

MODELO DE PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Eletricidade Aplicada		Código: TE144
Natureza: (x) obrigatória () optativa		Semestral (x) Anual () Modular ()
Pré-requisito:		Co-requisito:
Modalidade: (x) Presencial () EaD () 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 30 h. C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 30 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 2 h.</p>		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
<ol style="list-style-type: none"> 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 		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<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>		
OBJETIVO GERAL		
<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>		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
<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>		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
<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

Calendário das provas

- Primeira Prova: Avaliação individual escrita, sem consulta;
- Segunda Prova: Avaliação individual escrita, sem consulta;
- Exame Final: Avaliação de todo conteúdo apresentado.

Tipo de avaliação

- Duas avaliações individuais escritas, sem consulta.

Sistema de aprovação

- A nota final será a média aritmética das notas obtidas nas duas avaliações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

- CREDER, H. Instalações Elétricas, 15ª Edição. LTC, 2013. 440 p.
- IRWIN, J.D. Análise Básica de Circuitos Para Engenharia, 10ª Edição. LTC, 2013. 700 p.
- Projeto de Instalações Elétricas Prediais - Domingos Leite Lima Filho - Editora Érica

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

- Instalações Elétricas - Ademaro A. M. Cotrin - Makron Books
- FILHO, J. Mamede, Instalações Elétricas Industriais.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- NTC – Normas técnicas COPEL.

Professor da Disciplina: Dr. Sebastião Ribeiro Junior

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: _____

Assinatura: _____

Legenda:

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

Válido a partir de 01 / 02 / 2018.