

EQ314 – Termodinâmica I

A. Programa da Disciplina

- 1. Introdução:** Termodinâmica; Engenharia Química e áreas de atuação.
- 2. Definições Básicas:** Sistemas; Processos; Variáveis Intensivas e Extensivas; Equilíbrio; Funções de Estado; Processos Reversíveis e Irreversíveis; Formas de Energia; Sistema de Unidades.
- 3. Equações de Balanço de Massa e Energia**
- 4. Entropia**
- 5. Equações de Estado de Substâncias Puras**

B. Bibliografia:

- 1. Stanley I Sandler**, Chemical and Engineering Thermodynamics, John Wiley & Sons, 3nd Ed.(1999)*
- 2. Smith, J.M. & Van Ness, H.C.**, "Introdução á Termodinâmica da Engenharia Química", Guanabara Dois, 3^a Edição, (1980).
- 3. Balzhiser, Richard E., Samuel, M.R. and Eliassen, J.D.**, "Chemical Engineering Thermodynamics", Prentice Hall, (1972).
Ou versões compatíveis, exemplo: 2nd Ed.(1989); 1nd Ed.(1977).