

DESENHO TÉCNICO - ELÉTRICA LEITURA E INTERPRETAÇÃO

Motivação:

Desenho é a base para o desenvolvimento da engenharia, manutenção, da fabricação, da montagem e da análise de falhas, aliado a metrologia. Por ser uma língua universal é necessário, os conhecimentos das técnicas, normas e regras utilizadas evitando assim erros, acidentes, perda de materiais e tempo.

Objetivos:

- Capacitar o participante na correta interpretação de desenho técnico.
- Capacitar o participante no rastreamento de falhas, ou procedimento de montagens através da leitura de esquemas elétricos.
- Demonstrar as regras e normas do desenho técnico industrial.
- Demonstrar os recursos empregados em desenho técnico.
- Reconhecer as vistas em 3º e 1º Diedro, cortes, supressões, matérias e detalhes técnicos.

Público alvo: Mecânicos, eletricitas, técnicos, inspetores, supervisores e demais profissionais que atuam na manutenção industrial, especialmente na execução de atividades corretivas e preventivas.

Carga horária: 40 horas.

Conteúdo programático:

- 1. Introdução ao desenho técnico**
- 2. Normas e órgãos normalizadores**
 - 2.1 Normas
 - 2.2 Órgãos normalizadores
- 3. Materiais e Caligrafia técnica**
- 4. Escalas**
- 5. Projeções ortogonais em 1º e 3º Diedros**
 - 5.1 Projeções
 - 5.2 Vistas ortogonais
- 6. Dimensionamento e simbologia**
 - 6.1 Cotagem
 - 6.2 Tipos de cotagem
 - 6.3 Simbologia
 - 6.4 Ruptura ou encurtamento

7. Cortes e secções

7.1 Cortes

7.2 Secções

8. Projeções ortogonais especiais.

8.1 Representações complementares

9. Perspectivas

10. Conjuntos mecânicos

11. Vista explodida

12. Desenho esquemático elétrico

12.1 Desenhos Elétricos

12.2 Símbolos Gráficos de Eletricidade e Eletrônica

12.3 Diagramas Elétricos Industriais

Introdução

Diagrama esquemático

Diagrama unifilar

Diagrama multifilar

Diagrama funcional

Diagrama de blocos

12.4 Partida de Motores

Partida Direta

Chave estrela-triângulo

Inversão do sentido de rotação de motores trifásicos

Compensador ou autotransformador de partida

13. Exercícios

