

**FACULTATEA INGINERIA PETROLULUI ȘI GAZELOR**  
**Departamentul de Forajul Sondelor, Extracția și Transportul Hidrocarburilor**

**Tematica pentru concurs**  
**Post vacant șef de lucrări - poz. 18**

Discipline: Mecanica fluidelor; Termotehnică și mașini termice 1; Termotehnică și mașini termice 2.

**Tematica pentru concurs:**

1. Primul principiu al termodinamicii
2. Principiul al II-lea al termodinamicii
3. Transformări de stare
4. Transferul de căldură
5. Compresoare
6. Turbina cu gaze
7. Proprietățile fluidelor
8. Ecuația de continuitate. Ecuația de miscare
9. Teorema impulsului
10. Statica fluidelor
11. Ecuația lui Bernoulli
12. Calculul hidraulic pentru conducte de lichide

**Bibliografie:**

1. C. Trifan, M. Albușescu, S. Neacșu. *Elemente de mecanica fluidelor și termodinamică tehnică*, Editura U.P.G., Ploiești, 2005.
2. M. Albușescu, *Mecanica fluidelor*, Editura UPG, Ploiești, 2004
3. T. Oroveanu, *Hidraulica și transportul produselor petroliere*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1966
4. S. Neacșu, *Termotehnica și mașini termice*, Editura Printech, București, 2009.
5. S. Neacșu, *Comprimarea și lichefierea gazelor*, Editura UPG, 2003, (reeditată)