

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

Disciplina: Análise de Circuitos Elétricos I		Código: TE211
Natureza: ( <input checked="" type="checkbox"/> ) obrigatória ( <input type="checkbox"/> ) optativa		Semestral ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Anual ( <input type="checkbox"/> ) Modular ( <input type="checkbox"/> )
Pré-requisito: Não tem		Co-requisito: Não tem
Modalidade: ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Presencial ( <input type="checkbox"/> ) EaD ( <input type="checkbox"/> ) 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 60 aulas  C.H. Anual Total:  C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00  C.H. Semanal: 4 aulas</p>		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
<p>Elementos e Leis de Circuitos. Análise de Circuitos no domínio do Tempo. Força eletromotriz e circuitos elétricos. Fontes dependentes ou controladas. Teoremas de rede. Elementos armazenadores de energia. Circuitos simplificados RC e RL. Equacionamento e Soluções de Circuitos por métodos Algébricos e Matriciais. Equacionamento de Circuitos Dinâmicos. Circuitos Monofásicos.</p>		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos básicos de eletricidade - Sistema de internacional de unidades.</li> <li>2. Grandezas elétricas.</li> <li>3. Elementos de Circuitos - Fontes Ideais, não ideais e controladas.</li> <li>4. Leis de Kirchhoff.</li> <li>5. Divisão de corrente e tensão.</li> <li>6. Métodos de Análise de Circuitos – Método dos nós e malhas.</li> <li>7. Linearidade e princípio da superposição.</li> <li>8. Teorema de Norton e Thèvenin.</li> <li>9. Indutância e Capacitância.</li> <li>10. Análise de Circuitos RL e RC.</li> <li>11. Análise de Circuitos RLC.</li> </ol>		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
<p>O aluno deverá ser capaz de analisar circuitos invariáveis e variáveis no tempo, utilizando diversas técnicas de análise de circuitos.</p>		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>		
<p>Conhecer os principais elementos e as leis de circuitos.. Analisar circuitos invariantes no tempo compostos por fontes dependentes e independentes. Analisar circuitos no domínio do tempo contendo elementos armazenadores de energia. Ter habilidade para escolher o método, as técnicas de cálculo e os recursos mais apropriados para a resolução dos problemas.</p>		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
<p>Aula expositiva utilizando quadro e projetor.</p> <p>Exercícios em sala de aula.</p>		

continuação

## PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Duas provas individuais com pesos iguais, sem consulta. (1ª prova: 09/04/14) – Itens 1 a 8. (2ª prova: 29/05/14) – Itens 9 a 11. Segunda chamada (1º e 2º Bimestres): 11/06/14. (Exame Final: 06/07/11) – Itens 1 a 11.

A nota final é a média aritmética das duas provas.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

SHIGUTO, Allan; FERNANDES, Thelma S. P.; **Manual Didático: Introdução a Circuitos Elétricos**. UFPR-TE-DELT. 2006.

BOYLESTAD, Roberto L.; **Introdução à Análise de Circuitos**. 10ª. Ed. Editora Pearson / Prentice Hall, 2008.

ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O.; **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Bookman, 2003.

IRWIN, J. David. **Análise de Circuitos em Engenharia**. Makron Books do Brasil Editora LTDA; 4ª Ed., 2000.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

EDMINISTER, J.A.; **Circuitos Elétricos**. Editora McGraw-Hill LTDA ; 1991; 2ª Ed. (Coleção Schaum).

O'MALLEY, J.; **Análise de Circuitos Elétricos**. Makron Books do Brasil Editora LTDA, 1993; 2ª Ed.

**Professor da Disciplina: Rogers Demonti**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento: Prof. Eduardo Parente Ribeiro**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

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