



DISCIPLINA: Fundamentos de Eletroeletrônica	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 7º semestre
Carga Horária: 60h	Código:
CH Extensão: nsa	CH Pesquisa: nsa
CH Prática: nsa	% EaD: nsa
Ementa: Compreensão e solução de problemas relacionados aos fundamentos de eletroeletrônica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Grandezas Elétricas sob enfoque da aplicação

- 1.1 Exemplos e analogias

UNIDADE II – Circuitos Elétricos

- 2.1 Elementos de Circuitos Elétricos
- 2.2 Circuitos de Corrente Contínua
- 2.3 Circuitos de Corrente Alternada
 - 2.3.1 Circuitos monofásicos e trifásicos
- 2.4 Noções de Sistemas de Distribuição Industrial

UNIDADE III – Motores Elétricos

- 3.1 Princípio de funcionamento
- 3.2 Tipos
- 3.3 Ligações
- 3.4 Noções de Manutenção

UNIDADE IV – Transformadores

- 4.1 Princípio de funcionamento
- 4.2 Tipos
- 4.3 Ligações

UNIDADE V – Eletrônica Analógica

- 5.1 Conceitos Fundamentais da Eletrônica
- 5.2 Componentes Eletrônicos
 - 5.2.1 Resistores
 - 5.2.2 Capacitores
 - 5.2.3 Diodos
- 5.3 Circuitos com Diodos
 - 5.3.1 Retificadores de meia-onda
 - 5.3.2 Onda completa
- 5.4 Conceitos de transistores
 - 5.4.1 Circuitos
 - 5.4.2 Exemplos de aplicação
- 5.5 Conceitos de Amplificadores Operacionais
 - 5.5.1 Exemplos de aplicação

UNIDADE VI – Eletrônica Digital

- 6.1 Álgebra e Lógica Booleanas
- 6.2 Portas lógicas
- 6.3 Teorema de Morgan e outros teoremas da Álgebra Booleana
- 6.4 Sistemas lógicos combinacionais
- 6.5 Mapas de Karnaugh
- 6.6 Noções de microprocessamento

Bibliografia básica

BEER, F. P.; JHONSTON Jr.; E. Russel. **Resistência dos Materiais.** São Paulo: Makron Books, 1995.

HIBBELER, Russell Charles. **Resistência dos Materiais.** 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2009. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 22 ago 2025.

JAMES, M. G.; BARRY, J. G. **Mecânica dos Materiais.** Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia complementar

BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos Materiais.** São Paulo: Blücher, 2008.

GOMES, S. C. **Resistência dos Materiais.** 6. ed. São Leopoldo: Unisinos, 1986.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais.** 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018, 768 p.

NASH, W. A. **Resistência dos Materiais.** São Paulo: McGraw Hill, 1982.

POPOV, E. P. **Introdução à Mecânica dos Sólidos.** São Paulo: Blucher, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 22 ago 2025.