

FIȘA DISCIPLINEI

Paleontologie

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. Ciclu 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		Paleontologie				Codul disciplinei		BLM5102			
2.2. Titularul activităților de curs			Șef lucr. dr. Kövecsi Szabolcs Attila								
2.3. Titularul activităților de seminar			Conf. dr. Silye Lóránd								
2.4. Anul de studiu		1	2.5. Semestrul		1	2.6. Tipul de evaluare		E	2.7. Regimul disciplinei		Obligativu

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)					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					22
Tutoriat (consiliere profesională)					10
Examinări					6
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				98	
3.8. Total ore pe semestru				154	
3.9. Numărul de credite				6	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu e cazul
4.2. de competențe	Nu e cazul

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 fosile, colecțiile din Muzeul de Paleontologie

6. Competențele specifice acumulate¹

¹ Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

Competențe profesionale/esențiale	- cunoașterea și înțelegerea principiilor privind procesul de fosilizare - experiență dobândită în identificarea caracterelor specifice ale nevertebratelor și vertebratelor fosile (la nivel de clasă) - experiență în metodele folosite pentru determinarea fosilelor - înțelegerea procesului evoluției și cunoașterea istoriei vieții
Competențe transversale	- dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunile de bază folosite în domeniul paleontologiei - utilizarea noțiunilor în contexte noi - dezvoltarea gândirii critice - folosirea corectă a bazelor de date legate de paleontologie

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	cunoașterea și înțelegerea problematicilor privind paleozoologia
7.2 Obiectivele specifice	- însușirea unor cunoștințe de bază în domeniul paleontologiei generale și a sistematicii nevertebratelor și vertebratelor - experiență dobândită în recunoașterea principalelor grupe de animale fosile - studierea taxoniilor cu importanță stratigrafică

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive (definiție, obiectul paleontologiei, mediile de viață ale organismelor, noțiuni de paleontologie generală, clasificare).	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
2. Regnul Protista (Protozoare): caracterele morfologice ale protozoarelor, principii generale de clasificare, filogenie.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
3. Regnul Animalia (Metazoare). Nevertebrate: Origine și plane majore de organizare, evoluția și diversificarea fanerozoică. Metazoare diploblastice: Archaeocyathide, porifere și celenterate: origine, caractere generale, clasificare și tendințe evolutive, distribuție și mediu de viață.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
4-5. Originea și diversificarea claselor de moluște. Poliplacofore, monoplacofore, bivalve, gastropode, scaphopode și cefalopode: organizare fundamentală, morfologia cochiliei, clasificare, tendințe evolutive, relații filogenetice, distribuție și importanță geologică.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
6. Artropodele: organizare generală, clasificare și tipuri reprezentative, tendințe evolutive cu privire specială asupra trilobiților și ostracodelor.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
7. Metazoare celomate triploblastice oligometamere lofoforiene (briozoare și brahiopode): organizare generală, clasificare și tipuri reprezentative, tendințe evolutive. istorie geologică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
8. Metazoare celomate triploblastice deuterostomiene: Echinoderme și Hemicordate (Graptoliți). Organizare generală, clasificare și	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore

tipuri reprezentative, tendințe evolutive și importanța paleontologică.		
9. Cordatele: plan de organizare general. Cefalocordate, urocordate, conodontocordate, vertebrate: caractere generale, origine, diversitate. Agnatele, Gnatostomatele, Acanthodienii, Placodermii și Chondrichthyenii: organizare generală, clasificare și tipuri reprezentative, tendințe evolutive și importanța paleontologică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
10. Osteichthyes (peștii osoși): caracteristici morfologice și tipuri reprezentative, relații filogenetice, originea tetrapodelor. De la mediul acvatic la mediul terestru: apariția tetrapodelor. Amfibienii: organizare generală, clasificare și tipuri reprezentative, tendințe evolutive și importanța paleontologică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
11. Originea amniotelor. Amniotele: caractere generale și relații filitice. Anapsida, Ichthyopteria, Euryapsida, Archosauria, Lepidosauria și Synapsida: organizare generală, clasificare și tipuri reprezentative, tendințe evolutive și importanța paleontologică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
12. Aves (păsările): relații filogenetice, caracteristici morfologice, reprezentanți fosili. De la pelicosaurieni la mamifere: relații filitice și achiziția caracterelor mamaliene. Prototherienii și Theriiformes (Allotheria, Eutriconodonta).	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
13. Radiația placentarelor, mamifere moderne (Holotheria): Marsupialia și Placentalia Cohort. Primatele și procesul de hominizare: plesiadaspiforme, lemuriiforme, tarsiiforme și anthropoidee. Relația dintre pongide și hominide.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
Bibliografie <i>Bibliografie obligatorie</i> Benton, M.J., 2005. Vertebrate palaeontology. Blackwell Publishing. Burenhult, G. (ed.), 2007. A múlt emberei: az emberiség eredetének és fejlődésének története. Kossuth kiadó, Budapest. Clarkson, E.N.K. 1993. Invertebrate paleontology and evolution, Chapman & Hall, London. Géczy, B. 1993. Ósállattan: invertebrata paleontologia palentologia, Tankönyvkiadó, Budapest. Géczy, B. 1993. Ósállattan: vertebrata paleontologia, Tankönyvkiadó, Budapest. Mészáros, M. (ed.), 1983. Geológiai kislexikon. Kriterion kiadó, București. Neagu Th., Lazăr I. și Cârnu P., 2002-2003. Paleozoologia Nevertebratelor, vol.I, II, III.. Editura Universității din București, București. Pálfi, J. 2000. Kihaltak és túlélők: félmilliárd év nagy fajpusztulásai, Vince Kiadó, Budapest. Șuraru, M. 1975. Paleontologie, Stomochordata și Vertebrata, Multipl. Lit. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca. Șuraru N., 1977. Paleontologie, Nevertebrate. Multipl. Lit. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca. <i>Bibliografie opțională</i> Black, R.M., 1988. The elements of Paleontology. Cambridge University Press, Cambridge. Bogsch, L., 1970. Általános őslénytan. Tankönyvkiadó, Budapest. Chaline, J., 1990. Paleontology of vertebrates. Springer Verlag, Berlin. Mészáros, N., Petrescu, I., 1979. Az őslények megmagyarázzák a kontinensek fejlődését. Tudományos és Enciklopédiai Könyvkiadó, Bukarest. Molnár, B., 1994. A föld és az élet fejlődése: egyetemi tankönyv. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. Parker, S., Burgess, R., 2006. Őslények enciklopédiája: amit a dinoszauruszokról és társaikról tudni kell. Kossuth Kiadó, Budapest. Telegdi-Roth, K., 1959. Ósállattan. Tankönyvkiadó, Budapest. Turculeț I., 1994. Dicționar de Paleontologie. Ed. Univ. "AL.I. Cuza", Iași.		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Fosilizarea: tipuri de procese și exemple.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore

2. Protista (Clasa Foraminifera, Clasa Actinopoda): caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
3. Phylum Archaeocyatha, Porifera, Coelenterata: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
4-5. Phylum Molusca. Clasa Amphineura, Monoplacophora, Bivalvia, Scaphopoda: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	3 ore
5-6. Phylum Molusca. Clasa Gastropoda, Cricoconarida, Cephalopoda: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	5 ore
7. Phylum Annelida, Arthropoda: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
8. Phylum Bryozoa și Brachiopoda: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
9. Phylum Echinodermata și Subphylum Hemichordata: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
10-11. Cordatele. Agnatele, Gnatostomatele, Acanthodienii, Placodermii, Chondrichthyenii și Osteichthyes: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	2 ore
11-12. Anapsida, Ichthyopteria, Euryapsida, Archosauria, Lepidosauria și Synapsida: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	3 ore
13-14. Aves și mamifere: caracterele morfologice, condițiile de viață și răspândirea în timp a principalelor grupe.	prelegere interactivă, activități individuale și discuții de grup	3 ore
Bibliografie Bucur I.I., Chira C. & Tanțău I., 2001. Paleontologie I – Sistematica nevertebratelor. Multipl. Lit. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca Galács, A.; Monostori, M. (1992): Ósállattani praktikum, Tankönyvkiadó, Budapest.		

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

- Cursul răspunde la cerințele unor posibili angajatori ex. geoparcuri, muzee sau ONG-uri din România sau UE.
- Conținutul cursului vizează și aspecte privind aplicabilitatea paleontologiei.

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 cursului.	Examen scris (test).	65%
	Abilitarea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite.		
10.5 Seminar/laborator	Abilitatea de a utiliza noțiunile de bază.	Verificări pe parcursul semestrului.	35%

	Identificarea macroscopică a fosilelor.		
10.6 Standard minim de performanță			
• participarea la examinare presupune frecventarea a minim 11 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)²



Data completării:

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

15.01.2025.

Șef lucr. dr. Kövecsi Szabolcs Attila

Conf. dr. Silye Lóránd

Data avizării în departament:

Semnătura directorului de departament

...

.....

² Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "*Nu se aplică*".