

## ENGENHARIA ELÉTRICA – 2º PERÍODO

### Cálculo

**Ementa:** Números Reais; Funções reais de uma variável; Limite e continuidade; Cálculo diferencial.

**Bibliografia:**

1. LEWIS, K., “Cálculo e Álgebra Linear”, vol. 1, Livros Técnicos e Científicos, 1986.
2. ÁVILA, G., “Cálculo I”, São Paulo, Edgard Blucher, 1978.
3. GUIDORIZZI, H. L. “Um Curso de Cálculo”, R. de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1985, V. 1.
4. LEITHOLD, L. D. “O Cálculo com Geometria Analítica”, Harper e Row do Brasil, 1990, V. 1.
5. THOMAS, G. B., Cálculo – Vol. 1, Addison Wesley, 2002.

### Geometria Analítica

**Ementa:** Distância entre pontos, retas e planos. Curvas de segunda ordem. Coordenadas no Espaço. Vetores. O plano como superfície de primeira ordem.

**Bibliografia**

1. BOULOS, P. e CAMARGO, I., “Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial”, McGraw-Hill, 1987.
2. STEINBRUCH, A. e Winterle, P., “Geometria Analítica”, São Paulo, McGraw-Hill, 1987.
3. REIS, G. L. e SILVA, V. V., “Geometria Analítica”, RJ, Livros Técnicos e Científicos Editora, 2007.
4. IEZZI, G., “Geometria Analítica”, São Paulo, Atual, 1993.
5. HOFMANN, K. e KUNZE, R. “Álgebra Linear”, RJ, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1976.

### Informática

**Ementa:** Computadores: Unidades Básicas, Instruções, Programa Armazenado, Endereçamento, Programas em Linguagem de Máquina. Algoritmos: Caracterização, Notação, Estruturas de Controle de Fluxo. Características básicas das linguagens de programação (estruturadas, orientadas por objetos). Aprendizagem de uma linguagem Estruturada: Características Básicas, Entrada/Saída de Dados, Expressões, Comandos: Sequenciais, de Seleção e de Repetição. Estruturas de Dados Homogêneas (Vetores e Matrizes). Procedimentos e Funções. Conceitos Básicos de desenvolvimento e Documentação de Programas. Aplicações na Engenharia. Exemplos de Processamento Não Numérico. Noções Gerais de Redes.

**Bibliografia:**

1. Knuth, D. E.; “The Art of Computer Programming 1: Fundamentals Algorithms”; Addison Wesley, Reading, 1968.
2. Forbellone, A.L.V. e Eberspächer, H.F.; “Lógica de Programação - A construção de Algoritmos e Estruturas de Dados”; Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1993.
3. Saliba, W.L.; “Técnicas de Programação – Uma Abordagem Estruturada”; Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1992.
4. Tereda, R.; “Desenvolvimento de Algoritmos e Estruturas de Dados”; Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1991.
5. Korth; “Sistemas de Bancos de Dados”; Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1995.