



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	
Fenômenos Críticos e Transições de Fase	60 horas	303-0497-0	
Instituto/Departamento ofertante	Regime		
Instituto de Física	Crédito	N. Créditos	4.0.0

Ementa

Leis de Escala: Expoentes Críticos e Diagramas de Fase; Teoria de Campo Médio e Critério de Ginzburg; Expansões em Série de Alta Temperatura; Teoria Geral do Grupo de Renormalização; Transição de 1ª Ordem: Comportamentos Tricríticos e de "Crossover"; Transformações de Escala para Sistemas Finitos; Dimensionalidade Crítica Superior e Inferior e Expansão em Autovalores Marginais; Sistemas Aleatórios e Critério de Harris; Teoria de Invariância Conforme Aplicada a Fenômenos Críticos; Sistemas Contínuos.

Bibliografia

- Stanley, H. E., Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena - (Oxford University Press, 1971).
- Binney, J.J ; Dowrick N.J.; Fisher, A. J. and Newman, M. E. J. The Theory of Critical Phenomena, Oxford, Clarendon Press, 1992.
- Pfeuty P. and Toulouse E., Introduction to Critical Phenomena and the Renormalization Group - (Wiley, N.Y., 1977).
- Domb and Green , Modern Theory of Critical Phenomena - (eds.) (Academic, Vol. 6, 1976).