

CM107 – Otimização II

Período: 6o. período

Carga Horária: 60 horas

Descrição da Ementa: Método de Gradientes Conjugados. Métodos de Penalidades. Métodos de Região de Confiança. O Problema de Mínimos Quadrados Linear e Não-Linear. Métodos Duais.

Bibliografia Básica:

Dennis Jr., J.E. e Schnabel, R.B., Numerical Methods for Unconstrained Optimization and Nonlinear Equations, SIAM, 1987.

Luenberger, G.D. e Ye, Y., Linear and Nonlinear Programming, 3a. ed., Springer, 2008.

Nocedal, J. e Wright, S.J, Numerical Optimization, Springer, 2a. ed., 2006.

Bibliografia Complementar:

Martinez, J.M. e Santos, S.A., Métodos Computacionais de Otimização, Rio de Janeiro: IMPA, 1995.

Izmailov, A. e Solodov, M., Otimização, vol. 1, (Condições de Otimalidade, Elementos de Análise Convexa e de Dualidade), Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

Izmailov, A. e Solodov, M., Otimização, vol. 2, (Métodos Computacionais), Rio de Janeiro: IMPA, 2007.

Griva, I., Nash, S.G. e Sofer, A., Linear and Nonlinear Optimization, 2a ed., SIAM, 2008.

Bazaraa, M.S., Sherali, H.D. e Shetty, C. M., Nonlinear Programming: Theory and Algorithms, 3a. ed., Wiley-Interscience, 2006.