

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		
C.H. Semestral Total: 30 horas C.H. Anual Total: C.H. Modular Total: PD: 30 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 2 horas		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
Carga e matéria. Carga elétrica, Condutores e isolantes, Conservação de carga. Unidades de medida. Tensão, corrente, potência, Medidores de potência. Corrente alternada e corrente contínua. Circuitos monofásicos e trifásicos. Projeto de instalações elétricas. Proteção elétrica SPDA. Luminotécnica. Instalação de motores elétricos. Racionalização de energia.		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<ol style="list-style-type: none">1. Apresentação e conceitos fundamentais de eletricidade.2. Associação de resistores e Leis de Kirchhoff.3. Resolução de circuitos elétricos em corrente contínua e potência em corrente contínua.4. Conceitos de corrente alternada.5. Indutância, capacitância e potência em corrente alternada.6. Correção do fator de potência.7. Sistemas elétricos de potência, medição e tarifação de energia.8. Introdução às instalações elétricas de baixa tensão.9. Dimensionamento de condutores.10. Dimensionamento de dispositivos de proteção.11. Aterramento (SPDA).12. Luminotécnica e Instalação de motores elétricos.13. Eficiência Energética e Uso racional de energia.		
OBJETIVO GERAL		
O aluno será capaz de entender os conceitos básicos de eletricidade, em especial, aqueles relacionados com instalações elétricas de baixa tensão.		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
Realizar cálculos básicos de dimensionamento de condutores e dispositivos de proteção para instalações elétricas de baixa tensão.		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos incluindo material ilustrativo dos equipamentos elétricos envolvidos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro, notebook, projetor multimídia e softwares específicos.		

continuação

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Duas (2) provas teóricas de cálculos elétricos básicos (valendo 50% da Nota Final cada).

A primeira avaliação será em 20/04/18 e contemplará os itens 1 ao 6.

A segunda avaliação será 29/06/18 e contemplará os itens 7 ao 13.

O exame será em 13/07/18 e abarcará todo o conteúdo ministrado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

[1] IRWIN, J.D. *Análise Básica de Circuitos Para Engenharia*, 10ª Edição. LTC, 2013. 700 p.

[2] CREDER, H. *Instalações Elétricas*, 15ª Edição. LTC, 2013. 440 p.

[3] BOYLESTAD, R.L. *Introdução À Análise de Circuitos*, 12ª Edição. Pearson, 2011. 976 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

[4] GOMES, A.A.A. *Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Canalizações Elétricas*, 2ª Edição. Publindústria, 2015. 151 p.

[5] ALEXANDER, C.K.; SADIKU, M.N.O. *Fundamentos de Circuitos Elétricos*, 5ª Edição. Mc Graw Hill, 2013. 896 p.

Professor da Disciplina: Alexandre Rasi Aoki

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: Edson José Pacheco

Assinatura: _____

Legenda:

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

