

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" DIN SUCEAVA
Facultatea	ISTORIE ȘI GEOGRAFIE
Departamentul	GEOGRAFIE
Domeniul de studii	GEOGRAFIE
Ciclul de studii	LICENȚĂ, IF
Programul de studii	GEOGRAFIA TURISMULUI

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	GEOLOGIA ROMÂNIEI				
Titularul activităților de curs	Liviu Gheorghe POPESCU				
Titularul activităților de seminar	Liviu Gheorghe POPESCU				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DL - facultativă				DI

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	23
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	15
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități:	

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

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

Curriculum	•
Competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	•	
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator	•
	Proiect	•

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice, naturale și antropice</li> <li>• CP 2. Utilizarea metodelor și tehnicilor de culegere și prelucrare a datelor provenite din diferite surse</li> </ul>
Competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CT 2 Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de</li> </ul>

transversale	sarcini pentru nivelurile subordonate
--------------	---------------------------------------

7. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea, valorificarea și aprofundarea conceptelor de bază din domeniul geologiei structurale, geotectonicii cu aplicații la teritoriul României.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor geologice din diferitele unități ge structurale ale României.</li> </ul>

8. **Conținuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Platforma Moldovenească. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Platforma Bârladului. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Platforma Valahă. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Platforma Deltei Dunării. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Platforma Dobrogei de Sud. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Masivul Dobrogei Centrale. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Orogenul Nord Dobrogean. Pânza Măcin. Pânza Niculițel. Pânza Tulcea. Structură geologică. Tectonică. Resurse minerale.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Platforme alpine. Platforma Babadag. Platforma Covurlui. Structură geologică. Tectonică.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Carpații Orientali. Zona cristalino-mezozoică. Zona flișului. Zona vulcanitelor neogene. Avanfosa și depresiunile intramontane.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Carpații Meridionali. Domeniul Danubian. Pânza getică. Pânzele supragetice. Pânza de Severin. Magmatite laramice din Carpații Meridionali. Depresiunile intramonane. Depresiunea getică.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Munții Apuseni de Nord. Structura geologică. Magmatite	2	expunere, conversația	expuneri orale,

laramice. Tectonica Munților Apuseni de Nord.		euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	prezentări Power Point, materiale video
• Munții Apuseni de Sud. Structura geologică. Magmatite laramice. Vulcanite neogene. Tectonica Munților Apuseni de Sud.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Depresiuni intramontane din Apusenii de Sud.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
• Depresiuni interne și zonele adiacente. Depresiunea Transilvaniei. Depresiunea Panonică. Ridicarea Șimleu. Depresiunile adiacente.	2	expunere, conversația euristică, problematizarea, demonstrația, studiu de caz	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video

Bibliografie

**Airinei Șt.** (1979), *Teritoriul României și tectonica plăcilor*, Ed.Șt. și Enciclopedică, București.  
**Bâgu Gh., Mocanu Al.** (1984), *Geologia Moldovei. Stratigrafie și considerații economice*, Ed.Tehnică, București.  
**Băncilă I.** (1958), *Geologia Carpaților Orientali*, Ed.Științifică, București.  
**Bleahu M.** (1983), *Tectonica globală*, Ed.Șt. și Enciclopedică, București.  
**Giușcă D.** (1974), *Petrologia rocilor endogene*, Ed.Științifică, București.  
**Grasu C., Catana C., Grinea D.** (1988), *Flișul carpatic*, Ed Tehnică, București.  
**Grasu C., Catana C., Boboș I.** (1996), *Petrografia formațiunilor din flișul intern carpatic*, Ed.Tehnică, București.  
**Grasu C.** (1997) – *Geologie structurală*, Editura Tehnică București.  
**Grasu C., Catana C., Miclăuș Crina, Boboș I.** (1999), *Molasa Carpaților Orientali. Petrografie și Petrogeneză*, Ed.Tehnică, București.  
**Grasu C., Miclăuș Crina, Brânzilă M., Boboș I.**, (2002), *Sarmațianul din sistemul bazinelor de foreland ale Carpaților Orientali*, Ed.Tehnică, București  
**Grasu C., Miclăuș Crina, Florea F. F. , Șaramet M.** (2007), *Geologia și valorificarea economică a rocilor bituminoase din România*, Ed.Univ. „Al.I.Cuza” Iași.  
**Ionesi L., Mutihac V.** (1974), *Geologia României*, Ed.Tehnică, București  
**Ionesi L.** (1994), *Geologia unităților de platformă și a orogenului Nord Dobrogean*, Ed.Tehnică, București.  
**Ionesi L., Ionesi Bica, Roșca V., Lungu A., Ionesi V.** (2005), *Sarmațianul mediu și superior de pe Platforma Moldovenească*, Ed.Academiei Române, București.  
**Ionesi V.** (2006), *Sarmațianul dintre Valea Siretului și Valea Șomuzul Mare*, Ed.Univ. „Al.I.Cuza” Iași.  
**Macarovici N.** (1968), *Geologia Cuaternarului*, Ed.Did. și Ped. București.  
**Macarovici N., Turculeț I.** (1972), *Paleontologia stratigrafică a României*, Ed.Tehnică, București.  
**Mutihac V., Maria Iuliana Stratulat, Roxana Magdalena Fechet** (2004), *Geologia României*, Ed.Did. și Ped., București.  
**Popescu Liviu Gheorghe** (2020) – *Geologia României*, material de studiu ID pentru studenții geografi.  
**Rădulescu D., Dimitrescu R.** (1982), *Petrologia endogenă a teritoriului României*, Univ. București.  
**Săndulescu Mircea** (1984), *Geotectonica României*, Ed.Tehnică, București.  
**Saulea Emilia** (1967), *Geologie istorică*, Ed. Did.și Ped., București.  
**Țicleanu N., Pauliuc S.** (2003) – *Geologie structurală*, Ed. Universității București.

Bibliografie minimală

**Ionesi L., Mutihac V.** (1974), *Geologia României*, Ed.Tehnică, București  
**Ionesi L.** (1994), *Geologia unităților de platformă și a orogenului Nord Dobrogean*, Ed.Tehnică, București.  
**Mutihac V., Maria Iuliana Stratulat, Roxana Magdalena Fechet** (2004), *Geologia României*, Ed.Did. și Ped., București.  
**Popescu Liviu Gheorghe** (2020) – *Geologia României*, material de studiu ID pentru studenții geografi.  
**Țicleanu N., Pauliuc S.** (2003) – *Geologie structurală*, Ed. Universității București.

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Scara cronostratigrafică cu unitățile stratigrafice și fazele orogenetice.	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire;	Exemple de unități cronostratigrafice.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Culori și semne convenționale utilizate în cartografia geologică.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire;	Utilizarea culorilor în geologie, legătura dintre acestea și diferitele vârste geologice/Aplicații în teren.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratul: elemente caracteristice pentru cartografie, grosimea normală a stratelor, lățimea de afloriment, concordanța și discordanța stratelor.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Prezentarea elementelor caracteristice ale stratului, dispunerea acestora pe hărțile geologice, elemente caracteristice ale acestora/Aplicații în teren.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ieșire în teren pentru identificarea elementelor unui strat.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Aplicație în teren pentru evidențierea elementelor unui strat: fețe, talpă, grosime normală, tip de rocă etc.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente de geologie structurală: anticlinale, sinclinale, falii, decroșări, digitații, șariaje.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Elemente de geologie structurală, tipuri, mod de reprezentare, exemple pe hărțile geologice/Aplicații în teren.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Întocmirea coloanelor litostratigrafice.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Tipuri de coloane litostratigrafice, mod de construcție și interpretarea rezultatelor/Aplicații în teren.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Întocmirea coloanelor litostratigrafice ipotetice pentru Platforma Moldovenească, Platforma Valahă, Platforma Dobrogei de Sud. Determinarea pe hărțile geologice a elementelor de geologie structurală.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Coloane litostratigrafice la scara 1:200 000. Hărți geologice la diferite scări de proporție.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ieșire în teren pentru identificarea structurilor geologice.</li> </ul>	4	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Aplicație în teren pentru evidențierea elementelor unui strat: fețe, talpă, grosime normală, tip de rocă etc.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizarea secțiunii geologice după hărțile geologice la scara 1:50 000.</li> </ul>	2	expunerea, explicația, conversația,	Utilizarea hărților geologice la scara

		demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	1:50 000/Aplicații în teren.
• Realizarea unui traseu geologic după harta geologică scara 1:50000, utilizând GIS.	2	expunerea, explicația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități individuale, program GIS;	Hartă geologică la scara 1:50 000, foaia va fi selectată în funcție de numărul studenților/Aplicații în teren.
• Realizarea unui traseu geologic după harta geologică scara 1:50000, utilizând GIS.	2	expunerea, explicația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități individuale, program GIS;	Hartă geologică la scara 1:50 000, foaia va fi selectată în funcție de numărul studenților/Aplicații în teren.
• Realizarea unui traseu geologic după harta geologică scara 1:50000, utilizând GIS.	2	expunerea, explicația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități individuale, program GIS;	Hartă geologică la scara 1:50 000, foaia va fi selectată în funcție de numărul studenților/Aplicații în teren.
• Identificarea unităților structurale majore ale teritoriului României.	2	expunerea, explicația, conversația, demonstrația, dialogul, învățarea prin descoperire, experimentarea, învățarea prin analogie, activități pe grupe și individual;	Harta geologică a României la scara 1: 1 000 000 și harta fizică a României la scara 1: 400 000.

**Bibliografie**

**Mutihac V.** (1990), *Structura geologică a teritoriului României*, Ed.Tehnică, București.

Atlas litologic al României scara 1:1 000 000, Institutul Geologic al României.

Atlas litofacial al României, Institutul Geologic al României.

Harta geologică a României, scara 1: 200 000, Institutul Geologic al României.

Harta geologică a României, scara 1: 50 000, Institutul Geologic al României.

**Bibliografie minimală**

**Mutihac V., Maria Iuliana Stratulat, Roxana Magdalena Fechet** (2004), *Geologia României*, Ed.Did. și Ped., București.

**Popescu Liviu Gheorghe** (2020) – *Geologia României*, material de studiu ID pentru studenții geografi.

**Țicleanu N., Pauliuc S.** (2003) – *Geologie structurală*, Ed. Universității București

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

- Noțiunile studiate sunt compatibile cu cele prezentate în universitățile din țară și străinătate pentru domeniul geologiei, particularitatea fiind dată doar de structurile geologice specifice fiecărei țări.

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criterii generale de evaluare - corectitudinea cunoștințelor, utilizarea unui limbaj de specialitate, coerența logică, fluența exprimării, forța de argumentare Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare sumativă prin examen oral	<b>50</b>
Seminar			-
Laborator	Criterii generale de evaluare - corectitudinea cunoștințelor, utilizarea unui limbaj de specialitate, coerența logică, fluența exprimării, forța de argumentare, Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare formativă (pe parcurs): test docimologic Evaluare finală: examinare orală, colocviu	<b>50</b>
Proiect			-
10.1. Standard minim de performanță pentru evaluare curs			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• însușirea principalelor noțiuni de Geologia României referitoare la structura unităților majore prin prisma teoriei tectonicii globale;</li> <li>• identificarea principalelor unități ge structurale majore ale teritoriului României.</li> </ul>			
10.2. Standard minim de performanță pentru evaluare aplicații			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cunoașterea principalelor diviziuni ale unităților cronostratigrafice;</li> <li>• noțiuni generale privind întocmirea hărților geologice.</li> </ul>			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
<b>20.09.2023</b>	Conf.univ.dr. ing. Liviu Gheorghe Popescu	Conf.univ.dr. ing. Liviu Gheorghe Popescu

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
<b>20.09.2023</b>	Lector univ.dr. Dinu Iulian Oprea

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
<b>21.09.2023</b>	Lector univ.dr. Despina Saghin

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
<b>29.09.2023</b>	Prof.univ.dr. Florin Pintescu