



Optativa

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Unidade de Lotação: Faculdade de Tecnologia

1.1. DISCIPLINA

SIGLA:	FTL051	NOME:	Laboratório de Eletrônica Analógica II		
Créditos	1.0.1	C.H.	60	Pré-Requisito	FTL026

1.2. OBJETIVO

Analisar e projetar circuitos analógicos discretos e integrados para processamento e condicionamento de sinais segundo o conteúdo teórico ministrado na disciplina Eletrônica Analógica II.

1.3. EMENTA

Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física, construção física, testes e documentação de circuitos analógicos discretos com transistores bipolares: amplificadores de um e dois estágios, amplificador operacional; Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física e documentação de circuitos analógicos integrados com transistores de tecnologias CMOS: referência de tensão, amplificador operacional, leitura e condicionamento de sinais de sensores, operações trigonométricas; Projeto contemplando dimensionamento, diagrama esquemático, simulações, definição física, construção física, testes e documentação de circuitos analógicos discretos com amp-op integrado: amplificador em malha fechada e integrador em modo contínuo, amplificador em malha fechada e integrador com capacitor chaveado.

1.4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] GRAY, Paul E.; SEARLE, Campbell L. Princípios de Eletrônica. Vol. II e III, 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] CUTLER, Phillip. Circuitos Eletrônicos Lineares. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1977.

1.5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSLY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8ª edição. São Paulo: Prentice-Hall, 2004. 672 p. ISBN 8587918222.
- [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.