



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação
Bacharelado em Ciência da Computação



1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Álgebra Linear I

Código: IEM012

Nº de Créditos: 4.4.0

Carga horária: 60h

Modalidade: Obrigatória

Pré-Requisito: nenhum

2. EMENTA

Matrizes. Cálculo de Determinantes. Sistemas de Equações Lineares. Vetores. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Operadores Lineares. Autovetores e Autovalores e Formas Quadráticas.

3. OBJETIVO

Apresentar a importância dos fundamentos teóricos da álgebra linear, fornecer noções básicas de matrizes, determinantes, sistemas lineares, espaços vetoriais e transformações lineares e definir e identificar as cônicas e quádricas.

4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

- LIPSCHUTZ, Seymour e LIPSON, Marc. Álgebra linear, 4ª ed. Col. Schaum. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN 9788577808335.
- KLEIN, Philip N. Coding the Matrix: Linear Algebra through Applications to Computer Science, 1 edition. Newtonian Press, 2013. ISBN-13: 978-0615880990.
- BOULOS, P; CAMARGO, I. Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial, 3ª edição. Editora Prentice Hall do Brasil, 2005. ISBN: 978-85-87918-91-8.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

- Poole, David. Álgebra linear. São Paulo, SP: Thomson Learning: Cengage Learning, 2004. ISBN: 978-85-221-0359-1.
- Alfredo Steinbruch; Paulo Winterle. ÁLGEBRA LINEAR, 2ª Edição. Makron Books, 2005. ISBN: 9780074504123.
- BOLDRINI, José Luiz; COSTA, Sueli I. R.; FIGUEREDO, Vera L.; WETZLER, Henry G. Álgebra Linear. 3ª Ed. Editora Harbra. São Paulo, 1986. ISBN 85-294-0202-2.
- CALLIOLI, Carlos A.; DOMINGUES Hygino H.; COSTA, Roberto C. F. Álgebra Linear e Aplicações, 6ª Ed. Editora Atual, 2005. ISBN: 9788570562975.
- Anton, Howard. Álgebra Linear Com Aplicações, 10ª edição. Bookman, 2012. ISBN 9788540701694.