

## LOM3202 - Circuitos Elétricos

### *Electrical Circuits*

- Créditos-aula: 4
- Créditos-trabalho: 0
- Carga horária: 60 h
- Departamento: Engenharia de Materiais

### Objetivos

Apresentar e desenvolver técnicas de análise de circuitos elétricos.

### Docente(s) Responsável(eis)

- 5982760 - Carlos Alberto Baldan

### Programa resumido

Elementos de circuitos lineares. Lei de Ohm. Leis de Kirchhoff. Métodos de análise. Teoremas. Circuitos de primeira ordem. Excitação senoidal. Fasores. Análise em regime permanente C.A. Potência em regime permanente C.A. Circuitos Trifásicos. Transformadores. Motores. Simulação computacional.

### Programa

Elementos de circuitos lineares. Lei de Ohm. Leis de Kirchhoff. Métodos de análise. Teoremas. Circuitos de primeira ordem. Excitação senoidal. Fasores. Análise em regime permanente C.A.. Potência em regime permanente C.A. Circuitos Trifásicos. Transformadores. Motores. Simulação computacional.

### Avaliação

- **Método:** Aulas expositivas teóricas, aulas de exercícios e estudos de casos por simulação computacional.
- **Critério:** Duas provas escritas: conceitos P1 e P2. Conceito Final =  $(P1 + 2P2)/3$
- **Norma de recuperação:** Aplicação de uma prova escrita dentro do prazo regimental antes do início do próximo semestre letivo. A nota da segunda avaliação será a média aritmética entre a nota da prova de recuperação e a nota final da primeira avaliação

### Bibliografia

JOHNSON, D. E. Fundamentos de análise de circuitos elétricos. Prentice Hall, 1994. HAYT, W. H. Análise de circuitos em engenharia. McGraw-Hill, 1975. DESOER, C. A. Teoria básica de circuitos. Guanabara Dois, 1979. SCOTT, R. E. Elements of linear circuits. Addison Wesley. EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. McGraw-Hill.

### Requisitos

- LOB1053: Física III (Requisito)
- LOM3254: Laboratório de Circuitos Elétricos (Indicação de Conjunto)