



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Câmpus Luzerna

Projeto e Construção de Circuitos Eletrônicos

Introdução

Professor Ricardo Kerschbaumer

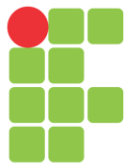
ricardo.kerschbaumer@ifc.edu.br

<http://professor.luzerna.ifc.edu.br/ricardo-kerschbaumer/>



Ementa

- Simulação de circuitos eletrônicos.
- Dimensionamento de componentes eletrônicos.
- Proteção de circuitos eletrônicos.
Interferências e ruídos.
- Diagramas esquemáticos.
- Projeto de placas de circuito.
Fabricação de placas de circuito.



Objetivo

- Simulação de circuitos eletrônicos.
- Dimensionamento de componentes eletrônicos.
- Proteção de circuitos eletrônicos.
Interferências e ruídos.
- Diagramas esquemáticos.
- Projeto de placas de circuito.
Fabricação de placas de circuito.

Planejamento

- Introdução e Planejamento do Projeto
- Revisão de Eletrônica, Fundamentos Críticos e Simulação
- Práticas com simulador de circuitos
- Conceitos de Projeto Eletrônico na Prática
- Ferramentas de CAD
- Projeto de PCB
- Práticas de projeto de circuito
- Fabricação e Montagem
- Testes, Validação e Depuração
- Documentação e Apresentação Final
- Projeto Prático

Bibliografia Básica

- BOYLESTAD, Robert L; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2004
- BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à análise de circuitos**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. SEDRA, Adel S;
- SMITH, Kenneth C. **Microeletrônica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. xiv, 848 p.

Bibliografia Complementar

- MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, c1997. 2 v. CIPELI, Antonio Marco V.;
- MARKUS, Otávio; SANDRINI, Waldir. **Teoria do desenvolvimento de projetos de circuitos eletrônicos**. 23. ed. São Paulo: Érica, 2014. 445 p.
- CRUZ, Eduardo Cesar Alves; CHOUEIRI JÚNIOR, Salomão. **Eletrônica aplicada**. 2. ed. São Paulo: Érica, c2007. 296 p.
- IRWIN, J. David. **Análise de circuitos em engenharia**. 4. ed. São Paulo: Makron Bocks, 2000. xvi, 848 p.
- MARQUES, Angelo Eduardo B.; CRUZ, Eduardo Cesar Alves; CHOUEIRI JÚNIOR, Salomão. **Dispositivos semicondutores: diodos e transistores**. 12. ed. São Paulo: Érica, 2008.