



**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.