

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
1.5 Ciclul de studii	Licență (3 ani), zi
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Geologie (în limba maghiară) / Geolog

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Prospecțiune și explorare geologică						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. KisBoglárka Mercedesz						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr. dr. KisBoglárka Mercedesz						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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	48	Din care: 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					0
Examinări					3
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual			77		
3.8 Total ore pe semestru			125		
3.9 Numărul de credite			5		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	• calculator, videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	• hartigeologice, colecții didactice de minerale și roci, colecțiile din Muzeul de Paleontologie și Muzeul de Mineralogie (departament)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Dobandirea unor cunostinte si deprinderi practice privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • metodele de prospectare (geologice, geochimice, geofizice) a substantelor minerale solide, • intocmirea documentatiei primare la lucrarile de cercetare geologica; • intocmirea principalelor materiale grafice necesare evaluarii rezervelor; • metodologia intocmirii proiectelor si documentatiilor geologice. • cunoasterea etapelor cercetarii unui zacament de la recunoastere geologica la explorare de detaliu; • metodologia si metodele de probare; • calculul resurselor/rezervelor
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • obtinerea unor cunostinte de bază ce implică protecția mediului în zone cu lucrări miniere și hălzi de steril abandonate, nereabilitate sau în curs de reabilitare. • cunoștințe de bază în abordarea și cartarea geochimică a zonelor poluate cu metale grele

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Dobandirea unor cunostinte si deprinderi practice privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • metodele de prospectare (geologice, geochimice, geofizice) a substantelor minerale solide, • intocmirea documentatiei primare la lucrarile de cercetare geologica; • intocmirea principalelor materiale grafice necesare evaluarii rezervelor; • metodologia intocmirii proiectelor si documentatiilor geologice. • cunoasterea etapelor cercetarii unui zacament de la recunoastere geologica la explorare de detaliu; • metodologia si metodele de probare; • calculul resurselor/rezervelor
7.2 Obiectivele specifice	Asimilarea unor cunostinte privind identificarea si etapele cercetarii unor resurse geologice, reservele geologice si metodele de evaluare a acestora, tendinte in industria extractiva si impactul acesteia asupra mediului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Definiția și clasificarea resurselor și rezervelor geologice. Metodica de cercetare geologică. Principii de bază privind cercetarea geologică.	Prelegere interactivă	
2. Etapele cercetării geologice. Recunoașterea geologică.	Prelegere interactivă	
3. Prospectiunea geologică. Metode geologice de prospectiune.	Prelegere interactivă	
4. Metode geochimice de prospectiune. Metode geofizice de prospectiune. Alte metode de prospectiune.	Prelegere interactivă	
5. Explorarea geologică. Explorarea generală și explorarea detaliată	Prelegere interactivă	
6. Explorarea zacamentelor de minereuri, nemetalifere și carbuni.	Prelegere interactivă	

7.Probarea zacamintelor. Principii generale. Metodologia de probare chimica si fizico-mecanica a zacamintelor de substante minerale utile solide.	Prelegere interactivă	
8. Metode de recoltare a probelor si documentarea probarii	Prelegere interactivă	
9.Cercetarea hidrogeologica a zacamintelor	Prelegere interactivă	
10.Evaluarea resurselor geologice. Principii generale. Clasificarea resurselor in grupe si categorii.	Prelegere interactivă	
11. Clasificarea rezervelor geologice si calculul rezervelor	Prelegere interactivă	
12.Resursele geologice si dezvoltarea durabila a industriei extractive. Industria extractiva si impactul asupra mediului.	Prelegere interactivă	

Bibliografie

Bibliografie obligatorie

Bognár L. 1992, Érclelőhelyek kutatási módszerei. Jegyzet a 3.éves geológus hallgatók számára az Érclelőhelyek gyakorlatához. Kézirat. Tankönyvkiadó, Budapest

Bombae, P, 1979. Geologiematematica. Analizastatistica a datelor geologice. Universitatea Bucuresti, Facultatea de Geologie si Geografie, Buc.

Buracu, O. 1978: Prospectare geochimica a zacamintelor de minereuri. Ed Tehnica, Buc

Clichici O., Stoici S., 1986, Cercetarea geologica a substantelor minerale solide. Editura Tehnica, 477 p., Bucuresti.

Popa A., 1976, Prospectiuni si explorari miniere, Editura didactica si pedagogica, 533 p., Bucuresti

Németh Norbert, Földessy János, 2011, Nyersanyagkutatási módszerek, Miskolci Egyetem Földtudományi

Kar. Accesibil la: www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033_SCORM_MFFTT600341

Végh Sándorné, 1991. Szilárd ásványi nyersanyagok kutatása és vagyonszámítása: kézirat. Tankönyvkiadó, Budapest.

Bibliografie optionala

Resources and Development, 1998, vol. 47, 48, Tübingen.

Revista minelor, 12/1997

www.wordenergy.org/publication/survey_of_energy_resources_2007

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Studii de caz	Exerciții individuale	

Bibliografie

Bibliografie obligatorie

Bognár L. 1992, Érclelőhelyek kutatási módszerei. Jegyzet a 3.éves geológus hallgatók számára az Érclelőhelyek gyakorlatához. Kézirat. Tankönyvkiadó, Budapest

Bombae, P, 1979. Geologiematematica. Analizastatistica a datelor geologice. Universitatea Bucuresti, Facultatea de Geologie si Geografie, Buc.

Buracu, O. 1978: Prospectare geochimica a zacamintelor de minereuri. Ed Tehnica, Buc

Clichici O., Stoici S., 1986, Cercetarea geologica a substantelor minerale solide. Editura Tehnica, 477 p., Bucuresti.

Popa A., 1976, Prospectiuni si explorari miniere, Editura didactica si pedagogica, 533 p., Bucuresti

Németh Norbert, Földessy János, 2011, Nyersanyagkutatási módszerek, Miskolci Egyetem Földtudományi

Kar. Accesibil la: www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033_SCORM_MFFTT600341

Végh Sándorné, 1991. Szilárd ásványi nyersanyagok kutatása és vagyonszámítása: kézirat. Tankönyvkiadó, Budapest.

Bibliografie optionala

Resources and Development, 1998, vol. 47, 48, Tübingen.

Revista minelor, 12/1997

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

Continutul cursului și lucrările de seminar/laborator permit dobândirea unor cunoștințe concrete, cu aplicabilitate practică în activitatea de cercetare geologică. Studentii învață să întocmească materialele grafice de la un proiect geologic/studiu geologic.

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 cursului	Examen scris	70%
	Abilitatea de a face conexiuni în utilizarea cunoștințelor dobândite		
10.5 Seminar/laborator	Abilitatea de a înțelege și a sintetiza cunoștințele dobândite în urma studiilor de caz	Evaluare pe parcursul semestrului	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația prezentată la curs; • Seminar: materialele grafice întocmite integral 			

Data completării

11.07.2023/4

Semnătura titularului de curs

ș.l.dr.Kis Boglárka-Mercedesz



Semnătura titularului de seminar

ș.l.dr.Kis Boglárka-Mercedesz



Data avizării în departament

11.07.2024.

Semnătura directorului de departament