



CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR CLASSE A
ÁREA: ENGENHARIA DE PROCESSOS QUÍMICOS

EDITAL Nº 17 – CONCURSO PÚBLICO, DE 09 DE JULHO DE 2018

Processo Nº: 23116.005268.2018-73

Matéria(s): Fenômenos de Transporte I, Gestão Ambiental, Introdução à Ciência dos Materiais, Processos da Indústria Química, Química Geral e Experimental I.

Programa das Provas:

1. Análise Integral e diferencial do escoamento de fluidos;
2. Escoamentos internos e externos;
3. Balanços material com e sem reação química;
4. Balanços de energia;
5. Operações Unitárias e aplicações na indústria;
6. Estudo do Átomo e de Estruturas dos Sólidos Cristalinos;
7. Propriedades Mecânicas dos Metais;
8. Diagrama de fases: Sistemas Ferro-Carbono e Cerâmicos;
9. Sistemas de gestão ambiental e Gerenciamento de Resíduos e Efluentes;
10. Ligação Química e Forças Intermoleculares;
11. Estequiometria, Soluções e suas propriedades.

Bibliografia:

1. Callister, Jr., William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução – Editora LTC (ISBN: 9788521615958);
2. Brown, T. L. Química: a ciência central – Editora Prentice Hall (ISBN: 9788587918420);
3. Atkins, P. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente – Editora Bookman (ISBN: 9788540700383);
4. Bird, R. Byron; Stewart, Warren E.; Lightfoot, Edwin N. Fenômenos de Transporte – Editora LTC (ISBN: 8521613938);
5. Fox, Robert W.; McDonald, Alan T.; Prichard, Philip J. Introdução à Mecânica dos Fluidos – Editora LTC (ISBN: 8521614683);
6. White, Frank M. Mecânica dos Fluidos - Editora McGraw-Hill (ISBN: 858680424X);

7. Bertolino, M. T. Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia - Editora Artmed (ISBN:9788536327778);
8. Seiffert, M. E. B. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica - Editora Atlas (ISBN: 8572170596);
9. Foust, A. S. Princípios das operações unitárias – Editora LTC (ISBN:8521610386)
10. McCabe, W. L. Unit operations of chemical engineering - Editora McGraw-Hill (ISBN:9780072848236);
11. Cremasco, M. A. Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos – Editora Blucher (ISBN: 9788521205937);
12. Massarani G. Fluidodinâmica em sistemas particulados – Editora E Papers (ISBN: 8587922327).

