

FIȘA DISCIPLINEI

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 studiu / Calificarea	Geologie (în limba maghiară) / Geolog

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Micropaleontologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. Silye Lóránd						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. dr. Silye Lóránd						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7 Regimul disciplinei	Obl.

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:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					11
Examinări					4
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		70			
3.8 Total ore pe semestru		126			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> înțelegerea a noțiunilor fundamentale ale disciplinelor de mineralogie, paleontologie și geologie generală
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> competențe de bază în analiza și evaluarea datelor geologice și în utilizarea unui microscop binocular petrografic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> calculator, videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> colecție de roci și secțiuni subțiri, microscop binocular și stereomicroscop, seturi de site, balanță analitică

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> cunoașterea caracteristicilor principalelor roci sedimentare reconstituirea proceselor de sedimentare și diagenetice pe baza texturii și structurii sedimentare, și a compoziției minerale a rocilor sedimentare aplicarea practică a cunoștințelor dobândite în domeniul petrologiei sedimentare în industria construcțiilor și a pietrei ornamentale sau în alte domenii
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> cunoașterea și utilizarea conceptelor de bază ale petrologiei competență în interpretarea datelor complexe utilizarea metodelor de inducție și deducție în interpretarea datelor. experiență în utilizarea instrumentelor complexe.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> dobândirea de cunoștințe tehnice de bază în petrologia sedimentară
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> dobândirea de cunoștințe de bază și specifice: identificarea, caracterizarea, clasificarea și interpretarea grupurilor de roci sedimentare. dobândirea metodelor de investigare geologică bazate pe roci sedimentare

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de bază și introducere: procese și medii de sedimentare, obiectul și metodele petrologiei sedimentare.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
2. Originea rocilor sedimentare: rolul proceselor fizico-mecanice, chimice și biochimice și factorii care le influențează	prelegere frontală cu elemente interactive	4 ore
3. Diageneza: factori, procese și produse. Diageneza sedimentelor siliciclastice și carbonatice.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
4. Clasificarea rocilor sedimentare. Roci sedimentare siliciclastice.	prelegere frontală cu elemente interactive	4 ore
5. Roci carbonatice: calcare și dolomite.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
6. Evaporite și silicolite.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
7. Roci ferilitice și manganolitice. Roci fosfatice sedimentare.	prelegere frontală cu elemente interactive	3 ore
8. Laterite și bauxite.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore

9. Roci de origine organică.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
10. Piroclastite.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
11. Aplicații ale științei rocilor sedimentare. Studii de caz în petrologia sedimentară.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
<p>Bibliografie Anastasiu, N., 1988. Petrologie sedimentară, 365 p., Ed. Tehnică, București. Anastasiu, N., 1999. Petro-Sed: glosar de sedimentologie si petrologie sedimentară, 180 p., Editura Universității din București. Balogh, K. (ed.), 1991-1992. Szedimentológia, 1-3 kötet, 547 p., Akadémiai Kiadó, Budapest. Boggs Jr., S. 2009. Petrology of sedimentary rocks, second edition, 600 p., Cambridge University Press. Boggs Jr., S., 2001. Principles of sedimentology and stratigraphy, 608 p., Pearson. Davis, R.A., 1992. Depositional systems: an introduction to sedimentology and stratigraphy, 604 p., Pearson College Div. Haas, J., 1998. Karbonátszedimentológia: egyetemi tankönyv, 147 p., ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. McLane, M., 1995. Sedimentology, 423 p., Oxford University Press. Tucker, M.E., Jones, S.J., 2023. Sedimentary petrology, 4th edition, 427 p., Wiley-Blackwell.</p>		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Metode de analiză petrografică a rocilor sedimentare. Examinarea macroscopică a eșantioanelor de roci sedimentare.	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 1 oră
2. Clasificarea rocilor sedimentare. Recunoașterea diferitelor tipuri de diageneză.		
3. Textura rocilor siliciclastice. Granulometria, angularitatea și gradul de sortare.		
4. Structuri sedimentare în rocile sedimentare siliciclastice.		
5. Roci siliciclastice: analiza macroscopică și microscopică, și clasificarea.		
6. Roci carbonatice: analiza macroscopică și microscopică, și clasificarea.		
7. Evaporite, silicolite, ferilite și manganolite: analiza macroscopică și microscopică, și clasificarea.		
8. Fosforite, laterite și bauxite: analiza macroscopică și microscopică, și clasificarea.	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală și în grup la laborator, 1 oră
9. Piroclastite: analiza macroscopică și microscopică și clasificarea piroclastitelor.	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 24 ore
10. Studii de caz în domeniul petrologiei sedimentare.	prelegere frontală, discuții de grup	activitate individuală la microscop, 2 ore
<p>Bibliografie Anastasiu, N., Popa, M., Vârban, B., 2000. Sedimentologie si petrologie sedimentară: caiet de lucrări practice, 220 p., Editura Universității din București. Anastasiu, N, Jipa, D., 2000. Texturi și structuri sedimentare, 320 p., Editura Universității din București. Kubovics, I., 1993. Kőzetmikroszkópia I. és II. kötet, 363 p. és 596 p., Tankönyvkiadó, Budapest. Szakmány, Gy., 2008. Segédanyag BSc szakosok geológus szakirány üledékes kőzetan gyakorlat anyagához, Kézirat, ELTE, Budapest. Tucker, M.E., 2011. Sedimentary rocks in the field: a practical guide., 4th edition, 275 p., Wiley-Blackwell..</p>		

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. firme petroliere

- Conținutul cursului vizează și aspecte privind aplicabilitatea petrologiei sedimentare

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 prezentate la curs	Examen scris	50%
	Abilitatea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite		
10.5 Seminar/laborator	Abilitatea de a utiliza noțiunile de bază	Exerciții și colocviu	50%
	Recunoașterea microfosilelor		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • participarea la examinare presupune frecventarea a minimum 11 lucrări de laborator • rezolvarea corectă a 50% din subiectele de test (curs) • rezolvarea corectă a 50% a exercițiilor și recunoașterea corectă a min. 50% a eșantioanelor în cadrul colocviului la finalul semestrului (laborator) 			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

10.07.2024.....

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

11.07.2024.....

.....