



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS
**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO
PÚBLICO**

ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

CLASSE: Professor Classe A –Assistente A

Estas Instruções Específicas e o Edital nº 220 , disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Classe A –Assistente A, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Matemática ou Matemática Computacional. Doutorado ou Mestrado em Matemática, Matemática Aplicada, Modelagem Matemática, Modelagem Computacional, Ensino de Matemática ou Educação Matemática.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Base e dimensão de espaços vetoriais;
2. Transformação linear e o teorema do núcleo e da imagem;
3. Espaços com produto interno e operadores auto-adjuntos;
4. Diagonalização de operadores lineares;
5. Quádricas e cônicas;
6. Teoremas do valor médio e do valor intermediário;
7. Teorema fundamental do cálculo;
8. Sequências de números reais;
9. Conjuntos compactos e aplicações;
10. Máximo e mínimo de funções;
11. Teorema do isomorfismo para anéis;
12. Subgrupos normais e aplicações.

Sugestão de Bibliografia:

1. LIMA, E. L., **Análise Real – Volume 1**, 3. edição, Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro, IMPA, 1997.
2. LIMA, E. L., **Curso de Análise – Volume 1**, 8ª edição, Projeto Euclides, Rio de Janeiro, IMPA, 1994.

3. ÁVILA, G. S. S., **Análise Matemática para Licenciatura**, 3. edição, São Paulo, Edgar Blücher, 2006.
4. BARTLE, R. G., **Elementos de Análise Real**, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1983.
5. CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6ª Ed. São Paulo: Atual, 1990.
6. HOFFMAN, K.; KUNZE, R. **Linear Algebra**. New Jersey: Prentice Hall, 1971.
7. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S.I.R.; FIGUEIREDO, V.L.; WETZLER, H.G. **Álgebra Linear**. 3ª. Ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.
8. LIMA, E.L. **Álgebra Linear**. 7ª. Ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.
9. DOMINGUES, H.; IEZZI G, **Álgebra Moderna**. Atual, São paulo: 1982.
10. GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. Coleção Projeto Euclides. 2ed. IMPA, Rio de Janeiro: 2003.
11. GARCIA, A., LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**, Rio de Janeiro: IMPA, 2010.
12. HERSTEIN, I. **Topics in Algebra**. 2 Ed. Wiley, New York: 1975.
13. MONTEIRO, L. **Elementos de Álgebra**. LTC, Rio de Janeiro: 1969.
14. *Projeto Político Pedagógico* do Curso de Matemática, disponível no link: http://www.ufvjm.edu.br/cursos/index.php?option=com_content&view=article&id=136&Itemid=884 .