

Ministério da Educação UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ Setor de Tecnologia Departamento de Engenharia Elétrica

Ficha 2 (variával)

i iolia 2 (valiavci)										
Disciplina: Circuitos Elétricos II								Código: TE318		
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X	(X) Semestral () Anual () Modular							
Pré-requisito: Co		Co-re	quisito:	Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () 20 % EaD) 20 % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60		Laboratório (LB): 0		Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR):	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	
EMENTA (Unidade Didática)										
Excitação senoidal e fasores. Análise em regime permanente C.A, potência em regime permanente C.A. Circuitos trifásicos. Transformada de Laplace Aplicada a Circuitos Elétricos. Resposta em frequência. Quadripólos. 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										

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

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

Aulas expositivo-dialogadas com a metodologia de ensino baseada em sala de aula invertida em que serão discutidos os conteúdos curriculares teóricos e resolução de exercícios em sala de aula.

diagramas de Bode.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados através de avaliações formais escritas realizados ao longo do período letivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- "Introdução à Análise de Circuitos". Boylestad. Editora PHB.
- "Teoria Básica de Circuitos". Desoer. Editora Guanabara.
- "Análise de Circuitos Elétricos". W. Bolton. Editora Mc Graw Hill.

Professores da Disciplina: Alexandre Rasi Aoki	
Assinatura:	<u> </u>
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:	
Assinatura:	

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