



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO

ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA

SUBÁREA DE CONHECIMENTO / GRUPO DE DISCIPLINAS: Função de uma variável, Álgebra Linear, Funções de Várias Variáveis, Probabilidade e Estatística, Equações Diferenciais e Integrais e Cálculo Numérico.

1. DA TITULAÇÃO

Bacharel em matemática, ou Bacharel em física, ou Bacharel em química, ou Bacharel em Ciência e Tecnologia, ou licenciado em matemática, ou licenciado em física, ou licenciado em química ou graduação em Engenharia.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Bases e mudança de base;
2. Transformações lineares e matrizes de transformações lineares;
3. Autovalores e autovetores;
4. Derivadas ordinárias e aplicações;
5. Integrais de função de uma variável e aplicações;
6. Integrais Múltiplas;
7. Derivadas Parciais e aplicações;
8. Resoluções de equações diferenciais ordinárias;
9. Interpolação polinomial;
10. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de probabilidades para variáveis aleatórias discretas e contínuas;

3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA

1. ANTON, Howard & RORRES, Chris. Álgebra Linear com Aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2001;
2. BOLDRINI, José Luís. Álgebra Linear, 3. ed. São Paulo. Harper & Row do Brasil, 1980.
3. STEINBRUCH, Alfredo. Álgebra Linear. Editora Mc Graw-Hill do Brasil. 2005. São Paulo.

4. STEWART, James. Cálculo Vol. 1 e 2. Editora Pioneira. 4a. Edição. São Paulo, 2001.
5. THOMAS, G. B. Cálculo Vol. 1 e 2. São Paulo: Addison Wesley, Vol 1, 2002;
6. WILLIAM, E. B., RICHARD, C.D. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 8º Ed., Editora LTC. 2006.
7. ZILL, D.G.; CULLEN, M.R. Equações diferenciais, 3º Ed., São Paulo: Editora Pearson Makron Books. 2008, vol. 1.
8. MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G.C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2009.
9. MORETTIN, L. G. Estatística básica, probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson; Prentice Hall. 2010.
10. BARROSO, L. Conceição et. al. Cálculo numérico com aplicações. São Paulo: Harbra, 1987.
11. BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. Análise numérica. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
12. WILLIAM, E.B., RICHARD, C.D. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 8º Ed., Editora LTC. 2006.