



Centro Universitário Norte do Espírito Santo
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

Concurso Público para provimento de cargos de Professor do Magistério
Superior do Quadro Permanente

Edital 122 publicado no D.O.U de 10 de agosto de 2016

Área/subárea: Matemática/Estatística.

Conteúdo programático:

1. Álgebra Linear: espaços vetoriais, base e dimensão, mudança de base, transformações lineares.
2. Cálculo Diferencial e Integral: limites, derivadas e integrais de funções reais, Teorema Fundamental do Cálculo e aplicações.
3. Estatística Descritiva.
4. Teoria da Probabilidade, Probabilidades Condicionais e Teorema de Bayes.
5. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidades Discretas e Contínuas.
6. Valor Esperado e Variância de Variáveis Aleatórias.
7. Vetores Aleatórios.
8. Função de Variáveis Aleatórias.
9. Teorema Central do Limite.
10. Estimação Pontual e por intervalo.
11. Testes de Hipóteses Paramétricos.
12. Modelos de Regressão e Modelos de Séries Temporais.
13. Processos Estocásticos.
14. Redes Bayesianas.

Bibliografia sugerida:

Anton, H. e Rorres, C. **Álgebra linear com aplicações**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Boldrini, J. L. et al. **Álgebra linear**. 3. ed. ampl. e rev. São Paulo, SP: Harbra, 1986.

Stewart, J. **Cálculo. Vol. 1**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2014.

Montgomery, D. C. e Runger, G .C. **Applied Statistics and Probability for Engineers**, Hardcover: 832 pages, publisher: Wiley; 6 edition (November 11, 2013), Language: English, ISBN-10: 1118539710, ISBN-13: 978-1118539712.



Centro Universitário Norte do Espírito Santo
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

Neapolitan, R. E. **Learning Bayesian Networks**, Paperback: 674 pages, Publisher: Pearson (April 6, 2003), Language: English ISBN-10: 0130125342, ISBN-13: 978-0130125347.

Gallager, R. G. **Stochastic Processes: Theory for Applications**, Hardcover: 553 pages, Publisher: Cambridge University Press; 1 edition (February 17, 2014), Language: English, ISBN-10: 1107039754, ISBN- 13: 978-1107039759.

Bussab, W. O. e Morettin, P. A. **Estatística Básica**, Brochura: 548 páginas, Ed. Saraiva, 8a. Edição, Linguagem: Português, ISBN-10: 9788502207998.

