



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Ementa de Disciplina

Nome: Equações Diferenciais Parciais
Código: PPGME0021
Crédito: 04
Carga Horária: 60 horas
Ementa: Classificação de Equações de Segunda Ordem em Duas Variáveis Independentes; Problemas de Condições de Contorno e Iniciais. O Método de Separação de Variáveis; Séries de Fourier; Convergência da Série de Fourier; Aplicação dos Problemas de Condução de Calor em uma Barra e da Corda Vibrante; Séries de Fourier Duplas; Problemas de Dirichlet num Retângulo; A Transformada de Fourier; O Espaço de Schwartz; Distribuições Temperadas.
Bibliografia: <ol style="list-style-type: none">1. JOHN, F. <i>Partial Differential Equations</i>. Springer Verlag, New York, 1978.2. HELLWING, G. <i>Partial Differential Equations</i>. Blaisdell Publishing Company, 1964.3. ZACHMANOGLU, E.; THOE, W. <i>Introductions to Partial Differential Equations with Applications</i>. Williams and Wilkins, 1976.4. EVANS, L. <i>Partial Differential Equations</i>, American Mathematical Society, Providence, 1998.5. Artigos em www.periodicos.capes.gov.br e outros sites.