



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS - CCN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PPGQ



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Físico-Química Avançada

MINISTRANTE:

OBRIGATORIA	CRÉDITOS	SIGLA	CARGA HORÁRIA	ANO / SEMESTER
SIM	4	FQA	60h	2015-2

EMENTA:

Leis da Termodinâmica. Potenciais termodinâmicos. Equilíbrio químico. Configurações e pesos estatísticos. Funções de partição. Ensemble canônico. Outros ensembles. Entropia e a distribuição de Boltzmann, Fermi-Dirac e Bose-Einstein. Tratamento dos gases ideais, não ideais e do equilíbrio químico pela termodinâmica estatística. Leis de velocidades e mecanismos de reações. Elementos de Cinética e reações em soluções.

BIBLIOGRAFIA:

1. I. N. Levine. Quantum Chemistry, 5a Ed., Prentice Hall, 2000.
2. I. N. Levine. Physical Chemistry, 6a ed., MacGraw Hill, 2008
3. H. B. Callen. Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics, 2a Ed, John Wiley & Sons, 1985.
4. D. A. McQuarrie. Statistical Mechanics, University Science Books, Sausalito, California, 2000.
5. D.A. McQuarrie e J.T. Simon, Physical Chemistry: A Molecular Approach, University Science Books, 1997.
6. S.M. Blinder, Advanced Physical Chemistry, London, Macmillan, 1969