



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

PPGEQ0031 - Termodinâmica Química I

(CH = 30 h, Cr = 2)

Conceitos Fundamentais. Termodinâmica do Equilíbrio. Propriedades Termodinâmicas de Substâncias Puras. Relações P-V-T. Tratamento Termodinâmico de Soluções. Teoria de Soluções. Potencial Químico. Fugacidade e Coeficiente de Fugacidade. Equações de Estado. Equilíbrio Químico. Equilíbrio em Sistemas Homogêneos. Equilíbrio em Sistemas Heterogêneos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. PRAUSNITZ, J. M. et alli, "Molecular Thermodynamics of Fluid Phase Equilibria", 2nd. Ed., Prentice-Hall, 1986.
2. PRAUSNITZ, J. M. et alli, "Computer Calculation for Multicomponent Vapor-Liquid Equilibria", Prentice-Hall, 1980.
3. WALAS, S. M., "Phase Equilibria in Chemical Engineering", Butterworth, 1975.
4. REID, R. C.; PRAUSNITZ, J. M. e SHERWOOD, T. K., "The Properties of Gases and Liquids", 3rd. Ed., Mc Graw-Hill, 1977.
5. VAN NESS, H. C. e ABBOTT, M. M., "Classical Thermodynamics of Nonelectrolyte Solutions", McGraw-Hill, 1982.