

FIȘA DISCIPLINEI

Istoria științelor Pământului

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	Istoria științelor Pământului			Codul disciplinei	BLX0032
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	4	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
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	studentul este capabil să utilizeze și să recunoască noțiunile fundamentale de geologie
4.2. de competențe	implementarea înțelegerii textului și utilizarea bibliotecii

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	sală de conferințe dotată cu tablă, laptop, proiector video și software adecvat (PowerPoint, Word, programe multimedia, internet)
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	sală de conferințe dotată cu tablă, laptop, proiector video și software adecvat (PowerPoint, Word, programe multimedia, internet)

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

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP8	Absolventul este capabil să interpreteze date geologice în scopuri educaționale, științifice sau aplicative.
CP13	Absolventul demonstrează utilizarea aplicațiilor informatice pentru reprezentarea și prelucrarea datelor geologice;
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Absolventul este capabil să comunice clar și coerent informații științifice în formă scrisă și orală;
CT2	Absolventul este capabil să elaboreze rapoarte, lucrări academice și prezentări științifice;
CT13	Absolventul este capabil să gestioneze activități de învățare și documentare independentă;

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

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP13	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.
CP15	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

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Studentul cunoaște și aplică noțiunile etice fundamentale.
2. Studentul identifică etapele importante ale istoriei cunoașterii în domeniul științelor pământului.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Studentul analizează critic factorii care au influențat evoluția gândirii în domeniul științelor pământului.
2. Studentul compară rezultatele și metodele științelor pământului din diferite epoci istorice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere: metodele folosite în cercetarea științifică și problemele etice legate de ele	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
2. Bibliografia. Problema și experimentul științific.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
3. Problemele de etică ale cercetării și publicării științifice.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
4. Principiile de bază ale redactării textelor științifice și modul de publicare a acestora.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
5. Autori greci (ex. Aristotel, Strabon) și romani (ex. Pliniul II) din antichitate și opera lor: apariția gândirii geologice	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
6. Geostiințele în opera unor autori din evul mediu: Abu al-Rayhan al-Biruni, Ibn Sina, Shen Ku etc.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
7. De la începutul eopicii moderna până la sec. 18.: Georg Agricola, Nicolas Steno, William Whiston, Abraham Gottlob Werner, a neptuniști și plutoniști, Georges Buffon és Georges Cuvier etc.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
8. Sec. 19.: transformarea geostiințelor știință modernă: viața și opera lui William Smith. Charles Lyell și fundamentele geologiei.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
9. Opera și viața lui Jean Baptiste Lamarck și Charles Darwin.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
10. Geostiințele în sec. 20: de la observații directe la observații indirecte 1.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
11. Geostiințele în sec. 20: de la observații directe la observații indirecte 2.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
12. Istoria cercetărilor geologice în Europa Centrală: de la jurnale la cercetări în instituții profesionale	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
13. Istoria școlii geologice din Cluj.	prelegere frontală cu elemente interactive	2 ore
14. Test crîs	examinare	2 ore
Bibliografie Born, Ignaz von, 1770. Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reise durch das Temeswarer Bannat, Siebenbürgen, Ober- und Nieder-Hungarn im Jahr 1770. Originaltext und Ungarische übersetzung: eredeti német szöveg és első magyar fordítás. Fuchs, Péter, 2014. Milagrossa, Miskolc. Codrea A. V., Morărescu G.-R., Sășăran L., 2011. Aspects of Antal Koch's Activity Depicted by His Correspondence. Philobiblon, XVI, 1: 133-142, Cluj-Napoca. Egyed, Á., Markó, B., Somai, J., Gábos, Z., Kolumbán, J., Németh, S., Szabó, T.A., Péter, M., Péter, H.M., Antal, Á., Benkő, S., Csetri, E., Wanek, F., Gaal, G., Vincze, Z., Sipos, G., Péntek, J., Tonk, M., Kovács, K.G., 2009. Hivatás és tudomány: az Erdélyi Múzeum-Egyesület kiemelkedő személyiségei. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár. Heller, Á., Berényi, G., 1994. Általános etika. Filum, Budapest. Huică, I.V., 1980. Viața și activitatea lui Ion Popescu-Voitești. Institutul de Geologie și Geofizică, București. Ilie, M., 1957. Figuri de geologi români. Vol. 1: Gheorghe Munteanu Murgoci, Ludovic Mrazec, Ion Popescu-Voitești. Editura Științifică, București. Iso,c D., 2012. Ghid de acțiune contra plagiatului : bună-conduită, prevenire, combatere. Ecou Transilvan, Cluj-Napoca. Moore, R., Allen S., 1956. The Earth we live on: the story of geological discovery: Jonathan Cape, London. Papp, G., Szakáll, S., 2002. A magyar topografikus és leíró ásványtan története: (az ásványtan egyéb területei, valamint az oktatási, kutatási és gyűjteményi háttér áttekintésével). Herman Ottó Múzeum, Miskolc. Rădulescu, D., Panin, N., Anastasiu, N., Brustur, T. (eds.), 2018. Istoria geostiințelor în România: științele geologice. Colecția Civilizația românească Vol. 5 – Științe geonomice, Editura Academiei. Silye, L., 2015. Sarmatian foraminiferal assemblages from southern Transylvanian Basin and their significance for the reconstruction of depositional environments. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca. Tămaș, D.M., Schléder, Zs., Krézsek, Cs., Man, S., Filipescu, S., 2017. Understanding salt in orogenic settings: The evolution of ideas in the Romanian Carpathians. AAPG Bulletin, doi:10.1306/0913171615517088.		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Introducere: metodele folosite în cercetarea științifică și problemele etice legate de ele	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
2. Bibliografia., Problema și experimentul științific.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore

3. Problemele de etică ale cercetării și publicării științifice.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
4. Principiile de bază ale redactării textelor științifice și modul de publicare a acestora.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
5. Autori greci (ex. Aristotel, Strabon) și romani (ex. Pliniul II) din antichitate și opera lor: apariția gândirii geologice	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
6. Geostiințele în opera unor autori din evul mediu: Abu al-Rayhan al-Biruni, Ibn Sina, Shen Ku etc.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
7. De la începutul eopicii moderna până la sec. 18.: Georg Agricola, Nicolas Steno, William Whiston, Abraham Gottlob Werner, a neptuniști și plutoniști, Georges Buffon és Georges Cuvier etc.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
8. Sec. 19.: transformarea geostiințelor știință modernă: viața și opera lui William Smith. Charles Lyell și fundamentele geologiei.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
9. Opera și viața lui Jean Baptiste Lamarck și Charles Darwin.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
10. Geostiințele în sec. 20: de la observații directe la observații indirecte 1.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
11. Geostiințele în sec. 20: de la observații directe la observații indirecte 2.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
12. Istoria cercetărilor geologice în Europa Centrală: de la jurnale la cercetări în instituții profesionale 1.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
13. Istoria școlii geologice din Cluj.	activitate individuală, discuții de grup	2 ore
14. Evaluarea eseurilor (verificare)	examinare	2 ore
<p>Bibliografie</p> <p>Born, Ignaz von, 1770. Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reise durch das Temeswarer Bannat, Siebenbürgen, Ober- und Nieder-Hungarn im Jahr 1770. Originaltext und Ungarische übersetzung: eredeti német szöveg és első magyar fordítás. Fuchs, Péter, 2014. Milagrossa, Miskolc.</p> <p>Egyed, Á., Markó, B., Somai, J., Gábos, Z., Kolumbán, J., Németh, S., Szabó, T.A., Péter, M., Péter, H.M., Antal, Á., Benkő, S., Csetri, E., Wanek, F., Gaal, G., Vincze, Z., Sipos, G., Péntek, J., Tonk, M., Kovács, K.G., 2009. Hivatás és tudomány: az Erdélyi Múzeum-Egyesület kiemelkedő személyiségei. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár.</p> <p>Heller, Á., Berényi, G., 1994. Általános etika. Filum, Budapest.</p> <p>Huică, I.V., 1980. Viața și activitatea lui Ion Popescu-Voitești. Institutul de Geologie și Geofizică, București.</p> <p>Ilie, M., 1957. Figuri de geologi români. Vol. 1: Gheorghe Munteanu Murgoci, Ludovic Mrazec, Ion Popescu-Voitești. Editura Științifică, București.</p> <p>Iso, c D., 2012. Ghid de acțiune contra plagiatului : bună-conduită, prevenire, combatere. Ecou Transilvan, Cluj-Napoca.</p> <p>Moore, R., Allen S., 1956. The Earth we live on : the story of geological discovery: Jonathan Cape, London.</p> <p>Papp, G., Szakáll, S., 2002. A magyar topografikus és leíró ásványtan története: (az ásványtan egyéb területei, valamint az oktatási, kutatási és gyűjteményi háttér áttekintésével). Herman Ottó Múzeum, Miskolc.</p> <p>Silye, L., 2015. Sarmatian foraminiferal assemblages from southern Transylvanian Basin and their significance for the reconstruction of depositional environments. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.</p> <p>Tămaș, D.M., Schléder, Zs., Krézsek, Cs., Man, S., Filipescu, S., 2017. Understanding salt in orogenic settings: The evolution of ideas in the Romanian Carpathians. AAPG Bulletin, doi:10.1306/0913171615517088.</p>		

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%
	Abilitarea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite		
9.5 Seminar/laborator	Eseu bazat pe o tematică dată	Prezentare orală și exerciții pe parcurs	50%
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> 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 			

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

		Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
								
								
								Nu se aplică nici o etichetă
								X

Data completării:

10.04.2026

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament:

21.04.2026

Semnătura directorului de departament

.....