



**Curso : Engenharia Civil**

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
1º	Álgebra Linear I	-	4h	80h

**Objetivo**

Aplicar a álgebra dos vetores no estudo da Geometria Analítica Plana e Espacial, com aplicações no Campo da Engenharia Civil..

**Ementa**

Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: Álgebra Matricial. Vetores: Operações e Produtos; e Geometria Analítica Espacial: Reta, Plano, Posição Relativa, Ângulo, Distância, Superfícies (Esféricas, Cilíndricas e Cônicas)

**Bibliografia Básica**

- LIPSCHUTZ, Seymour. **Algebra Linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- NICHOLSON, W. Keith. **Algebra Linear**. 2. ed. São Paulo: Mcgraw-hill, 2006.
- ANTON, Howard; RORRES, Chris. **Algebra Linear com aplicações**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

**Bibliografia Complementar**

- STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Mackron Books, 1987.
- REIS, Genesio Lima. **Geometria analítica**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- CALLIOLI, Carlos A. **Algebra Linear e Aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atual, 1990.
- BOLDRINI, José Luiz e outros. **Algebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Harper e Rowdo Brasil, 1986.
- HOLT, Jeffrey, **Álgebra Linear com Aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2016.