UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE ENGENHARIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

Disciplina: Distribuição de Energia Elétrica

Código: ELE-062

Departamento: Engenharia Elétrica

Unidade: Escola de Engenharia

Carga Horária:

60 horas

45 horas-teórica

15 horas-prática

Créditos: 04

Natureza: OP

Area:

Validade:

Nível: Graduação

Tipo:

Ementa:

- Análise de cargas: curvas típicas, fatores de carga e de diversidade;
- Configuração dos sistemas de transmissão e distribuição;
- Subestações;
- Alimentadores;
- Panejamento;
- Redes subterrâneas;
- Cálculo elétrico e mecânico;
- Dimensionamento de estruturas;
- Regulação de tensão;
- Normas;
- Proteção de circuitos de distribuição.

Objetivo:

Aplicar os conceitos teóricos já adquiridos pelo aluno aos problemas específicos da distribuição de energia elétrica, capacitando-o a elaborar projetos, analisar sistemas existentes e propor soluções alternativas para problemas relativos à distribuição de energia elétrica.

Metodologia de Ensino:

( ) Aulas Expositivas em Quadro-Negro
(X) Utilização de Transparências ou Slides
( ) Aulas Práticas Demonstrativas
( ) Aulas Práticas de Montagem
( ) Trabalho Teórico Extra-Classe
( ) Trabalho Prático Extra-Classe
(X) Estudo Dirigido / Listas de Exercícios
( ) Aulas em Salas de Microcomputadores
(X) Outros - Especificar: Desenvolvimento e projeto e visitas técnicas

Critérios de Avaliação:

1 prova teórica – 30 pontos
1 seminário – 30 pontos
1 projeto – 40 pontos

Programa Teórico

Apresentação do curso.
Definições básicas. Análise de cargas.
Noções de planejamento de expansão de sistemas de distribuição.
Desenvolvimeno de projeto de planejamento.
Configurações básicas de sistemas de distribuição.
Desenvolvimento de projeto de rede aérea.
Duas visitas técnicas.
Apresentação de trabalhos.
Avaliação.

Bibliografia:

Gomeh, Electric Power Distribution System Engeneering. McGraw-Hill, USA, 1996.
Electric Utility Engeneering Reference Book, vol.3, Distribution Systems, Westinghouse.
Electric Transmission and Distribution Reference Book, Westinghouse.
Coleção Distribuição de Energia Elétrica, Eletrobrás.
Normas e artigos diversos.

Professor Responsável:

José Osvaldo Saldanha Paulino

Data da Aprovação