



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE FÍSICA

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Código	FISB-032
Disciplina	FÍSICA ESTATÍSTICA
Carga Horária semanal	04 Horas
Carga Horária total	80 Horas

EMENTA :

Aplicações da Estatística na Física

OBJETIVOS GERAIS :

O objetivo será fornecer ao aluno, uma visão ampla, atual e integrada desta área de pesquisa, através de atividades didáticas participativas incluindo pesquisa bibliográfica, execução de projetos, colóquios temáticos, palestras de avaliação e discussão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E METODOLOGIA:

Estudo da Mecânica Estatística pela formulação de modelos específicos de sistemas físicos. Conceitos de Probabilidade, distribuições estatísticas, ensembles estatísticos: microcanônico, canônico e grand-canônico. Estatísticas Clássica e Quântica.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

Fundamentals of Statistical and Thermal Physics, F. Reif, , McGraw-Hill Book Company

A Modern Course in Statistical Physics, L. E. Reich, (2^a edition, John Wiley & Sons, Inc. 1998).

Statistical Mechanics and Thermodynamics, Claude Garrod, (Oxford University Press, 1995).

Course of Theoretical Physics, Vol 5: Statistical Physics, L. D. Landau e E. M. Lifshitz (Pergamon Press, London, 1963)