



4º Período

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Unidade de Lotação: Faculdade de Tecnologia

1.1. DISCIPLINA

| | | | | | |
|-----------------|--------|--------------|---------------------------------------|----------------------|--------|
| SIGLA: | FTL041 | NOME: | Laboratório de Eletrônica Analógica I | | |
| Créditos | 1.0.1 | C.H. | 30 | Pré-Requisito | FTE006 |

1.2. OBJETIVO

Projetar placas de circuito impresso; analisar e projetar circuitos analógicos básicos com diodos e transistores segundo o conteúdo teórico ministrado na disciplina Eletrônica Analógica I.

1.3. EMENTA

Projeto contemplando definição e construção física de placas de circuito impresso; Levantamento da curva características e parâmetros de diodos; Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física, construção física, testes e documentação de circuitos com diodos: retificadores, ceifadores, grampeadores e reguladores; Levantamento das curvas características e parâmetros de transistores; Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física, construção física, testes e documentação de circuitos analógicos discretos com transistores bipolares: amplificadores de sinais de tensão; Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física e documentação de circuitos analógicos integrados com transistores de tecnologias CMOS: amplificadores de sinais de tensão.

1.4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] GRAY, Paul E.; SEARLE, Campbell L. Princípios de Eletrônica. Vol. I e II, 1ª edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.
- [2] SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. Microeletrônica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 848 p. ISBN 978-85-7605-022-3.
- [3] BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSELY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8ª edição. São Paulo: Prentice-Hall, 2004. 672 p. ISBN 8587918222.

1.5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] TURNER, L. W. Circuitos e dispositivos eletrônicos: semicondutores, opto-eletrônica, microeletrônica. Vol. I. Curitiba: Hemus, c2004. ISBN 85-289-0011-8.
- [2] CIPELLI, Antônio M. V.; MARKUS, Otávio; SANDRINI, Waldir J. Teoria e desenvolvimento de projetos de circuitos eletrônicos. 23ª edição. São Paulo: Érica, 2007. 445 p. ISBN 978-85-7194-759-7.



- [3] MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. Vol. II. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [4] MILLMAN, Jacob; HALKIAS, Christos C. Eletrônica: dispositivos e circuitos. Vol. II. São Paulo: McGraw-Hill, c1981.
- [5] MAMMANA, Carlos I. Z. Circuitos eletrônicos: Modelos e aplicações. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977. 506 p.

