

Universitatea: *PETROL-GAZE din Ploiești*
Facultatea: *Ingineria Petrolului și gazelor*
Departament: *Forajul Sondelor, Extracția și Transportul Hidrocarburilor*

***Tematică și bibliografie pentru concursul de ocupare
a postului de asistent, poz. 33***

Tematica

1. Legile și proprietățile gazelor naturale;
2. Clasificarea zăcămintelor de hidrocarburi și a fluidelor de zăcământ;
3. Umiditatea gazelor naturale; corelații utilizate la simularea curgerii gazelor umede în panourile de măsurare;
4. Particularități la deschiderea și traversarea prin foraje a stratelor productive de gaze;
5. Punerea în producție a sondelor de țitei și gaze;
6. Echiparea sondelor de gaze pentru producție: echipamentul de adâncime și echipamentul de suprafață;
7. Metode de evacuare a fazei lichide acumulate în sondele de gaze;
8. Separarea gazelor naturale;
9. Metode de măsurarea producției de gaze naturale;
10. Variația parametrilor de stare la curgerea gazelor strat- sondă și la ascensiunea acestora în garnitura de țevi de extracție;
11. Metode de exploatare a zăcămintelor de gaze cu condensat;
12. Tratarea gazelor naturale: Uscarea gazelor; Dezbenzinarea gazelor de sondă; Instalații și echipamente specifice pentru exploatarea zăcămintelor de gaze cu condensat; Odorizarea gazelor naturale;
13. Simularea procesului de extracție a petrolului prin pompaj de adâncime cu prăjini: Analiza funcționării supapelor care echipează pompele de extracție cu piston; Determinarea randamentului pierderilor de lichid, dintre pistonul și cilindrul pompei de extracție; Noi relații pentru determinarea pierderilor de lichid între pistonul și cilindrul pompei de extractive; Determinarea randamentului supapei la cursa ascendentă și descendentă a pistonului pompei de extracție; Studiul funcționării supapelor cu bilă în colivii standard și modificate.

Bibliografie

1. Dinu, F. – *Extracția și Prelucrarea Gazelor Naturale*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-517-3, 2013, p. 380;
2. Dinu, F. – *Bazele Simulării Numerice în Extracția Petrolului*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-519-3, 2013, p. 154;
3. Dinu, F. – *Extracția și Tratarea Gazelor Naturale - Curs*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISBN 978-973-719-319-3, 2009, p. 162;
4. Dinu, F. – *Metode de evacuare a fazei lichide acumulate în sondele de gaze – Aplicații practice*, Editura Universității din Ploiești, 2000, p. 90;
5. Popescu, C., Coloja, M. P., - *Extracția Țițeiului și Gazelor Asociate*, Editura Tehnică, București, 1993;
6. Pușcoiu, N., - *Carnet Tehnic Gaze Naturale*, Editura Tehnică, București, 1994;
7. Soare, Al., Strățulă, C., - *Transportul și Depozitarea Fluidelor*, Vol. II, Editura Universității din Ploiești, 2002;
8. Soare, A., Zamfirescu, M., - *Înmagazinarea Gazelor Naturale*, Editura Universității din Ploiești, 2005;
9. Strățulă, C., - *Purificarea Gazelor*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1984;
10. Trucă, V. - *Evacuarea Lichidelor din Sondele de Gaze. Tehnologii, Metode și Echipamente*, Editura Universității din Ploiești, 2005;
11. Tudor, I., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Ilie, E. Lața, Rîpeanu, R.G., Petrescu, M., Petrescu, M.G., Dinu, F., Georgescu, D., Roșu, B., *Protecția anticorozivă și rehabilitarea conductelor și rezervoarelor*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, cap.4., p.111-163, p. 448, ISBN 978-973-719-154-0, 2007.