

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UPG Ploiesti
1.2. Facultatea	IPG
1.3. Departamentul	GIZ
1.4. Domeniul de studii universitare	Inginerie geologică
1.5. Ciclul de studii universitare	Licenta
1.6. Programul de studii universitare	LGRPZ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Geologie structurală
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing.Batistatu Mihail-Valentin
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Conf.dr.ing.Batistatu Mihail-Valentin
2.4. Titularul activității proiect	
2.5. Anul de studiu	III
2.6. Semestrul *	6
2.7. Tipul de evaluare	Examen
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DD/O

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DD - discipline de domeniu; DS - discipline de specialitate; DC - discipline complementare, DA - disciplina de aprofundare, DSI- disciplina de sinteza.

*** obligatorie = O; opțională = A; facultativă = L

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2. curs	3	3.3. Seminar/laborator	2	3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.6. curs	42	3.7. Seminar/laborator	28	3.8. Proiect	
3.9. Distribuția fondului de timp							ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							10
Tutoriat							3
Examinări							2
Alte activități							
3.10 Total ore studiu individual	30						
3.11. Total ore pe semestru	100						
3.12. Numărul de credite	4						

¹⁾ Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none">➤ Sedimentologie➤ Geologie generală➤ Geologie fizică
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none">➤➤

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">➤ sala de curs,➤ proiector, calculator
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none">➤ sala de laborator,➤ proiector, calculator➤ trusa individuala geometrie, hartie A4/A3

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">• După parcurgerea cursului și lucrărilor de laborator, studenții vor putea recunoaște, descrie și interpreta structurile geologice. De asemenea vor putea citi și interpreta harta geologică, precum și să realizeze o hartă geologică, având la dispoziție date de teren.• Utilizarea metodelor și tehnicilor de culegere, înregistrare și prelucrare a datelor de teren și a metodelor de reprezentare a acestora pe hărți.• Dezvoltarea capacității de interpretare a structurii geologice a unei regiuni, folosind datele înregistrate pe hărțile geologice
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Geologia structurală folosește datele din alte discipline geologice (stratigrafie, petrografie, paleontologie etc.), dar în același timp oferă elemente prețioase în elucidarea unor aspecte specifice celor din urmă.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Cursul are ca scop dobândirea unor cunoștințe de specialitate și formarea abilităților practice de interpretare a structurii geologice a unei zone, a structurii interne a corpurilor de roci din scoarța terestră, precum și a mișcărilor și deformărilor suferite de acestea și modul lor de reprezentare a structurilor pe hărțile geologice.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Se urmărește dobândirea capacității de sintetizare a informațiilor conținute de hărțile geologice, de realizare și interpretare a hărților geologice.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
1. Geologia structurală: Definiție. Obiectul. Scurt istoric al dezvoltării Geologiei structurale în ansamblul științelor geologice. Raporturile cu alte științe și discipline geologice.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
2. Mijloace de reprezentare grafică a structurilor geologice.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
3. Noțiuni fundamentale de geologie structurală	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
4. Structuri primare în roci sedimentare.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
5. Proprietăți structurale ale rocilor sedimentare.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
6. Raporturi de concordanță și discordanță ale stratelor.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
7. Superpoziția stratelor și precizarea vârstei acestora	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
8. Structuri primare ale rocilor magmatice	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
9. Structuri secundare.	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
10. Deformarea casantă	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
11. Foliații și liniatii	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
12. Pânze de șariaj	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
13. Structuri diapire	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
14. Răspândirea geostructurilor în diferite contexte geotectonice	3	Prezentari PPT, discutii Grafica	
Bibliografie Batistatu M.V., 2000, <i>Analiza cantitativă a bazinelor sedimentare</i> , Editura UPG Ploiești Grasu C., 1997, <i>Geologie structurală</i> , Ed.Tehnică, București, 244p. Hobbs B.E., Means W.D., Williams P.F., 1988, <i>Principii de geologie structurală</i> , 477p., Edit. Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti. McClay K.R., 1987, <i>The Mapping of Geological Structures</i> , Open University Press Milton Keynes and Halsted Press, 161p. Pauliuc S., Dinu C., 1985, <i>Geologie structurală</i> , 34p., Editura Tehnica, Bucuresti Ramsay J.G., Huber M.I., 1987, <i>The techniques of Modern Structural Geology, volume 2: Folds and Fractures</i> , 700p., Academic Press, London.			
8.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Principii de lucru în teren în cartografie. Legenda hărții geologice	2	Lucrări practice + activitate individuală	

2. Structuri primare în roci sedimentare. Stratul, elementele stratului, determinarea grosimii stratelor	2	Lucrări practice + activitate individuală	
3-4. Busola geologică. Metode directe de măsurare a orientării în spațiu a unui element planar (strat). Metode de măsurare a orientării în spațiu a unui element liniar cu ajutorul busolei geologice. Transpunerea pe hartă a orientării în spațiu a elementelor liniare și planare	4	Lucrări practice + activitate individuală	
5. Determinarea direcției de deplasare în teren.	2	Lucrări practice + activitate individuală	
6. Structuri orizontale. Harta și profile geologice	2	Lucrări practice + activitate individuală	
7. Structuri monoclinale. Harta și profile geologice.	2	Lucrări practice + activitate individuală	
8. Structuri cutate. Harta și profile geologice.	2	Lucrări practice + activitate individuală	
9. Construcții grafice utilizate în reprezentarea pe hartă a stratelor înclinate-Metoda orizontalelor pe strat	2	Lucrări practice + activitate individuală	
10. Structuri faliatate. Harta și profile geologice	2	Lucrări practice + activitate individuală	
11. Structuri în pânză de șariaj. Metode de recunoaștere și reprezentare pe hartă.	2	Lucrări practice + activitate individuală	
12-13-14. Interpretarea hărților geologice. Profile geologice și coloane stratigrafice realizate după hărți geologice.	6	Lucrări practice + activitate individuală	
<p>Bibliografie</p> <p>Batistatu M.V., 2000, <i>Analiza cantitativă a bazinelor sedimentare</i>, Editura UPG Ploiești</p> <p>Butler B.C.M, Bell J.D., 1988, <i>Interpretation of Geological Maps</i>, Longman Scientific & Technical, 236p.</p> <p>Clichici O., 1975, <i>Geologie structurală și cartografie geologică</i>, (curs litografiat), 340p., Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca</p> <p>Clichici O., Dragoș I., 1983, <i>Îndrumător pentru lucrări practice la Geologie structurală și Cartografie geologică</i>, 222p., Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca.</p> <p>Dinu C., Pauliuc S., Barus T., 1988, <i>Geologie structurală - Lucrări practice</i>, 208p. Universitatea din București</p> <p>*** Colecția de hărți geologice ale României, scara 1:200.000, Institutul Geologic la României</p> <p>*** Colecția de hărți geologice ale României, scara 1:50.000, Institutul Geologic la României</p>			
8.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații

Bibliografie			

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități, este cu informație adusă la zi și ține cont de niveluri diferite de pregătire
- Conținutul cursului vizează aspecte practice având și un caracter aplicativ
- Cunoștințele dobândite sunt aplicate de viitorii geologi, indiferent de domeniul geologiei unde își vor desfășura activitatea, întocmirea și citirea unor hărți geologice fiind un element important în cadrul oricărei activități în domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Insusire si intelegere corecta, a notiunilor teoretice	Evaluare orală cu subiecte teoretice și aplicații	70
10.5. Seminar/laborator	Intelegere si aplicare corecta, a notiunilor teoretice	Participare activa la discutii	10
		Rezolvare aplicații	20
10.6. Proiect			
10.7. Standard minim de performanță			
➤ Abordare definiții conținut subiecte, Rezolvare aplicații			

Data
completării
20.09.2024

Semnătura titularului de curs
Conf.dr.ing.Batistatu Mihail-Valentin

Semnătura titularului de
seminar/laborator
**Conf.dr.ing.Batistatu
Mihail-Valentin**

Semnătura titularului de proiect

Data avizării în departament

24.09.2024

Semnătura directorului de departament

Semnătura decan
Conf.univ.dr.ing. Eparu Cristian