PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR

Código:

Carga Horária: 80h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito:

Semestre: S3

Nível: Bacharelado

EMENTA

Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Espaços Vetoriais. Espaços com produto interno. Transformações Lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores.

OBJETIVO

Operar com sistemas de equações lineares, espaços vetoriais, produtos, transformações lineares, autovalores e espaços com produto interno.

PROGRAMA

- 1. SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES
- 2. ESPAÇOS VETORIAIS
- 3. ESPAÇOS COM PRODUTO INTERNO
- 4. TRANSFORMAÇÕES LINEARES
- 5. AUTOVALORES E AUTOVETORES

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e atividades práticas no laboratório.

AVALIAÇÃO

- Avaliação do conteúdo teórico.
- Avaliação das atividades desenvolvidas em laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. ANTON, Howard. Álgebra Linear com Aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- 2. LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- 3. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Introdução à Álgebra Linear. São Paulo: Makron Books, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. R. I.; FIGUEIREDO, V. L. Álgebra Linear. São Paulo: Harbra, 1986.
- 2. BUENO, Hamilton Prado. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- 3. CALLIOLI, C.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. Álgebra Linear e Aplicações. São Paulo: Atual, 1995
- 4. LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear: teoria e problemas. São Paulo: Makron Books, 1994.
- 5. STRANG, G. Linear Algebra and Its Applications. 4. ed. Belmont: Brooks/Cole, 2006.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico