice și interpretative utilizate în studiile geologice de specialitate, în funcție de tipul de date disponibile și de obiectivele studiului.	13. Utilizează instrumente, tehnici și metode moderne de analiză și reprezentare a datelor geologice, adaptate cerințelor studiilor aplicative și nivelului de formare de licență.
<b>CP15</b>	15. Înțelege rolul geologiei aplicate în fundamentarea deciziilor tehnice, economice și de mediu, în contexte legate de amenajarea teritoriului, infrastructură și managementul resurselor.	15. Propune soluții și scenarii geologice aplicate pentru probleme concrete legate de resurse, mediu sau riscuri naturale, în limitele competențelor specifice nivelului de licență.

### 7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

<b>Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)</b>
1. Studentul identifică caracteristicile principalelor grupuri de microfosile.
2. Studentul identifică trăsăturile morfologice importante pentru recunoașterea și identificarea microfosilelor.
<b>Abilități academice specifice (Specific academic skills)</b>
1. Studentul analizează trăsăturile morfologice importante pentru recunoașterea și identificarea microfosilelor.
2. Studentul utilizează microfosilele în cercetările geologice.

## 8. Conținuturi



















8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere: obiect de studiu, grupurile principale studiate de micropaleontologie, apariția vieții și răpîndirea stratigrafică a microfosilelor. Aplicabilitatea datelor micropaleontologice.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
2. Microfosile cu schelet organic: achritarchii, prasinofite, 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, diatomee, silicoflagelate, actinopodele (radiolariii): caractere morfologice, sistematica 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. Conodonte: caractere generale, morfologie, clasificare, apartenența 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
<p><b>Bibliografie</b>  <i>Bibliografie obligatorie</i>            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. Micropaleontologia foraminiferelor. 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-vizsgálátok, 940 p., Akadémiai kiadó, Budapest.            Neagu, T., 1979. Micropaleontologie: protozoare. 404 p., Ed. Tehn. București.            Neagu, T., 1989. Micropaleontologie: metazoare. 285p., Ed. Tehn., București.</p> <p><i>Bibliografie opțională</i>            Kennett, J.P., Srinivasan, M.S., 1983. Neogene Planktonic Foraminifera. A Phylogenetic Atlas. 265 p. Hutchinson Ross Publ. Co. Stroudsburg.            Lee, J.J. &amp; 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 micropaleontologie. 157 p. Univ. Bucuresti.            Șuraru, N., 1979. Îndrumător pentru lucrările practice de micropaleontologie (micropaleozoologie). 205 p. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj</p>		
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. Caracterile morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe de microorganisme fosile prezentate 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
<b>Bibliografie</b> Boda, J., Monostori, M., 1991. Mikropaleontológiai gyakorlatok: kézirat, Tankönyvkiadó, Budapest. Bucur, I, Filipescu, S., 1999. Micropaleontologia foraminiferelor. Editura Presa Universitară Clujeană. Horváth, M., 2001. Válogatott fejezetek a mikropaleontológiából [manual de lucrari practice], ELTE Általános és Történeti Földtani Tanszék, Budapest. Neagu, T., Dragomir B., 1982. Determinator practic de micropaleontologie. Univ. București.		

### 9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor prezentate la curs	Examen scris (test) la finalul semestrului	50%
	Abilitatea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite		
9.5 Seminar/laborator	Abilitatea de a utiliza noțiunile de bază	Verificări pe baza unor exerciții pe parcursul semestrului și examinare la finalul semestrului	50%
	Recunoașterea microfosilelor		
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>participarea la examinare presupune frecventarea a minim 12 lucrări de laborator</li> <li>participarea activă la lucrările de laborator și promovarea verificărilor pe parcurs cu nota minimă 5</li> <li>promovarea examenului scris cu nota minimă 5</li> </ul>			

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

	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă							
								
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
								Nu se aplică nici o etichetă
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Data completării:

10.04.2026

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament:

21.04.2026

Semnătura directorului de departament

.....