UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INSTITUTO DE FÍSICA

CURSO DE FÍSICA BACHARELADO

Fone: 55 82 3214 -1420 Fax : 55 82 3214 -1645

BR 104 km 14. Campus A.C. Simões
Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins
CEP 57072-970 Maceió - AL. Brasil

PROGRAMA DA DISCIPLINA

CÓDIGO	**FISB020**
DISCIPLINA	**Física Matemática 1**
CATEGORIA	**Obrigatória**
CARGA HORÁRIA SEMANAL	**04 Horas**
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	**80 Horas**

EMENTA :

Aplicações da Matemática na Física.
Análise Vetorial, Análise Vetorial em Sistemas de Coordenadas Curvilíneos, Análise Tensorial, Séries infinitas, Teoria das Funções Analíticas. Teoria de resíduos. Folhas de Riemann, Equações diferenciais ordinárias.

REFERÊNCIAS:

1. George B. Arfken e Hans J. Weber, Mathematical Methods for Physicists, (6 a edição, Academic Press 2005).
2. K. F. Riley, M. P. Hobson e S. J. Bence, Mathematical Methods for Physics and Engineering, (3 a edição Cambridge University Press 2006).
3. Mary L. Boas, Mathematical Methods in the Physical Science, (2 a edição, John Wiley & Sons 1983).
4. Philippe Dennery e André Krzywicki, Dover Publications,Mathematics for Physicists, Inc. (1996).
5. R. V. Churchill, Fourier series and boundary value problems, (3 a edição, McGraw-Hill, 1978)