



Aberturas de Concurso Público EQA/SAP – Edital nº 20

PROCESSO Nº: 23116.005591/2014-13

ÁREA: Engenharia, Processos Agroquímicos e Tecnologias.

Matéria /Disciplina: Pesquisa operacional, Operações Industriais e Equipamentos para Agroindústria I, Operações Industriais e Equipamentos para Agroindústria II.

PROGRAMA DA PROVA:

1. Extração e purificação de Óleos. Refino e Propriedades
2. Combustíveis de Biomassa. Caracterização e. Conversão da Biomassa.
3. Secagem
4. Absorção e Umidificação
5. Trocador de calor
6. Evaporadores
7. Simulação de processos
8. Otimização de processos
9. Projeto de Processos.
10. Análise de investimento e de rentabilidade

Referências Bibliográficas:

BLACKADDER, D. A.; NEDDERMAN, R. M. Manual de operações unitárias. São Paulo: Hemus, 2004.

CHOPEY, Nicholas P. Handbook of chemical engineering calculations. 4rd. ed. Boston: McGrawHill, 2012.

COULSON, J. M.; RICHARDSON, J. F. Coulson & Richardson's chemical engineering. 6th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2010.

EDGAR, Thomas F.; HIMMELBLAU, David Mauther. Optimization of chemical processes. 2. ed. Boston: McGrawHill, 2001.

FONSECA, José Wladimir Freitas da. Elaboração e análise de projetos: a viabilidade econômica-financeira. São Paulo: Atlas, 2012.

FOUST, Alan Shivers. (Et al.). Princípios das operações unitárias. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

FREZATTI, Fábio. Gestão da viabilidade econômica-financeira dos projetos de investimentos. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMIDE, Reynaldo. Manual de operações unitárias. 2. ed. São Paulo: Ed. do Autor, 1991.

GOMIDE, Reynaldo. Operações unitárias. São Paulo: Ed. do Autor, 1980-2001. 5 v

HILSDORF, Jorge Wilson (Et al.). Química tecnológica. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

MCCABE, Warren L.; SMITH, Julian C.; HARRIOTT, Peter. Unit operations of chemical engineering. 7th ed. New York: McGraw Hill, 2005.

NEVES, Cesar das. Análise de investimentos: projetos industriais e engenharia econômica. Zahar Editores, 1982.

PERLINGEIRO, Carlos Augusto G. Engenharia de processos: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

RICE, Richard G; DUONG, D. Do. Applied mathematics and modeling for chemical engineers. Canada: Wiley, c1995. 706 p.

SEBORG, Dale E.; EDGAR, Thomas F.; MELLICHAMP, Duncan A. Process dynamics and control. New York: John Wiley & Sons, 1989.

SOLEN, Kenneth A.; HARB, John N.. Introduction to chemical process: fundamentals & design. 4. ed. Boston: McGraw Hill, 2005.