



Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Ciências Exatas e da Natureza  
Departamento de Matemática  
**Secretaria de Pós-Graduação**

---

50740-560 Cidade Universitária - Recife/PE - Fone (+55 81) 2126-8415 - Fax (+55 81) 2126-8410  
ppg.mat@ufpe.br

DISCIPLINA: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS  
NÍVEL: MESTRADO/DOCTORADO  
CÓDIGO: MA 1019  
CARGA HORÁRIA : 60 horas

EMENTA:

Problemas Elípticos, Formulação Variacional, Teorema de Lax-Milgram; Regularidade Elíptica; Princípio do Máximo e Autovalores e Autovetores para operadores elípticos. Equações lineares de evolução: Equações parabólicas e hiperbólicas e Sistemas de primeira ordem hiperbólicos.

REFERÊNCIAS:

- DiBenedetto, E., Partial Differential Equations, 2nd ed. Cornerstones. Birkhäuser, Inc., Boston (2010).  
Evans, L. C., Partial Differential Equations, American Mathematical Society (2010).  
Folland, G. B., Introduction to Partial Differential Equations, Second Edition, Princeton University Press (1995).  
Han, Q., A Basic Course in Partial Differential Equations, American Mathematical Society (2011).  
John, F., Partial Differential Equations, Third Edition, Springer (1981).