

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	IOSUD - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Facultatea de Ingineria Petrolului și Gazelor
1.3. Departamentul	Forajul Sondelor, Extracția și Transportul Hidrocarburilor
1.4. Domeniul de doctorat	Mine, Petrol și Gaze
1.5. Ciclul de studii universitare	Doctorat

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Forajul sondelor și fluide de foraj
2.2. Titularul disciplinei	Prof. Dr. Ing. Lazăr Avram Șef.Lucr.Dr.Ing. Stan Gabriela
2.3. Anul de studiu	I
2.4. Semestrul	I
2.5. Tipul de evaluare	Examen
2.6. Categoria disciplinei*	DCA

* DO = discipline obligatorii / DCA = discipline de cunoaștere avansată / DC = discipline complementare

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

3.1. Total ore din planul de învățământ		ore
3.2. Distribuția fondului de timp		210
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		35
Pregătire teme, referate, portofolii și eseuri		35
Tutoriat		35
Examinări		35
Alte activități		35
Credite	15	

¹⁾ Adaptare pentru Școala Doctorală 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. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abilitatea de utilizare a cunoștințelor matematice în știință și tehnologie, capacitatea de a face conexiuni între cunoștințele dobândite în diferite domenii, deprinderea de a întocmi lucrări, studii și proiecte aplicabile profesional. ➤ Descrierea, analiza și utilizarea conceptelor și teoriilor fundamentale din domeniul ingineriei de petrol și gaze; ➤ Capacitatea de a coordona și superviza activități de foraj și operații speciale la sonde; ➤ Expertiză tehnologică în domeniul petrolier și cunoașterea tendințelor și oportunităților curente în acest domeniu; ➤ Capacitatea de a combina expertiza tehnologică cu cunoașterea aspectelor economice, manageriale, organizaționale și de proiectare și de a examina soluțiile tehnologice într-o perspectivă de afaceri și socială; ➤ Capacitatea de a utiliza sistemele informatice specifice activităților de foraj-extracție.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitatea de analiză și sinteză, abilități de inovare, creativitate, conducere și asumare a riscului. ➤ Capacitatea de lucru în echipă multidisciplinară, abilitatea de a colabora cu specialiști din diferite domenii, capacitatea de a respecta etica profesională, diversitatea și multiculturalitatea. ➤ Capacitatea de organizare și planificare, preocuparea pentru obținerea calității lucrărilor executate ➤ Capacitatea de a comunica, atât oral, cât și în scris și de a prezenta rezultatele profesionale într-o manieră convingătoare; ➤ Capacitatea de a utiliza și evalua soluțiile tehnologice, aplicând în același timp principiile de etică și sustenabilitate.

5. Conținut

	Nr. ore	Observații
1. Garnitura de foraj.	26	
2. Presiunea în sonde și în jurul lor.	26	
3. Fluide de foraj	26	
4. Tubarea sondelor.	26	
5. Cimentarea sondelor.	26	
6. Combaterea dificultăților și accidentelor tehnice de foraj.	26	
7. Forajul dirijat.	26	
8. Carotajul mecanic	26	
9. Forajul sondelor cu diametre mari	26	
10. Forajul hidrogeologic	26	
12. Forajul sondelor pentru ape geotrmale	26	
13. Foraj marin - elemente specifice.	26	
Bibliografie		
1. Avram, L., Stoica, M., Maloș, M., <i>“Tehnologia forării sondelor”</i> . Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2020 (374 pag.).		
2. Avram, L., Aron, V., Maloș, M., <i>Combaterea dificultăților și accidentelor tehnice de foraj</i> , Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013.		

3. Avram L., *Elemente de tehnologia forării sondelor*. Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2011.
4. Avram L., *Foraj Marin/Offshore Drilling*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2005.
5. Avram L., *Elemente de managementul forajului*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2011.
6. Avram L., et.al., *Combaterea dificultăților și accidentelor tehnice de foraj*. Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013.
7. Macovei N., *Seria - Forajul sondelor*. Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 1996-2016.
8. Nguyen J.P.: *Les tetes de puits terrestres*, ENSPM, Paris, 1993.
9. Nguyen J.P.: *Le foraje*, Editions Techinp, Paris, 1993.

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

7. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare
P.P.A.	Corectitudinea cunoștințelor, capacitatea de sinteză	examen

Data completării

03.09.2024

Semnătura titularului / titularilor de disciplină

Coordonator domeniu de doctorat
(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Prof.Habil.Dr.Ing. Chis Timur Vasile

Data avizării în CSD / CSUD

Director C.S.D.

(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Prof.Univ.Habil.Dr.Ing. Petrescu Marius

Director C.S.U.D.

(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Prof.Univ.Habil.Dr.Ing. Rîpeanu Razvan
