

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM MODELAGEM COMPUTACIONAL

Avenida NS 15, ALCNO 14 – Bala I, Sala 1 | 77001-090 | Palmas/TO
(63) 3232-8306 | www.uft.edu.br/ppgmcs | ppgmcs@uft.edu.br



FUNDAMENTOS DE MODELAGEM COMPUTACIONAL

Créditos: 04
Carga horária: 60
Tipo: Eletiva

EMENTA:

Fundamentos de teoria da computação e algoritmos. Técnicas fundamentais de modelagem e simulação computacional. Conceitos básicos em estatística. Esperança, covariância e teste de hipóteses. Coleta de dados, tratamento de informação e análise de resultados. Modelagem probabilística. Modelos derivados de ocorrências aleatórias. Modelos usuais: limite, lineares, multi-variados. Verificação de modelos.

BIBLIOGRAFIA:

G. GRIMMETT, D. STIRZAKER, Probability and Random Process. 3 ed., Oxford University Press, 2001. ISBN 0198572220. R.V. HOGG, A.T. CRAIG, J.W. McKean, Introduction to mathematical statistics. 6 ed. Prentice Hall, 2004. ISBN 0130085073. L. KISH, Some statistical problems in research design. American Sociological Review, v. 24, p. 329-343, 1959. D.C. MONTGOMERY, E.A. PECK, G.G. Vining, Introduction to linear regression analysis. 3 ed. John Wiley & Sons, New York, 2001. ISBN 8126510471. R.H. MYERS, J.S. MILTON, A first course in the theory of linear statistical models. Wadsworth Publishing Company, 1990. ISBN 0534916457. J. NETER, W. WASSERMAN, M.H. KUTNER, Applied linear statistical models. CRC, 3 ed. 1990. ISBN 025608338X. Thomas Bartz-Beielstein, Marco Chiarandini, Luís Paquete, Mike Preuß. Experimental Methods for the Analysis of Optimization Algorithms. Publisher: Springer; 1 edition (October 1, 2010). ISBN-10: 3642025374. Chang, C. & Lee, R. "Symbolic Logic and Mechanical Theorem Proving", Computer Science Classics, Academic Press, 1973. Masterton-Gibbons, M. "A Concrete Approach to Mathematical Modelling", J. Wiley, New York, 1995. Divério, T. e Blauth, P. "Teoria da Computação: máquinas universais e computabilidade", Sagra-luzzatto, 2000.