

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

Disciplina: INTRODUÇÃO A ELETROTÉCNICA		Código: TE144
Natureza: ( X ) obrigatória ( ) optativa	Semestral ( ) Anual ( ) Modular ( )	
Pré-requisito:	Co-requisito:	
Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 30  C.H. Anual Total:  C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 00 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00  C.H. Semanal: 02</p>		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
<p>1. Carga e matéria. Carga elétrica, Condutores e isolantes, Conservação de carga. 2. Unidades de medida. Tensão, corrente, potência, Medidores de potência. 3. Corrente alternada e corrente contínua. 4. Circuitos monofásicos e trifásicos. 5. Projeto de instalações elétricas. 6. Proteção elétrica SPDA. 7. Luminotécnica. 8. Instalação de motores elétricos. 9. Racionalização de energia</p>		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>		
<p>Apresentação da disciplina. Conceitos fundamentais: tensão, corrente, resistência. Lei de Ohm. Associações – Leis de Kirchhoff (nós e malhas). Potência em corrente contínua. Exercícios. Circuitos em corrente alternada: frequência, tensão, corrente. Valor eficaz. Indutância, Capacitância e Potência em corrente alternada. Correção do fator de potência. Cadeia de geração e transmissão de eletricidade. Medição e tarifação. Tipos de consumidores. Instalações Elétricas. Norma NBR 5410. Elementos básicos de uma instalação elétrica de baixa potência. Dimensionamento de cabos. Dimensionamento de disjuntores. Aterramento. Equipotencialização. NR-10.</p>		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
<p>Conhecer os componentes de uma instalação elétrica a partir da entrada de energia e a rede de distribuição interna a uma edificação, suas características construtivas e operacionais, bem como aspectos de proteção das instalações e de seus usuários de acordo com o programa estabelecido.</p>		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>		
<p>Com os conhecimentos adquiridos, possibilitar ao aluno o estudo e desenvolvimento de projetos de instalações elétricas de redes de distribuição em baixa tensão, bem como analisar projetos e acompanhar a execução dos mesmos.</p>		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
<p>A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas, exercícios em sala de aula do conteúdo curricular previsto pelo programa de ensino, bem como através de aulas práticas onde serão apresentados o funcionamento de motores elétricos, princípios de geração de corrente elétrica e dimensionamento de cabos e funcionamento de disjuntores.</p>		

# PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

Será apresentado aos alunos no primeiro dia de aula, contendo:

- \* calendário das provas;
- \* sistema de aprovação (médias das provas)

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Instalações Elétricas - Hélio Creder - LTC

Projeto de Instalações Elétricas Prediais - Domingos Leite Lima Filho - Editora Érica

Instalações Elétricas - Ademaro A. M. Cotrin - Makron Books

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Norma COPEL – Fornecimento em tensão secundária de distribuição

NBR 5410 Instalações Elétricas em baixa tensão

**Professor da Disciplina:** Jayme Passos Rachadel

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

**Chefe de Departamento:** Eduardo Parente Ribeiro

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

Legenda:

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