

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR TEMPORÁRIO

ÁREA DE CONHECIMENTO: Engenharia Química CONJUNTO DE DISCIPLINAS PASSÍVEIS DE ATUAÇÃO: Reatores Químicos,

Fenômenos de Calor e disciplinas correlatas.

Bacharelado em Ciência e Tecnologia - Campus JK - Diamantina

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

CLASSE: Professor Auxiliar

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia (Química, Mecânica, Produção, Industrial e outras), Química Industrial

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Reações Homogêneas
- [2] Cálculo de Reatores
- [3] Balanços Materiais
- [4] Reações Catalisadas por Sólidos
- [5] Sistemas Não Catalíticos
- [6] Trocadores de Calor
- [7] Transferência de Calor por Convecção, Condução e Radiação
- [8] Escoamento Interno e Escoamento Externo

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] BAMFORD, C. H. and TIPPER, C. F. H., **Comprehensive Chemical Kinetics**, Elsevier Publishing Company, New York, vol. 1 to 7, 1969.
- [2] FOGLER, H. S., Elements of Chemical Reaction Engineering, Prentice Hall, Inc., 2 Edition, New Jersey, 1992.
- [3] FROMENT, G. F., BISCHOFF, K. B., Chemical Reactor Analysis and Design, John Wiley & Sons, Inc. 2 Edition, Singapura, 1981.
- [4] HEWITT, G.F.; Shires, G.L. e Bott, T.R. **Process Heat Transfer**, CRC, 1994.

- [5] HIMMELBLAU, D. M. **Engenharia Química: Princípios e Cálculos**. 6 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.
- [6] INCROPERA, F. P., **Fundamentos de Transferência de Calor**, 6ª ed. Editora LTC, Rio de Janeiro, 2008.
- [7] KERN, D. Q., **Processos de Transmissão de Calor**, Guanabara Dois, 1980.
- [8] LEVENSPIEL, O. Engenharia das Reações Químicas, Editora Blucher, 3ª ed. São Paulo, 2000.
- [9] PERRY, R. H. & GREEN, P., Perry's Chemical Engineering Handbook, McGraw-Hill 1984.
- [10] SMITH, J. M., Chemical Engineering Kinetics, McGraw Hill, 3th edition, Singapura, 1981.