



CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR ADJUNTO - CLASSE A  
ÁREA ENGENHARIAS, PROCESSOS AGROQUÍMICOS E TECNOLOGIAS

Edital 23/2017 – Concurso Público, de 09 de agosto de 2017

Nº Processo: 23116.005644/2017-49

Matéria (s): Pesquisa Operacional, Processos Agroquímicos I, Processos Agroquímicos II e Tecnologias

**Programa das Provas:**

1. Projeto de sistemas reativo
2. Projeto de sistemas de separação de misturas homogêneas
3. Projeto de sistemas de separação de misturas não homogêneas
4. Projeto de sistemas de reação, separação com e sem reciclo
5. Modelagem estacionária de processos
6. Modelagem dinâmica de processos
7. Simulação estacionária de processo
8. Simulação dinâmica de processos
9. Otimização linear de processos
10. Otimização não linear de processos
11. Integração energética de processos
12. Integração mássica de processos
13. Estimativa de custos e análise de viabilidade econômica
14. Indústria de processamento da madeira
15. Indústria álcool química

**Bibliografia:**

1. Biegler, L.; Grossmann, I.E.; Westerberg, A.-Systematic Methods of Chemical Process-Editora Prentice Hall, 1997.(ISBN: 0134924223);
2. Turton, R.; Bailie, Richard. C.; Whiting, Wallace B.; Shaeiwitz, Joseph A. - Analysis, Synthesis and Design of Chemical Processes. Editora Prentice Hall, 2011 (ISBN: 9788120343993);



3. Smith, R. - Chemical Process Design and Integration - Editora Wiley, 2005 (ISBN: 0471486817);
4. Seider, Warren W.; Seader, J.D.; Lewin, Daniel R. - Product & Process Design Principles: Synthesis, Analysis and Evaluation. Editora Wiley, 2004 (ISBN:9780471452478);
5. Douglas, Erwin. Industrial Chemistry Process Design. McGraw-Hill, 2014 (ISBN:9780071819800);
6. Bequette, B.W. – Process Dynamics: Modeling Analysis and Simulation. Editora Prentice Hall; 1 edition, 1988 (ISBN: 978-0132068895);
7. Seborg, Dale E.; Edgar, Thomas F.; Mellichamp, Duncan A.; Doyle III, Francis J. - Process Dynamics and Control. Editora Wiley, 3e, 2011 (ISBN: 9780470128671);
8. Seader, J.D.; Henley, Ernest J.; Roper, Keith D. - Separation Processes Principles. Editora Wiley, 3ed, 2008 (ISBN: 9780470481837);
9. Peters, M.; Timmerhaus, K.; West, R.- Plant Design and Economics for Chemical Engineers, Editora McGraw-Hill, 5 edition, 2002 (ISBN: 9780072392661);
10. Edgar, T.F. & Himmelblau, D.M., - Optimization of Chemical Processes -Editora McGraw-Hill; 2 edition, 2001 (ISBN: 978-0070393592);
11. Nocedal, J. & S. Wright -Numerical Optimization – Editora Springer; 2nd ed., 2006 (ISBN: 978-0387303031);
12. Pinto, J. C.; Lage, P.L.C. – Métodos Numéricos em Problemas de Engenharia Química. Editora e-pappers – UFRJ, 2001.
13. Rice, Richard G.; Do, D.D. - Applied Mathematical Modeling for Chemical Engineers. Editora Wiley, 2ed, 2012 (ISBN: 978-1118024720);
14. Nennwitz, I.; Nutsch, W.; Peschel. P.; Seifert, G. - Manual de Tecnologia da Madeira, 2011, 2 edição, 2011 (ISBN: 9788521205951);
15. Shreve, R. Norris. Indústrias de processos químicos. Editora Guanabara Dois, 1997. (ISBN: 9788527714178);
16. Cortez, Luís A. Barbosa. Biomassa para energia. Editora Universidade Estadual de Campinas, 2008. (ISBN: 97885268078).



---

Toni Jefferson Lopes – Presidente