

Introdução aos Projetos Elétricos / Período: 1

Professor: Wagner de Castro (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Geração, transmissão e distribuição de energia. Grandezas Elétricas. Normas Técnicas adotadas. Projeto de Instalação Elétrica. Distribuição de tomadas. Fator de Potência.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Geração , transmissão e distribuição de energia .

- Usina Hidrelétrica
- conversões de energia

Grandezas Elétricas .

- Potência
- Voltagem
- Corrente

Normas Técnicas adotadas

- Regras e normas para dimensionamento de equipamentos
- Código de cores para condutores
- Baixa tensão

Projeto de Instalação Elétrica

- Etapas para realização do projeto elétrico
- Partes que compõem um projeto elétrico
- Materiais elétricos
- Disjuntores

Distribuição de tomadas

- Cálculo de TUGS
- Cálculo de TUES

Fator de potência

- Potência ativa , reativa e aparente .

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

Projetos elétricos Capa comum - 29 novembro 2017 - Edição Português por Roberto Machado

Instalações Elétricas: Projetos Prediais em Baixa Tensão Capa comum - 31 julho 2022 - por Manoel Negrisoni .

Instalações Elétricas e projetos de Arquitetura - Dezembro 2019 por Roberto de Carvalho Júnior.

Bibliografia Complementar:

Manual de Projetos Elétricos Capa comum - 30 agosto 2009 - Edição Português por Clovis S. Machado.

Instalações Elétricas - Hélio Creder

Instalações elétricas Prediais - 23 Agosto 2017 - Geraldo Cavalin

Eletricista , instalador Residencial Básico - Janeiro 2013 - Francisco Paladino Blumel

Eletricista Instalador Predial . Projetos e Instalações - Valdemar Carlos

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 03 de Junho de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica