



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

FUNDAÇÃO Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1996 – São Luís – Maranhão

## CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE FÍSICA

### 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso	FÍSICA		
Disciplina	FÍSICA MATEMÁTICA III	Código	DEFI0227
Carga Horária	60 h/A	Créditos	4.0.0
Pré-Requisito(s)	FÍSICA MATEMÁTICA II		

### 2. EMENTA

Cálculo de variações. Equações diferenciais parciais. Equações integrais. Funções de Green. Aplicações de funções de Green.

### 3. OBJETIVOS

3.1 Complementar os conhecimentos de Matemática necessários ao estudo em cursos avançados de Física.

### 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 5. BIBLIOGRAFIA

#### 5.1 BÁSICA:

- P. M. Morse e H. Feshbach, *Methods of Theoretical Physics*, vol. 1. New York: McGraw-Hill, 1953, p. 997.  
P. M. Morse e H. Feshbach, *Methods of Theoretical Physics*, vol. 2. New York: McGraw-Hill, 1953, p. 1000.  
F. W. Byron, R. W. Fuller e J. F. W. Byron, *Mathematics of Classical and Quantum Physics*. New York: Dover, 1992, p. 661.

#### 5.2 COMPLEMENTAR:

- G. B. Arfken e H. Weber, *Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física*. Rio de Janeiro: Elsevier Science Publisher B. V., 2007, p. 900.  
E. Butkov, *Física Matemática*. Rio de Janeiro: LTC, 1988, p. 725.  
R. Courant e D. Hilbert, *Methods of Mathematical Physics*, vol. 1. New York: Wiley-VCH, 1989, p. 560.

Aprovado em Assembléia Departamental

Em / /