

MODELO DE PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Introdução a Circuitos Elétricos		Código: TE145
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:	Co-requisito:	
Modalidade: (<input checked="" type="checkbox"/>) Presencial (<input type="checkbox"/>) EaD (<input type="checkbox"/>) 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 60 horas PD: 60 h LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 04 h</p>		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
<p>Conceitos preliminares sobre circuitos resistivos, fontes dependentes e independentes, métodos de análise, teorema de rede, elementos armazenadores de energia, circuitos simplificados RC, RL e RLC.</p>		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceitos Básicos <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Sistema de Unidades 1.2 Grandezas Elétricas (carga, corrente, tensão, potência, energia) 2. Elementos de Circuitos <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Resistor 2.2 Fontes Ideais e não ideais 2.3 Fontes Controladas 3. Circuitos Resistivos <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Leis de Kirchhoff 3.2 Associação de Resistores 3.3 Divisão de Corrente e Tensão 3.4 Associação de Fontes 4. Métodos de Análise de Circuitos <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Método dos Nós 4.2 Método das Malhas 5. Teoremas Básicos dos Circuitos Elétricos <ol style="list-style-type: none"> 5.2 Teorema da Máxima Transferência de Potência 5.3 Linearidade e Princípio da Superposição 5.4 Teorema de Norton e Thevenin 6. Indutância e Capacitância <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Campo magnético 6.2 Indutor 6.3 Capacitor 6.4 Potência e energia armazenada 6.5 Associação de Indutância e Capacitância 7. Análise de Circuitos RL e RC <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Análise de Circuito RL 7.2 Análise de Circuito RC 7.3 Resposta Completa 8. Circuito de 2º ordem <ol style="list-style-type: none"> 8.1 Resolução de equações diferenciais de 2º ordem 8.2 Circuitos RLC Série e Paralelo e outros circuitos de 2º ordem 		
OBJETIVO GERAL		
Entendimento das teorias de circuitos elétricos		

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas complementadas com experiências práticas da disciplina Laboratório de Engenharia Elétrica I.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

A nota final é composta pela média aritmética de duas notas.

Calendário das provas:

24.04.2018: 1ª Prova (itens 1 a 5)

14.06.2018: 2ª Prova (itens 6 a 8)

21.06.2018: Substitutiva

03.07.2018: Exame Final (itens 1 a 8)

As provas serão realizadas **sem** consulta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

1. “Análise de Circuitos em Engenharia”. Hayt e Kemmerly. Editora Mc Graw Hill.

2. “Fundamentos de Circuitos Elétricos”. Charles K. Alexander & Matthew N. O. Sadiku. Bookman, 2003.

3. “Introdução à Análise de Circuitos”. Boylestad. Editora PHB.

4. “Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos”. Johnson, Hibern e Johnson. Editora PHB.

5. “Introdução à Análise de Circuitos”. Boylestad. Editora PHB.

6. “Teoria Básica de Circuitos”. Desoer. Editora Guanabara.

7. “Análise de Circuitos Elétricos”. W. Bolton. Editora Mc Graw Hill.

Professor da Disciplina TE 145 A : Thelma S. P. Fernandes

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: _____

Assinatura: _____

Legenda:

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