



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Mato Grosso
Campus Cuiabá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC-SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CAMPUS CUIABÁ – OCTAYDE JORGE DA SILVA

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DEPARTAMENTO DA ÁREA DE ELETROELETRÔNICA

2º Semestre

Disciplina: Álgebra Linear – ECA.008

Carga horária

60 horas

Ementa

Espaços vetoriais. Base, coordenada e mudança de base. Transformações lineares e suas propriedades. Dimensão de um espaço vetorial. Isomorfismos. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores lineares. Operadores nilpotentes. Forma canônica de Jordan. Espaços com produto interno.

Bibliografia Básica:

- i. COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um Curso de Álgebra Linear. 2ª ed. São Paulo: EDUSP, 2007.
- ii. DOMINGUES, H. H. et al. Álgebra Linear e Aplicações. 6ª ed. São Paulo: Atual, 1990.

Bibliografia Complementar:

- i. LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.
- ii. BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1980.
- iii. CALLIOLI, C. A. Álgebra Linear e Aplicações, Editora Atual
- iv. LIMA, Elon Lages. Instituto de Matemática Pura e Aplicada (BRASIL). Álgebra Linear. 7ª. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. (Matemática universitária).