

**MODELO DE PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Tópicos Avançados em Eletrônica II		Código: TE275
Natureza: () obrigatória (X) optativa		Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito: Não tem		Co-requisito: Não tem
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4</p>		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
Teoria dos conversores CC-CC; teoria dos conversores CA-CC; teoria dos conversores CC-CA; técnicas de controle.		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Topologias básicas de conversores CC-CC não isolados: princípio de funcionamento, tipos de modulação e malhas de controle da tensão; 2. Apresentação das técnicas de correção do fator de potência utilizando o conversor boost e outras topologias (circuitos monofásicos); 3. Retificadores monofásicos e trifásicos totalmente controlados: princípio de funcionamento, técnicas de modulação, malhas de controle; 4. Inversores de frequência: princípio de funcionamento e malhas de controle; 		
OBJETIVO GERAL		
O aluno, ao final do semestre letivo, deve ser capaz de compreender os princípios de funcionamento dos conversores CC-CC, dos conversores CA-CC (retificadores) e dos conversores CC-CA (inversores de frequência).		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
O aluno deverá ter condições de avaliar o princípio de funcionamentos das principais topológicas de conversores e de projetar as malhas de controle para esses conversores.		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas com auxílio de projeção; - Apresentação de exemplos no quadro; - Aulas em laboratório; - Simulação computacional; 		

continuação

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas - 3 provas com peso igual totalizando 100 pontos;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BARBI, Ivo. & MARTINS Denizar Cruz. Conversores CC-CC Básicos Não-Isolados. 1ª edição, UFSC, 2001.
2. MUHAMMAD, Rashid. Eletrônica de Potência. Editora: Makron Books, 1999.
3. BARBI, Ivo. & MARTINS Denizar Cruz. Introdução ao Estudo dos Conversores CC-CA. 1ª edição, UFSC.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

4. HART, D. W; Eletrônica de Potência - Análise e Projetos de Circuitos. AMGH Editora LTDA, 2013.
5. MOHAN, NED. Eletrônica de Potência – Curso Introdutório. Editora LTC, 2014.
6. BARBI, Ivo. Eletrônica de Potência. 4ª Edição, UFSC, 2000.

Professor da Disciplina: João Américo Vilela Júnior

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: Prof. André Augusto Mariano

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada