

MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS À ENGENHARIA AGRÍCOLA

Ementa: Sistemas de equações; Soluções de equações não lineares; Interpolação; Integração Numérica e Diferenciação Numérica; Solução numérica de equações diferencial ordinária; Problemas de valores de contorno e problemas de valores característicos; Soluções numéricas de equações diferenciais parciais elípticas, parabólicas e hiperbólicas; Elementos unidimensionais; Formulação Galerkin; Elementos bidimensionais; Sistemas de coordenadas.

C.F. Gerald; P.O. Wheatley. Applied numerical analysis. 3.ed. Massachusetts: Assison-Wesley Publishing Company, 1984. 579p.

S. C. Chapra, R.P. Canale. Numerical Methods for Engineers: With Programming and Software Applications. Hardcover - 800 pages 3rd Bk&dsk edition (March 1998).

E. Isaacson, H. Bishop Keller. Analysis of Numerical Methods. 541 p. reprint edition (July 1994).

R. A. Schilling, S.L. Harris. Applied Numerical Methods for Engineers:Using Matlab and C. Hardcover Bk&Cd-Rom edition, 1999.

B. W. BanksHardcover. Differential Equations With Graphical and Numerical Methods. 464 pages 1 edition 7, 2000.

C. Constanda, A. Struthers, B. Bertram. Integral Methods in Science and Engineering. 376 pages, 2000.