

9.2.12 Disciplina: Eletrônica Geral II



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

Campus Cuiabá

Cel. Octayde Jorge da Silva

EMENTA

Técnico em Eletrônica Integrado

IDENTIFICAÇÃO:

DISCIPLINA:	PERÍODO	CARGA HORÁRIA
Eletrônica Geral II	2º Ano	68 horas

OBJETIVO:

Estudar circuitos de eletrônica com amplificadores operacionais e comparadores, aplicando para processamento analógico de sinais, circuitos lineares e não lineares, tais como: amplificadores, somadores, integradores, diferenciadores, Schmitt-trigger, diodos de precisão, e filtros ativos.

EMENTA:

Amplificadores operacionais (ampop's). Circuitos lineares básicos com ampop's. Aplicações com diodo ativo. Schmitt triggers. Geradores de forma de onda. O circuito integrado 555. Filtros ativos.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO:

9.1.7 Disciplina: Física: Algarismos Significativos.

9.2.6 Disciplina: Filosofia: Introdução à Lógica.

9.3.12 Disciplina: Eletrônica de Potência: Circuitos de disparo de chaves e de tiristores. Circuito de disparo de tiristores com o TUJ. Circuito de disparo de tiristores com o CI TCA-785. Circuito de disparo de MOSFET e IGBT.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 8a ed., São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2004.
3. BOGART, J. Dispositivos e Circuitos Eletrônicos. São Paulo: Makron, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. MALVINO, A. P. *Eletrônica. vol. I e II*, São Paulo: Editora McGraw Hill.
2. MARQUES, A. E. *Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores*, Editora Érica.
3. CAPUANO, F. G. e MARINO, M. A. M.. *Laboratório de Eletricidade e Eletrônica*. Editora Érica.
4. SCHULER, C. *Eletrônica I e II - Série Tekne*, 7ª Ed. 2013, Editora Amgh.
5. CRUZ, E, C. A. e CHOUERI, S., *Eletrônica Aplicada*, Editora Érica.

Curso Técnico em Eletrônica Integrado ao Nível Médio

Departamento da Área de Eletroeletrônica - DAEE – IFMT Campus Cuiabá

Aprovado pela Resolução CONSEPE Nº 026 – 10 de outubro de 2019

Homologado pela Resolução CONSUP Nº 041 – 18 de outubro de 2019