

FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: TE324	DISCIPLINA: ELETRÔNICA ANALÓGICA I		TURMA: DB			
NATUREZA: Obrigatória		REGIME: Semestral	MODALIDADE: Presencial			
CH TOTAL: 60h		CH SEMANAL: 4h	CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 60h	Laboratório (LB): 0h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: ANDRÉ AUGUSTO MARIANO						

EMENTA

Dispositivos semicondutores. Diodo: tipos e características. Circuitos com diodos. Transistor de efeito de campo e bipolar: características, polarização, análise com pequenos sinais. Transistor como amplificador e chave. Amplificador operacional ideal.

PROGRAMA

- 1) Introdução à Eletrônica- Física dos Semicondutores
- 2) Diodos – Ideal, real, circuitos com diodos
- 3) Transistores de Junção Bipolar. Modelos e aplicações
- 4) Transistores de Efeito de Campo MOS. Modelos e aplicações
- 5) Amplificador Operacional Ideal.
- 6) Montagens amplificadores clássicas.

OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de identificar dispositivos e circuitos elementares em eletrônica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A partir de conceitos teóricos sobre dispositivos eletrônicos, o aluno deverá ser capaz de equacionar e projetar associações de vários dispositivos como diodos, resistores, capacitores e transistores. Esta associação dos dispositivos dará origem a circuitos eletrônicos de aplicações elementares.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS



A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas utilizando projetor multimídia e quadro. Ao longo das aulas serão apresentadas resoluções de exemplos e exercícios de aprendizagem.

FORMAS DE AVALIACAO

Avaliações individuais com pesos iguais, sem consulta. A média semestral será a média aritmética das avaliações.

A participação nas monitorias resultará em pontos extras.

As datas são apresentadas no primeiro dia de aula pelo professor no Plano de Ensino da Disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8ª edição. Editora Pearson: São Paulo, 2011.

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. Microeletrônica. 5ª edição. Editora Pearson Education do Brasil: São Paulo, 2013.

MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. Vol. 1. Editora McGraw-Hill: São Paulo: 1987.

MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. Vol. 2. 4ª edição. Editora Pearson/Makron Books: São Paulo: 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANCO, Sergio. Projetos de circuitos analógicos. São Paulo: Editora McGraw Hill Education/Bookman, 2016. 737 p.

FRENZEL JR., Louis Z. Eletrônica Moderna. Fundamentos, Dispositivos e Sistemas. São Paulo: Editora McGraw Hill Education/Bookman, 2016. 820 p.

CRUZ, Eduardo César Alves; CHOUERI JR., Salomão. Eletrônica Aplicada. Editora: Érica. 2ª edição. 304 p.

MILLMAN, Jacob. HALKIAS, Christos C. Eletrônica: dispositivos e circuitos. São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1981.

MELLO, Hilton A. de. Dispositivos semicondutores: diodos, transistores, tiristores, optoeletrônica, circuitos integrados.

