



Universidade Federal de Mato Grosso
Instituto de Física
Coordenação de Ensino de Graduação em Física -
Bacharelado

Avenida Fernando Correa da Costa, S/N, Coxipó, Cuiabá – MT, 78060-900.
Telefone: (65) 3615 8730 Fax: (65) 3615 8730

Disciplina	Carga Horária	Pré-Requisitos		
30327006 - Termodinâmica	90 horas	30401313 30326966		
Instituto/Departamento ofertante		Regime		
Instituto de Física	Crédito	N. Créditos	4.1.0	
Ementa				
Natureza da Termodinâmica. Equilíbrio termodinâmico. Equações de estado. Parâmetros extensivos e intensivos. Condições de equilíbrio. Relações de Euler e Gibbs-Duhem, Processos quase estáticos, reversíveis e irreversíveis. Máquinas térmicas e ciclo de Carnot. Escala absoluta de temperaturas. Potenciais termodinâmicos. Relações de Maxwell. Estabilidade dos sistemas termodinâmicos. Postulado de Nerst. Aplicações. Equilíbrio químico, Sistemas magnéticos e mecânicos. Introdução à Termodinâmica fora do equilíbrio.				
Bibliografia				
- Callen, H. B, Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics - John Wiley. - Kittel, C. and Kroemer, H. Thermal Physics. W. H. Freeman. - Reif, F; Fundamentals of Statistical and Thermal Physics - Mc Graw-Hill. - Zemansky M.W. and Dittman, H. - Heat and Thermodynamics, McGraw-Hill, Singapura. - Rumer, Y.B and Ryvkin M.S Thermodynamics, Statistical Physics, and Kinetics, Mir, Moscou.				