MODELO DE PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Circuitos Elétricos II	Código: TE045	
Natureza: (X) obrigatória () optativa	Semestral (X) Anual () Modular ()	
Pré-requisito: Circuitos Elétricos I	Co-requisito:	
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:		
PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4h		

EMENTA (Unidades Didáticas)

Excitação senoidal e fasores. Análise em regime permanente C.A, potência em regime permanente C.A. Circuitos trifásicos. Freqüência complexa e funções de rede. Resposta em freqüência. Transformadores.

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

- 1) Análise Senoidal: fasores, relação fasorial, impedância e admitância, análise de circuitos C.A..
- 2) Potência em Circuitos de Corrente Alternada: potência instantânea e média, potência ativa e reativa, potência complexa, triângulo de potência, correção de fator de potência.
- 3) Circuitos Trifásicos: conexões de sistemas trifásicos, sistemas equilibrados, sistemas desequilibrados.
- 4) Circuitos Acoplados Magneticamente: indutância mútua, análise de circuitos acoplados, associação de indutância mútua, transformador ideal.
- 5) Resposta em Frequência: ressonância, função de transferência, diagramas de Bode.
- 6) Quadripólos: Parâmetros de Impedância e Admitância, Parâmetros Híbridos.

OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de realizar análise de circuitos em corrente alternada e dominar conceitos envolvendo as análises de circuito de C.A. bem como iniciar o entendimento da resposta em frequência.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Conhecer a representação fasorial e definições associadas, bem como os conceitos de potência em circuitos C.A.; ser capaz de analisar circuitos trifásicos e circuitos acoplados magneticamente, bem como determinar a resposta em frequência via diagramas de Bode.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Indica as grandes linhas de ação utilizadas pelo docente em suas aulas para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares e alcance dos objetivos pretendidos.

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Resolução de exercícios chaves em sala de aula e indicação de listas de exercícios complementares serão utilizados para atingir os objetivos mencionados.

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 provas sendo a nota final definida pela média simples destas 2 notas.

Conteúdo da Prova 1: Capítulos 1, 2 e 3. Conteúdo da Prova 2: Capítulos 4, 5 e 6.

Datas das provas serão definidas juntamente com os alunos.

Data Exame Final: 05/12/2017

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

- 1. "Análise de Circuitos em Engenharia". Hayt e Kemmerly. Editora Mc Graw Hill. **Sétima** Edição.
- 2. "Fundamentos de Circuitos Elétricos". Charles K. Alexander & Matthew N. O. Sadiku. Bookman, 2003.
- 3. "Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos". Johnson, Hiburn e Johnson. Editora PHB.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

- 1. Introdução à Análise de Circuitos". Boylestad. Editora PHB.
- 2. "Teoria Básica de Circuitos". Desoer. Editora Guanabara.

Professor da Disciplina: Elizete Maria Lourenço	
Assinatura:	
Chefe de Departamento:	
Λesinatura:	

Legenda:

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