FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCUREŞTI
1.2. Facultatea	GEOLOGIE ŞI GEOFIZICĂ
1.3. Departamentul	INGINERIE GEOLOGICĂ SI GEOFIZICĂ
1.4. Domeniul de studii	INGINERIE GEOLOGICĂ
1.5. Ciclul de studii[1)]	LICENȚĂ
1.6. Specializarea/ Programul de studii	**INGINERIE GEOLOGICĂ , GEOFIZICĂ, GEOLOGIE**
1.7. Forma de învăţământ	ZI, CU FRECVENTA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	GEOLOGIE STRUCTURALĂ							
2.2. Titularul activităţilor de curs				Lect. dr. ing. Vasile Ștefan				
2.3. Titularul activităţilor de seminar/ laborator/ proiect				Lect. dr. ing. Vasile Ștefan				
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Examen	2.7. Regimul disciplinei	Conţinut[2]	DD
							Obligativitate[3]	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână forma cu frecvenţă	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4.Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.5.curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuţia fondului de timp					ore
3.4.1.Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					12
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					8
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri					14
3.4.4.Tutorială					7
3.4.5.Examinări					3
3.4.6. Alte activităţi					0
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite[4]	4				

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. De curriculum	Geologie fizică, Cartografie geologică
4.2. De competenţe	-

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. De desfăşurare a cursului	Suport logistic video
5.2. De desfăşurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Participarea la minimum 50% din ședințele de laborator este condiție pentru participarea la examen.

6. Competenţe specifice acumulate

Competențe profesionale	Să cunoască limbajul specific pentru disciplina Geologie structurală Să înţeleagă efectele eforturilor mecanice care apar în corpurile de roci asupra deformării rocilor, cu producerea diferitelor tipuri de elemente structurale. Să asimileze noțiuni privitoare la principalele tipuri de deformări plicative și rupturale, mecanismele de formare ale cutelor și faliilor, criteriile de clasificare ale acestora. Să poată face corelări între tipurile de deformări și starea de eforturi din roci și elementele structurale prezente în corpurile de roci. Să recunoască în teren și pe hărți geologice elemente structurale la scară locală sau regională. Să își dezvolte capacitatea de interpretare a structurii geologice a unei regiuni pe baza datelor de suprafață, conținute pe hărțile geologice, sau de adâncime, provenite din foraje sau investigații geofizice.
Competențe transversale	Geologia structurală folosește informații din alte științe geologice (de ex. stratigrafie, geologie inginerească, cartografie geologică), oferind în același timp informații utile deosebit de necesare altor ramuri ale geologiei (explorarea și exploatarea zăcămintelor de minereuri și combustibili, hidrogeologie, tectonică, analiza bazinelor de sedimentare, etc.).

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-şi însuşească cunoştinţele referitoare la principalele elemente structurale rezultate în urma deformării corpurilor de roci sub acțiunea stress-ului. Să înțeleagă legătura dintre modul de distribuție al eforturilor în corpurile de roci și deformările produse de acestea.

	Să poată identifica tipurile majore de deformări plicative și rupturale, elementele, clasificarea lor, și mecanismele care le-au produs
7.2. Obiectivele specifice	Să cunoască principalele tipuri de deformări ale corpurilor de roci. Să înțeleagă modul în care eforturile din corpurile de roci produc deformări mecnice. Să cunoască principalele tipuri de deformări plicative ale rocilor, elementele și mecanismele de formare ale acestora. Să cunoască principalele tipuri de deformări rupturale ale rocilor elementele și mecanismele de formare ale acestora. Să poată interpreta istoria geologică a unei regiuni, pe baza elementelor structurale majore prezente în zonă și a distribuției acestora. Să poată întocmi secțiuni geologice transversale și hărți cu izobate pe baza datelor de suprafață și din foraje.

8. Conţinuturi

8.1.CURS Număr de ore – 28	Metode de predare	Observaţii
Introducere, definiție, relația cu geologiei structurale cu alte științe geologice	Prelegere	2 ore
Structura internă a Pământului. Relații crustă-litosferă-manta. Modele de evoluție crustală	Prelegere	3 ore
Stress-ul și deformarea rocilor	Prelegere	3 ore
Structurile primare ale rocilor sedimentare	Prelegere	2 ore
Structurile cutate. Elementele cutelor. Clasificări ale cutelor. Asociații de cute	Prelegere	3 ore
Mecanisme de cutare	Prelegere	3 ore
Tipuri genetice de cute. Niveluri structurale	Prelegere	2 ore
Structuri discontinui în corpurile de roci. Fisuri	Prelegere	2 ore
Falii. Elementele faliilor. Clasificarea faliilor. Falii de gravitaționale, falii de încălecare, pânze tectonice, decroșări, falii transformante	Prelegere	6 ore
Diapirismul. Elementele structurilor diapire, modele de origine a diapirismului	Prelegere	2 ore
Bibliografie Obligatorie: *Pauliuc, S. & Dinu, C., 1985. Geologie structurală, Editura Tehnică, Bucureşti, 400 p.* *Hills, E.S, 1972. Elements of Structural Geology (2nd Edition). Springer. 516 p.* *Pollard, D.D. & Fletcher, R.C., 2005. Fundamentals of Structural Geology. Cambridge University Press, 514 p.*		
Bibliografie Facultativă: -		
8.2. LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28	Metode de predare	Observaţii
Realizarea secțiunilor geologice transversale pe baza datelor de suprafață	Lucrări practice	12 ore
Realizarea secțiunilor geologice transversale pe baza datelor obținute din foraje	Lucrări practice	8 ore
Realizarea hărților cu izobate prin metoda aliniamentelor de foraje	Lucrări practice	8 ore
Bibliografie Obligatorie: *Dinu, C., Pauliuc, S., Barus, T., 1988. Geologie structurală - Lucrări practice. Universitatea din Bucureşti, 208 p.*		
Bibliografie Facultativă: -		

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţilor epistemice, asociaţilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul are un conţinut similar celor predate la alte universităţi, informaţia prezentată fiind actualizată şi adaptată nivelului de pregătire al studenţilor. Cursul și laboratorul conțin aspecte practice, cu caracter aplicativ, necesare în domenii multiple ale geologiei (de ex.: hidrogeologie, explorarea și exploatarea zăcămintelor de minereuri și de combustibili, geologie inginerească, geotehnică, tectonică)

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 teoretic al cursului. Capacitatea de a realiza conexiuni între informațiile primite la curs	Examen scris	70%
10.5. Seminar/Laborator	Capacitatea de a extrapola informațiile geologice, stratigrafice și structurale și folosirea lor pentru realizarea profilelor geologice și a hărților cu izobate	Întocmirea de lucrări de laborator	30%
10.6. Standard minim de performanţă			

Cunoașterea a minimum 50% din informația primită la curs. Promovarea laboratorului, realizată prin evaluarea lucrărilor de laborator. Nota finală se calculează ca medie aritmetică a temelor de laborator, fiecare notată cu note de la 1 la 10. Pentru promovare, media obținută trebuie să fie mai mare de 5.

[1] Ciclul de studii - se alege una din variantele- Licenţă/Master/Doctorat
[2] Regimul disciplinei (conţinut)
- pentru nivelul de licenţă se alege una din variantele - **DF** (fundamentală), **DD** (din domeniu), **DS** (de specialitate), **DC** (complementară).
- pentru nivel master se alege una din variantele **DA** (de aprofundare), **DC** (complementară), **S** (de sintezã)

[3] Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele – **DI** (obligatorie) **DO** (opţională) **DFac** (facultativă).
[4] Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activităţi didactice şi studiu individual).

Data completării	**Titular curs**	**Titular lucrari laborator/seminarii**
12.09.2026	Lect. dr. ing. Vasile Ștefan	Lect. dr. ing. Vasile Ștefan

Data avizării în departament	**Director de departament**
14.09.2026	Conf.dr Relu Roban
Data avizării în Consiliul Facultății 21.09.2026	**Decan** Prof.dr.ing. Petrescu Lucian