



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Eletrônica Analógica I							Código: TE324	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					Turma: NA	
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*				
CH Total: 60	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	
CH semanal: 04								
EMENTA (Unidade Didática)								
<p>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.</p>								
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)								
<ol style="list-style-type: none">1) Introdução à Eletrônica - Física dos Semicondutores2) Diodos – Ideal, real, circuitos com diodos3) Transistores de Junção Bipolar. Modelos e aplicações4) Transistores de Efeito de Campo MOS. Modelos e aplicações5) Amplificadores Operacionais. Aplicações e circuitos6) Montagens clássicas de amplificadores.								
OBJETIVO GERAL								
<p>O aluno deverá ser capaz de identificar dispositivos e circuitos elementares em eletrônica.</p>								
OBJETIVO ESPECÍFICO								
<p>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.</p>								
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS								
<p>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 e simulações computacionais simplificadas para auxílio no entendimento dos assuntos abordados.</p> <p>Em conformidade com a Resolução 04/22-CEPE, as aulas acontecerão no âmbito do calendário acadêmico dos cursos de graduação, nos horários definidos pela Coordenação e pelo Departamento de Engenharia Elétrica, além das atividades complementares que serão atribuídas aos alunos, pelo professor.</p>								

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Duas avaliações individuais com pesos iguais, sem consulta.
As datas são apresentadas no primeiro dia de aula pelo professor no Plano de Ensino da Disciplina.

1ª avaliação: Temas 1, 2 e 3.

2ª avaliação: Temas 4, 5 e 6.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

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 (mínimo 05 títulos)

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.

Professor da Disciplina: Rogers Demonti

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Edson J. Pacheco

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.