

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

# INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO

## ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática Campus JK - Diamantina

AREA DE CONHECIMENTO: Matemática

CURSO: Bacharelado em Ciência e Tecnologia - BCT

LOCAL: Campus JK - Diamantina

GRUPO: Magistério Superior

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

CLASSE: Professor Assistente A

#### 1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Matemática (Licenciatura ou Bacharelado) e portador do título de Doutor ou Mestre em Matemática ou Matemática Aplicada.

#### 2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Séries e sequências de números reais
- [2] Integrais de funções de uma variável
- [3] Derivadas parciais
- [4] Integrais múltiplas
- [5] Grupos, homomorfismos, grupos quocientes e Teoremas do isomorfismo.
- [6] Equações diferenciais de 1ª ordem e transformada de Laplace
- [7] Transformações lineares
- [8] Autovalores e autovetores
- [9] Operadores lineares e diagonalização
- [10] Cálculo numérico resolução numérica de equações da forma f(x)=0 e de sistemas de equações lineares.

# 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] ANTON, Howard & RORRES, Chris. **Álgebra Linear com Aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- [2] BOLDRINI, J. L. et al **Álgebra Linear**. 3a edição, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1984.
- [3] BOYCE, William E. e DIPRIMA, Richard C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: Ed. LTC S/A. 2001.

- [4] DOMINGUES, H. H. e IEZZI G. Álgebra Moderna, Editora Atual, 4º edição reformulada.
- [5] GONÇALVES, A. Intodução à Álgebra, Projeto Euclides, 5º Edição, 2003.
- [6] KOLMAN, Bernard & HILL, David. **Introdução à Álgebra Linear:** com aplicações. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- [7] LEHMAN, C. H. **Geometria Analítica**. Porto alegre: Editora Globo, 1970.
- [8] LEITHOLD, L. O cálculo com Geometria Analítica, Volume I e II, São Paulo: Harbra.
- [9] LIMA, Elon Lages. Análise Real, vol. 1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.
- [10] RUGGIERO, M. A. G. & LOPES, V. R. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais, 2ª ed, São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.
- [11] SEYMOUR, L. e MARC, L. Álgebra Linear, 3º edição, Coleção Schaum, Editora Bookman.
- [12] STEWART, James. Cálculo Vol. 1 e 2. Editora Pioneira. 4a. Edição. São Paulo, 2001.
- [13] SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, 2, 2ª edição, São Paulo: Makron Books, 1995.
- [14] THOMAS, G. B. Cálculo Vol. 1 e 2. São Paulo: Addison Wesley, 2002.
- [15] FRANCO, N. M. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Prentice-Hall Brasil, 2006.

[16] BARROSO, L. C., BARROSO, M. M. de A., CAMPOS, filho, F. F., CARVALHO, M. L. B. & MAIA, M. L., Cálculo Numérico, São Paulo, Harbra Ltda, 1987.

### 4. DAS INSCRIÇÕES

Período: 14 de Agosto a 06 de Setembro de 2013

## 5. DA PROVAS, HORÁRIOS E LOCAIS

**Período:** As provas serão realizadas no período de 07 a 10 de outubro de 2013 com abertura às 08h00 do dia 07/10, na sala 256, da Direção, no Prédio do Instituto de Ciência e Tecnologia, em frente à Biblioteca.