



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Eletrônica de Potência II						Código: TE359	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				Turma: DA	
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 02	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA (Unidade Didática)							
Retificadores com elevado fator de potência. Conversores CC-CC isolados (fontes chaveadas). Inversores conectados à rede elétrica (grid-tie). Filtros ativos. Conversores para transmissão de energia em corrente contínua.							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
Revisão dos interruptores para Eletrônica de Potência. Conversores para correção do fator de potência. Conversores CC-CC básicos, isolados e com acumulação de energia. Conversores CC-CA. Filtros ativos. Conversores para transmissão de energia em corrente contínua.							
OBJETIVO GERAL							
O aluno deverá ser capaz de identificar e realizar cálculos para análise de conversores CC-CC básicos, conversores para correção do fator de potência, compreender os casos de aplicação dos filtros ativos e conhecer os conversores para transmissão de energia em CC.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
Analisar e solucionar problemas de conversores estáticos de energia. Compreender as aplicações dos conversores. Observação das questões econômicas no projeto de conversores. Conhecer métodos e programas de simulação de circuitos eletrônicos de potência.							
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. Em conformidade com as Resoluções 22/21-CEPE e 52/21-CEPE, as aulas acontecerão nos horários usuais, definidos pela Coordenação e pelo Departamento de Engenharia Elétrica, além das atividades complementares que serão atribuídas aos alunos, pelo professor.							
FORMAS DE AVALIAÇÃO							
Avaliações escritas individuais, com pesos iguais e sem consulta. A média semestral será a média aritmética das avaliações. As datas e os conteúdos de cada avaliação são apresentados no primeiro dia de aula pelo professor no Plano de Ensino da Disciplina. Exame Final: Toda a matéria do semestre.							

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

HART, D. W. Eletrônica de Potência - Análise e Projetos de Circuitos. 1ª edição. Editora McGraw-Hill, 2013.

MOHAN, N. Eletrônica de Potência. Curso Introdutório. 1ª edição. Editora Grupo Gen/LTC: Rio de Janeiro, 2014.

RASHID, M. H. Eletrônica de potência: Dispositivos, circuitos e aplicações. 4ª edição. Editora Pearson: São Paulo, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AHMED, A. Eletrônica de Potência. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

BARBI, I. Eletrônica de Potência. Editora da UFSC: Florianópolis, 2000.

MELLO, L. F. P. de. Projetos de fontes chaveadas: Teoria e prática. São Paulo: Editora Érica, 2011.

BARBI, I.; MARTINS, D. C. Conversores CC-CC Básicos Não-Isolados. 1ª edição, UFSC, 2001.

BARBI, I. Projetos de fontes chaveadas. 3ª edição, Editora da UFSC: Florianópolis.

GIMENEZ, S. P. Eletrônica de Potência – Conversores de energia CA/CC. São Paulo: Editora Érica, 2011.

RASHID, M. H. Spice for power electronics and electric power. Englewood Cliffs N. J.: Editora Prentice Hall, 1993.

Professor da Disciplina: Rogers Demonti

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Luiz Antonio Belinaso

Assinatura: _____

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