

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Introdução a Circuitos Elétricos		Código: TE145
Natureza: (X) obrigatória () optativa		Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito:		Co-requisito:
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
Semestral Total: 60 h		
PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00		
Semanal: 04 h		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
Conceitos Básicos, Circuitos Resistivos, Fontes dependentes, 4. Métodos de Análise de Circuitos, Teoremas Básicos dos Circuitos Elétricos, Indutância e Capacitância, Análise de Circuitos RL e RC, Circuito de 2ª ordem		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
1) Conceitos Básicos 1.1 Sistema de Unidades 1.2 Grandezas Elétricas (carga, corrente, tensão, potência, energia)		
2) Elementos de Circuitos 2.1 Resistor 2.2 Fontes Ideais e não ideais 2.3 Fontes Controladas		
3) Circuitos Resistivos 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 4.1 Método dos Nós 4.2 Método das Malhas		
5) Teoremas Básicos dos Circuitos Elétricos 5.1 Teorema da Máxima Transferência de Potência 5.2 Linearidade e Princípio da Superposição 5.3 Teorema de Norton e Thevenin		
6) Indutância e Capacitância 6.1 Indutor 6.2 Capacitor 6.3 Potência e energia armazenada 6.4 Associação de indutores e capacitores		
7) Análise de Circuitos RL e RC 7.1 Análise de Circuito RL 7.2 Análise de Circuito RC 7.3 Resposta Completa		
8) Circuito de 2ª ordem 8.1 Resolução de equações diferenciais de 2ª ordem Circuitos RLC Série e Paralelo e outros circuitos de 2ª ordem		
OBJETIVO GERAL		
Compreensão e aplicação das teorias de circuitos elétricos		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
Saber analisar circuitos elétricos pela aplicação das técnicas apresentadas.		

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas utilizando projetor multimídia e quadro. Resolução de exercícios.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas provas presenciais e atividades extraclasse, atribuindo-se nota de 0 a 10 a cada uma delas. Por exemplo, se ao longo do semestre forem realizadas 10 atividades extraclasse, ao conjunto das 10 atividades será atribuída a nota de 0 a 10, O desempenho do estudante corresponderá à média ponderada entre notas, sendo o peso das provas equivalente a 6,0 (3 por prova), e peso (4,0) para o grupo de todas as atividades extraclasse.

Segunda chamada: haverá uma prova de segunda chamada no final do semestre letivo de 2013 para recuperar a nota de quaisquer das provas em que o aluno esteve ausente, desde que o aluno não esteja reprovado por faltas. Por exemplo, se o aluno perdeu a primeira avaliação parcial, fará a prova de segunda chamada no final do semestre letivo. A essa prova será atribuída uma nota de zero a dez. Na prova de segunda chamada serão cobrados todos os conteúdos estudados ao longo do semestre letivo independentemente da respectiva prova de reposição. Para a entrega de atividades extraclasse não existe segunda chamada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

"Análise de Circuitos em Engenharia". Hayt e Kemmerly. Editora Mc Graw Hill.

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

"Introdução à Análise de Circuitos". Boylestad. Editora PHB.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

"Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos". Johnson, Hiburn e Johnson. Editora PHB.

"Teoria Básica de Circuitos". Desoer. Editora Guanabara.

"Análise de Circuitos Elétricos". W. Bolton. Editora Mc Graw Hill.

Professor da Disciplina: Edson José Pacheco

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: Prof. Eduardo Parente

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE:

PD - Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada