

Curso de Medidas de Proteção de Pessoas e Bens em Instalações Elétricas

DESCRIÇÃO: O Curso de Medidas de Proteção de Pessoas e Bens em Instalações Elétricas, é um curso que se destina aos atuais ou futuros técnicos de manutenção industrial, responsáveis técnicos, instaladores e todos os interessados na temática. São abordados temas como contactos directos e indirectos, a ação da corrente elétrica no corpo humano, esquemas de ligação à terra e proteções contra descargas atmosféricas. É definido como pré-requisito conhecimentos de eletrotécnica.

FORMADOR: Eng^o Ricardo Costa

Programa: (35h)

Unidade I: Ação da electricidade no corpo humano (3h)

1. Conceitos
2. Curvas “Intensidade/Tempo de contacto”

Unidade II: Contactos directos e indirectos (6h)

1. Definição de contactos directos
 - a. Medidas de protecção contra contactos directos
2. Definição de contactos indirectos
 - a. Medidas de protecção contra contactos indirectos

Unidade III: Ligações à terra (4h)

1. Tipos de eléctrodos
2. Tensão de Passo
3. Tensão de Contacto

Unidade IV: Regimes Neutro na rede (15h)

1. Sistema TT
 - a. Conceitos gerais do esquema TT
 - b. Proteção de pessoas e bens pelo ELT TT
2. Sistema TN
 - a. Conceitos gerais do esquema TN (TN-C-S; TN-C; TN-S)
 - b. Proteção de pessoas e bens pelo ELT TN
3. Sistema IT
 - a. Conceitos gerais esquema IT (1^o Defeito; 2^o Defeito)
 - b. Proteção de pessoas e bens pelo ELT IT

Unidade V: Protecção contra descargas atmosféricas (7h)

1. Necessidade de protecção contra descargas atmosféricas
2. Descargas atmosféricas directas
 - a. Gaiola de Faraday
 - b. Pontas de Franklin
 - c. Pára raios ionizante
3. Descargas atmosféricas indirectas
 - a. Descarregadores de sobretensão