

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Geologie
1.4 Domeniul de studii	Geologie, Inginerie geologică
1.5 Ciclul de studii	Zi Licență 3 ani, Zi licență 4 ani
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Geologie, Inginerie geologică / Geolog, Inginer geolog

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Cartări geologice speciale</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	Bedelean Horia						
2.3 Titularul activităților de seminar	Bedelean Horia						
2.4 Anul de studiu	III G, IV IG	2.5 Semestrul	5, 7	2.6. Tipul de evaluare	Vp	2.7 Regimul disciplinei	Op

### 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	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:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geologie structurală și Cartografie geologică</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

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

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suport logistic video</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activitatea la lucrările practice se desfășoară față în față. Participarea la minim 80% din lucrările de laborator este condiție pentru participarea la examen</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarea și interpretarea unor hărți geologice speciale</li> <li>Operațiuni de cartare și întocmire a materialului grafic în cazul diferitelor lucrări miniere</li> <li>Aplicarea metodelor și tehnicilor de realizare și interpretare a diferitelor tipuri de hărți geologice și materiale grafice realizate pentru lucrări miniere</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizează cunoștințele acumulate la alte discipline geologice, dar în același timp oferă elemente prețioase în elucidarea unor aspecte geologice specifice .</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se urmărește dobândirea capacității studenților de a realiza și interpreta diverse hărți geologice, diferite de cele clasice. Hărțile geologie inginerești prezintă proprietățile fizice și mecanice ale rocilor și prezența proceselor fizice active în zonele în care urmează se ridice diverse construcții. Se acorda atenție proprietăților rocilor din formațiunile superficiale, solurilor, dar și posibilelor hazarde susceptibile a apărea în zonă. Alte hărți sunt cele care reprezintă diferite proprietăți ale rocilor, folosind izolinii. Inițierea în etapele cartării diferitelor tipuri de lucrări miniere</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se urmărește dobândirea capacității de sintetizare a informațiilor conținute de hărțile geologice speciale, de realizare și interpretare a acestora și a materialelor grafice realizate pentru lucrări miniere.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1-2. Introducere. Realizarea secțiunilor geologice.	Prelegere, discuții	4 ore
3. Metode indirecte de determinare a poziției în spațiu a unui strat	Prelegere, discuții	2 ore
4. Calcularea adâncimii de intersecție a unui strat (filon) de către o lucrare de foraj	Prelegere, discuții	2 ore
5. Metode de determinare a adâncimii unui strat	Prelegere, discuții	2 ore
6. Hărți structurale: izopahite, izocore, izohipse, izobate	Prelegere, discuții	2 ore
7-8. Cartarea formațiunilor superficiale, solurilor	Prelegere, discuții	4 ore
9. Cartarea șanțurilor	Prelegere, discuții	2 ore
10. Cartarea galeriilor		2 ore
11-12. Cartarea puțurilor	Prelegere, discuții	4 ore
13. Cartarea geochemica	Prelegere, discuții	2 ore
14. Utilizarea aerofotogramelor în cartarea geologică	Prelegere, discuții	2 ore

### Bibliografie

Demeter T., Geanană M., 2001, Cartografie pedologică, Ed.Univ. București

Wolff .C. (ed.), 1986, Geology for Environmental Planning, Proceedings of the Internat. Symp. "Geological mapping in the service of environmental planning"

Clichici O., Dragoș I., 1983, Indrumator pentru lucrari practice la Geologie structurala si Cartografie, 222p., Universitatea "Babes-Bolyai" Cluj-Napoca.

Clichici, O., Dragoș, I., Voiculescu, L. (1975) – Îndrumător de lucrări practice la prospecțiuni, explorări și calculul rezervelor. Litogr. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj.

[http://www.dmtcalaska.org/course\\_dev/explogeo/class12/notes12.html](http://www.dmtcalaska.org/course_dev/explogeo/class12/notes12.html)

<http://www.uwsp.edu/geo/projects/geoweb/participants/dutch/FLDMETHS.HTM>

<b>8.2 Seminar / laborator</b>	Metode de predare	Observații
1-2-3. Realizarea secțiunilor geologice.	Lucrări practice + activ. individuală	6 ore
4-5. Metode indirecte de determinare a orientării în spațiu a elementelor structurale și aplicații	Lucrări practice + activ. individuală	4 ore
6. Calcularea adâncimii de intersecție a unui strat (filon) de către o lucrare de foraj	Lucrări practice + activ. individuală	2 ore
7. Metode de determinare a adâncimii unui strat	Lucrări practice + activ. individuală	2 ore
8. Hărți cu izobate, izocore și izopachite	Lucrări practice + activ. individuală	2 ore
9-10. Cartarea șanțurilor	Lucrări practice + activ. individuală	4 ore
11-12. Cartarea puțurilor	Lucrări practice + activ. individuală	4 ore
13-14. Cartarea galeriilor	Lucrări practice + activ. individuală	4 ore
<b>Bibliografie:</b> Idem curs		

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

- Cunoștințele dobândite sunt aplicate de viitorii geologi la întocmirea și citirea unor hărți geologice speciale, la realizarea cartării unor lucrări miniere.

### **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 informațional	Oral	50%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de aplicare în practică a metodelor de întocmire a hărților geologice speciale	Oral, practic	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs</li> <li>• Interpretarea unei hărți/schițe geologice</li> </ul>			

Data completării

22.02.2023

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

24.02.2023

Semnătura directorului de departament

.....