

I. COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL ELÉTRICA

1. PLANO DE ENSINO

| | |
|--|---|
| DISCIPLINA: MATERIAIS ELETRICOS (MAE) | |
| CURSO: ENGENHARIA - HABILITAÇÃO: ENGENHARIA INDUSTRIAL ELÉTRICA | |
| DEPARTAMENTO: ELETRICIDADE | |
| CARGA HORÁRIA: 064 | |
| PRÉ-REQUISITOS: FISICA II QUIMICA GERAL | CO-REQUISITOS: RESISTENCIA DOS MATERIAIS |
| OBJETIVOS: - Ao terminar esta disciplina o aluno deverá ser capaz de identificar e aplicar as noções básicas sobre materias eletricos utilizados na vida prática, bem como o funcionamento dos dispositivos e equipamentos mais comuns. | |
| EMENTA: I - Materiais condutores - emprego, classificação - tipos especiais. II - Isoladores - tipos, aplicações e normas. III - Dispositivos eletrônicos - resistores, indutores, capacitores, diodos, transformadores, termistores - tipos e aplicações. IV - Disjuntores - tipos, aplicações e normas. V - Réles - tipos e funções. VI - Capacitores - tipos e funções. VII - Transformadores. VIII - Equipamentos para aterramento - pára-raios | |

DISCIPLINA: MATERIAIS ELETRICOS (MAE)

UNIDADES DE ENSINO

1 - Condutores Elétricos Industriais

- Seleção e emprego dos materiais condutores
- Classificação - bitolas
- Tipos especiais
- Propriedades físicas e elétricas
- Normas

2 - Isoladores

- Definição
- Tipos
- Classificação
- Empregos

3 - Dispositivos Eletrônicos

- Resistores, condutores e capacitares
- Diodos, Tiristores
- Termistores, Célula fotoelétrica
- Aplicações - Normas

4 - Disjuntores

- Normas
- tipos e aplicações

5 - Reles

Tipos

Funções

6 - Capacitores

Tipos

Funções

7 - Transformadores

Tipos

Tipos de enrolamentos

DISCIPLINA: MATERIAIS ELÉTRICOS (MAE)

8 - pára-raios

8.1 - Tipos, Classificação

8.2 - Aterramento

8.3 - Normas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SCHMIDT, Walfredo, Equipamento elétrico industrial. Sao Paulo, Mestre Jou, 1976.
2. NORMAS TECNICAS DA ABNT
3. Catalagos de firmas especializadas
4. CREDER, Helio, Instalacoes Eletricas. Sao Paulo, MCGRAW-HILL

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SCHMIDT, Walfredo, Equipamento elétrico industrial. Sao Paulo, Mestre Jou, 1976.
2. NORMAS TECNICAS DA ABNT
3. Catalagos de firmas especializadas
4. CREDER, Helio, Instalacoes Eletricas. Sao Paulo, MCGRAW-HILL