

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Petrol – Gaze” din Ploiești
1.2. Facultatea	Ingineria Petrolului și Gazelor
1.3. Departamentul	Geologie Petrolieră - Inginerie de Zăcământ
1.4. Domeniul de studii universitare	Inginerie Geologică
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Geologia Resurselor Petroliere

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Exploatarea și Managementul Resurselor Minerale
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr. Mihai Ciocîrdel
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Șef lucr. Mihai Ciocîrdel
2.4. Titularul activității proiect	-
2.5. Anul de studiu	IV
2.6. Semestrul*	7
2.7. Tipul de evaluare	Verificare
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DS/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	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. Seminar/laborator	1	3.4. Proiect	-
3.5. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.6. curs	28	3.7. Seminar/laborator	14	3.8. Proiect	-
3.9. Distribuția fondului de timp							ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							-
Tutoriat							2
Examinări							4
Alte activități							0
3.10 Total ore studiu individual							34
3.11. Total ore pe semestru							82
3.12. Numărul de credite							3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none">➤ Geologie fizică➤ Mineralogie➤ Geochimie anorganică➤ Petrologie➤ Economie generală➤ Zăcămintele de substanțe minerale solide
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacitatea de a înțelege și interpreta diagrame și grafice➤ Capacitatea de a efectua corelații între contextul geologic în care se găsesc zăcămintele de substanțe minerale și metodele de exploatare ce sunt optime a fi aplicate➤ Capacitatea de a face corelații cu noțiunile de la alte cursuri de specialitate pe care disciplina se bazează.➤ Capacitatea de a se raporta la noțiuni generale de economie pentru a înțelege necesitățile din strategiile de management a exploatării zăcămintelor de substanțe minerale solide

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">➤ Sala de curs dotată cu videoproiector și ecran;
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none">➤ Dotări specifice disciplinei (suporturi grafice, de preferat în format tipărit);➤ Posibilități la nivelul laboratorului de multiplicare a suporturilor grafice la nevoie, pentru ca studenții să poată face marcaje pe acestea (Xerox sau Computer, scanner și imprimantă);

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">➤ Înțelegerea etapelor ce intervin de la descoperirea unui zăcământ până la epuizarea acestuia prin exploatare;➤ Înțelegerea impunerilor legislative ce există actualmente în ceea ce privește exploatarea zăcămintelor din punct de vedere ecologic și social;➤ Înțelegerea aspectelor legislative ce intervin în etapele de explorare, prospecțiune, pregătire a exploatării și a exploatării propriu-zise;➤ Înțelegerea modului în care se aleg și particularizează metode de exploatare cu contextele geologice în care se găsesc zăcămintele și cu particularitățile acestora morfologice și structurale;➤ Înțelegerea aspectelor generale privind folosirea sistemelor informaționale în complexul management al activității miniere;➤ Înțelegerea complexității activităților de management și a legăturilor cu alte domenii importante ce sunt implicate cum ar fi explorarea și prospecțiunea pentru zăcăminte de substanțe minerale solide, ingineria construcțiilor miniere, ingineria preparării minereurilor, ingineria geotehnică subterană, domeniul economico-financiar.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">➤ Dezvoltarea capacității de a comunica și colabora cu alți specialiști implicați în managementul lucrărilor miniere;➤ Dezvoltarea spiritului de lucru în echipă, cu creșterea responsabilității pentru partea de lucrări revenită pe specialitate;➤ Conștientizarea necesității de documentare și de informare inclusiv privind domeniile conexe implicate în managementul activităților de explorare și a celor de exploatare minieră;

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<p>➤ Înțelegerea, conștientizarea și cunoașterea la modul general a tuturor aspectelor implicate în complexa problemă de desfășurare în mod eficient și responsabil a activităților de explorare și a celor de exploatare minieră;</p>
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">➤ Înțelegerea aspectelor generale ale managementului activităților de explorare pentru substanțe utile solide;➤ Înțelegerea metodelor de exploatare minieră;➤ Înțelegerea unor particularități ale cartării miniere cu implicațiile lor asupra modului în care este efectuat managementul exploatărilor miniere;➤ Relevarea pentru studenți a complexelor responsabilități ce le vor reveni în viitor în cazul în care vor ocupa funcții de management în industria minieră;➤ Cuprinderea factorilor de care trebuie ținut seama în planificarea operațiunilor miniere;➤ Conștientizarea a avantajelor ce pot fi oferite de sistemele informaționale în managementul activităților de management minier;

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații *
1. Ciclul de viață în minerit - Introducere	2	Prezentare interactivă	-
2. Ciclul de viață în minerit - Detalii și aspecte economice	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
3. Tipuri comune de minereuri și metode de exploatare prin lucrări de suprafață			
4. Metode de exploatare prin lucrări în subteran - Partea 1	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
5. Metode de exploatare prin lucrări în subteran - Partea 2 și Metode speciale de exploatare	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
6. Managementul explorării miniere - Partea 1	2		
7. Managementul explorării miniere - Partea 2	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
8. Cartarea minieră - Partea 1	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
9. Cartarea minieră - Partea 2	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
10. Managementul explorării minierere - Aspecte generale	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
11. Managementul inventarului de resurse miniere	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
12. Managementul planificării și producției miniere - Partea 1	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
13. Managementul planificării și producției miniere - Partea 2	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-
14. Recapitulare, discuții și întrebări adresate de studenți.	2	Prezentare interactivă cu implicarea studenților	-

Bibliografie:

1. Botin J.A., Sustainable Management of Mining Operations. Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, Inc. Littleton, Colorado, USA 2010
2. Mine Closure and Post-Mining Management - International State of The Art - ISRIM Official Report 2008

8.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Obs
1. Dezvoltarea și sustenabilitatea în industria minieră: Principii și implicații	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
2. Dezvoltarea și sustenabilitatea în industria minieră: Responsabilitatea companiilor	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
3. Dezvoltarea și sustenabilitatea în industria minieră: Instrumente la nivel de proiect minier	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
4. Metodologia planificării strategice în industria minieră și generalități despre dimensiunile strategiilor	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
5. Strategii generice în industria minieră	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
6. Caracteristici ale industriei miniere. Factorii care influențează strategiile în domeniul industriei miniere	2	Prezentare și întrebări din partea studenților	
7. Verificare de laborator	2	Discuție cu studenții pentru acordarea notei pentru activitatea de laborator	
Bibliografie: Botin J.A., Sustainable Management of Mining Operations. Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, Inc. Littleton, Colorado, USA 2010			

8.3. Proiect (fișă separată)	Nr. ore	Metode de predare	Obs
-	-	-	-
Bibliografie: -			

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

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conținutul disciplinei este în deplină concordanță cu conținutul lucrărilor de specialitate din domeniu cu recunoaștere internațională. ➤ Conținutul disciplinei a fost ales astfel încât studenții să capete noțiunile de bază ce le vor fi necesare dacă vor ocupa funcții de management în acest tip de industrie.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	<ul style="list-style-type: none"> - Gradul de asimilare și înțelegere a termenilor specifici disciplinei; - Însusirea conceptelor fundamentale; - Înțelegerea complexelor interdependențe în realizarea managementului atât al explorării cât și a exploatării. 	<p>Examen cu întrebări.</p> <p>Examenul cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o etapă scrisă (cu întrebări din cât mai multe capitole ale cursului); - o etapă orală (pentru studenții care eventual nu au răspuns suficient pentru promovare la etapa scrisă, dacă aceștia doresc să participe) 	75%
10.5. Laborator	<ul style="list-style-type: none"> - Nivelul de înțelegere a noțiunilor predate la laborator și a capacității de a efectua corelații cu noțiunile de la curs și cu noțiunile în special din domeniul geologiei zăcămintelor de substanțe minerale solide (cur deja predat) - Conștiinciozitate; 	<p>Interviu prin care studenții sunt solicitați să își amintească o noțiune predată.</p> <p>Se solicită recunoașterea și interpretarea unei diagrame sau a unui grafic specific.</p> <p>Se solicită efectuarea unei corelații simple.</p>	25%
10.6. Proiect	-	-	-
10.7. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Răspunsul corect și complet la minim 50% din întrebările de examen; ➤ Răspuns corect la minim una din solicitările din cadrul interviului final de laborator; ➤ Prezența în proporție de minim 75% la curs; ➤ Prezența în proporție de minim 75% la lucrările de laborator; ➤ Seriozitate și implicare la cursuri și lucrările de laborator. 			

Data
completării
23.09.2024

Semnătura titularului de curs
S.L. Mihai Ciocîrdel

Semnătura titularului de
seminar/laborator
S.L. Mihai Ciocîrdel

Semnătura titularului de proiect
-

Data avizării în
departament

24.09.2024

Director de departament
(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Șef. lucrări. dr. ing. Doru Stoianovici

Decan
(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Conf. univ. dr. ing. Cristian Eparu