

## Post Șef lucrări, poziția 26

### Tematică:

Sinteza optimizată a rețelelor de schimbătoare de căldură prin metoda „Pinch”; Optimizarea transferului de căldură; Analiza „Pinch” a schemelor instalațiilor tehnologice. Moduri și regimuri de transfer de căldură; Schimbătoare de căldură; Procese de combustie; Cuptoare tubulare. Obținerea și utilizarea energiei termice, transformări termodinamice, diagrame de stare; Instalații de forță cu abur; Instalații frigorifice; Instalații tip pompă de căldură; Sisteme termoenergetice.

### **Bibliografie**

1. Kemp, I. C., Pinch Analysis and Process Integration, 2nd Edition, A User Guide on Process Integration for the Efficient Use of Energy, Butterworth-Heinemann, 2006.
2. Allan, P. R., Improve Energy Efficiency via Heat Integration, American Institute on Chemical Engineering, December, 2010.
3. Linnhoff, B., Townsend, D. W., Boland, D., Hewitt, G. F., Thomas, B. E. A., Guy, A. R. and Marsland, R. H., User Guide on Process Integration for the Efficient Use of Energy, IChemE, Rugby, U.K., 1982.
4. Heat Integration Guide, Conceptual Engineering Product™ 2004.1, AspenTech.
5. Cao, E., Heat transfer in process engineering, The McGraw-Hill Companies, USA, 2010.
6. Green, D.W, Perry R. H., Perry's Chemical Engineers' Handbook, 8th ed., McGraw-Hill, USA, 2008.
7. Lienhard, J. H. IV, Lienhard J.H.V, A heat transfer Textbook, 4th ed., Phlogiston Press, Cambridge, Massachusetts, U.S.A., 2011.
8. Dobrinescu, D., Procese de transfer termic și utilaje specifice, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
9. Șomoghi, V., Procese de transfer de căldură, Editura Universal Cartfil, Ploiești, 1998.
10. Pătrașcu, C., Termoenergetica prelucrării petrolului, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2003.
11. Radcenco, V., Termodinamică generalizată, Editura Tehnică, București, 1994.