Universitatea Ștefan cel Mare Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	**Istorie, Geografie și Științe Sociale**
Departamentul	**Geografie**
Domeniul de studii	**Geografie**
Ciclul de studii	**Licență - IF**
Programul de studii	**Geografie**

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**GEOLOGIE GENERALĂ**					
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen oral	
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară					DC
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA – facultativă					DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	**4**	Curs	**4**	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	**2**	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	**56**	Curs	**28**	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	**28**	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	66
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	69
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	• CT3 Gândește critic
Competențe profesionale	• CP3 Abordează problemele în mod critic; • CP4 Efectuează muncă de teren; • CP8 Predă geografie; • CP12 Efectuează controlul eroziunii.

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C2. Studentul/absolventul explică și raportează caracteristicile proceselor și fenomenelor naturale de pe Pământ	A2. Studentul/absolventul selectează, organizează și asamblează date și informații legate de caracteristicile proceselor naturale care controlează formarea și întreținerea sistemelor naturale, ale peisajelor Pământului: relief, atmosferă, hidrosferă și biosferă.	R2. Studentul/absolventul analizează și modelează procesele naturale din sfera fizico-geografică din perspectivă sistemică în proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță.

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoaşterea, valorificarea şi aprofundarea conceptelor de bază din domeniul geologiei • Explicarea şi interpretarea fenomenelor şi proceselor geologice endogene şi exogene

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Universul	4	expunere, conversația	expunere orale,

- Metode de stabilire a vârstei Universului - Compoziția chimică - Structura Universului - Galaxii - Calea Lactee - Sistemul Solar - Formarea Sistemului Solar		euristică, problematizarea, demonstraţia	prezentări Power Point, materiale video
• Structura internă a Pământului - Crusta terestră - Mantaua - Nucleul	2	expunere, conversaţia euristică, problematizarea	expuneri orale, prezentări Power Point
• Proprietăţile fizice ale Pământului - Variația densității - Presiunea litostatică și orientată - Gravitația globului terestru - Energia calorică - Radioactivitatea terestră - Magnetismul și paleomagnetismul terestru - Electricitatea terestră	4	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia	expunere orale, prezentări Power Point
• Diviziunile morfotectonice ale crustei terestre - Tipuri crustale continentale - Tipuri crustale oceanice - Tipuri crustale de tranziţie	4	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Tectonică globală - Deriva continentelor - Expansiunii fundurilor oceanice - Tectonica plăcilor	4	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Domeniul magmatic - Fenomene plutonice - Fenomene vulcanice	3	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Domeniul metamorfic - Factorii de control ai metamorfismului - Procese fizico – chimice implicate în metamorfism - Tipuri de metamorfism - Plăcile tectonice și metamorfismul	3	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Domeniul sedimentar - Formarea rocilor sedimentare - Diageneza sedimentelor	4	expunere, conversaţia euristică, problematizarea, demonstraţia, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video

Bibliografie minimală recomandată

Klein C., Philpotts A. (2024) – *Earth Materials. Introduction in Mineralogy and Petrology. Second Edition,* Cambridge University Press.

Nichols G. (2023) – *Sedimentology and Stratigraphy*. John Wiley & Sons publisher.

Plummer C.C., Carlson D.H., Hammersley L. (2014) – *Physical Geology.* Fourteenth Edition, McGraw – Hill International Edition.

Popescu Daniela, Popescu L. (2001) – *Geologie generală. Caiet de lucrări practice. Partea I-a Cristalografie-Mineralogie*, Editura Universității Suceava.

Popescu Daniela Alexandra (2008) – *Geologie generală.* Editura SEDCOM LIBRIS, Iaşi.

Popescu Daniela Alexandra (2026) – *Geologie generală.* Material de studiu ID pentru studenții geografi.

Tarbuck E.J., Lutgens F.K., Tasa D.G. (2014) – *An Introduction to Physical Geology*. Eleventh Edition, Pearson.

Tucker E.M. (2013) – *Sedimentary Rocks in the Field: A Practical Guide.* Fourth Edition, Wiley – Blackwell.

Tucker M.E., Jones S.J. (2023) – *Sedimentary Petrology.* Fourth Edition. Wiley.

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Elemente de cristalografie: legile cristalografiei, sisteme de cristalizare, edificii cristaline, habitus	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul	Prezentarea corpurilor cereşti ce formează Micul Univers în sala Planetariu
2. Proprietățile macroscopice ale mineralelor: proprietăți optice, proprietăți dependente de coeziune, greutatea specifică, proprietăți magnetice, proprietăți organoleptice	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, învăţarea prin descoperire, experimentarea, învăţarea prin analogie	poliedrele fundamentale pentru sistemele de cristalizare; eşantioane de minerale şi roci din colecţia laboratorului şi colecţia personală; atlase de minerale şi roci.
3. Mineralogie: elemente native, sulfuri şi sulfosăruri	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea	eşantioane de minerale şi roci; plăcuţe de sticlă pentru duritatea rocilor, plăcuţe de porţelan

		prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	pentru urmă; atlase de minerale şi roci.
4. Mineralogie: oxizi şi hidroxizi, halogenuri	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; plăcuţe de sticlă pentru duritatea rocilor, plăcuţe de porţelan pentru urmă; atlase de minerale şi roci.
5. Mineralogie: carbonaţi, sulfaţi	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, experimentarea, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; sticluţe cu acid clorhidric diluat, plăcuţe de sticlă pentru duritatea rocilor, plăcuţe de porţelan pentru urmă; atlase de minerale şi roci.
6. Mineralogie: silicaţi (nezosilicaţi, sorosilicaţi, nezo-sorosilicaţi, ciclosilicaţi, filosilicaţi)	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; plăcuţe de sticlă pentru duritatea rocilor, plăcuţe de porţelan pentru urmă; atlase de minerale şi roci.
7. Mineralogie: tectosilicaţi	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci din colecţia laboratorului şi colecţia personală; plăcuţe de sticlă pentru duritatea rocilor, plăcuţe de porţelan pentru urmă; atlase de minerale şi roci.
8. Petrologie magmatică	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; microscop polarizant, lupe binoculare, secţiuni subţiri, atlase de minerale şi roci. Aplicație de teren
9. Petrologie metamorfică	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; microscop polarizant, lupe binoculare, secţiuni subţiri, atlase de minerale şi roci. Aplicație de teren
10. Petrologie sedimentară – roci detritice	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, experimentarea, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; microscop polarizant, secţiuni subţiri, lupe binoculare, atlase de minerale şi roci. Aplicație de teren
11. Petrologie sedimentară – roci carbonatice, roci silicioase	2	expunerea, explicaţia, conversaţia, demonstraţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, experimentarea, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	eşantioane de minerale şi roci; sticluţe cu acid clorhidric diluat, plăcuţe de sticlă; microscop polarizant, secţiuni subţiri; lupe binoculare, atlase de minerale şi roci. Aplicație de teren
12. Petrologie sedimentară – roci evaporitice, roci de tranziţie	2	expunerea, explicaţia,	eşantioane de minerale

		conversaţia, dialogul, învăţarea prin descoperire, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual;	şi roci; microscop polarizant, lupe binoculare, atlase de minerale şi roci. Aplicație de teren
13. Recapitularea materialului mineralogic şi petrologic	2	învăţarea prin descoperire, experimentarea, învăţarea prin analogie, activităţi pe grupe şi individual	
14. Colocviu	2		
Bibliografie minimală recomandată			
Anastasiu N. (1977) – *Minerale şi roci sedimentare. Determinator*. Editura Tehnică Bucureşti. **Popescu Daniela, Popescu L.** (2001) – *Geologie generală. Caiet de lucrări practice. Partea I-a Cristalografie-Mineralogie*. Editura Universităţii Suceava. **Popescu Daniela Alexandra** (2025) – *Geologie generală.* Caiet de activități asistate pentru studenții geografi.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- capacitatea de cunoaștere a fenomenelor și proceselor geologice și implicațiile acestora asupra mediului (CP8); - capacitatea de a utiliza un limbaj de specialitate (CP8); - capacitatea de a aborda problemele în mod critic și de a soluționa problemele (CP3, CT3);	Evaluare sumativă prin examen oral	**50%**
Evaluare pe parcurs	- abilitatea de a sintetiza informațiile și de a interpreta rezultatele care fac parte din sfera analizei și interpretării datelor, gândirii critice (CP3, CP8, CT3); - abilitatea de obţinere a deprindererilor pentru a efectua activităţi practice în teren (CP4); - abilitatea de obţinere a deprinderilor privind identificarea proceselor de eroziune (CP4, CP12).	Evaluare formativă (pe parcurs): test docimologic Evaluare finală: examinare orală	**50%**

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
11.09.2026	Conf. univ.dr.ing. Daniela Alexandra POPESCU	Conf. univ.dr.ing. Daniela Alexandra POPESCU

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
15.09.2026	Conf. univ.dr.ing. Liviu Gheorghe POPESCU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
16.09.2026	Lector univ.dr. Despina SAGHIN

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
18.09.2026	Prof.univ.dr. PINTESCU Florin