

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Programa de Unidade Didática – PUD
CURSO: 01222 - TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA (MATRIZ: 3375)



DISCIPLINA: TÉCNICAS DE MANUTENÇÃO

Código: ELE097

Carga Horária: 40h

Número de Créditos: 2

Código pré-requisitos:

Código pós-requisitos:

Semestre: S2

Nível: TÉCNICO

EMENTA

Evolução da manutenção. Tipos de manutenção e suas técnicas. Planejamento e organização da manutenção. Métodos para aumento da Confiabilidade.

OBJETIVOS

- Conhecer o processo de evolução da manutenção;
- Compreender os diversos tipos de manutenção;
- Relacionar as diversas técnicas de manutenção;
- Entender o sistema de planejamento e controle da manutenção.

PROGRAMA

- Unidade 1 - Evolução da manutenção:
- 1.1. Breve histórico da manutenção;
 - 1.2. A primeira geração;
 - 1.3. A segunda geração;
 - 1.4. A terceira geração.
- Unidade 2 - Tipos de manutenção e suas técnicas:
- 2.1. Corretiva;
 - 2.2. Preventiva;
 - 2.3. Detectiva;
 - 2.4. Preditiva;
 - 2.5. Monitoração subjetiva;
 - 2.6. Monitoração objetiva;
 - 2.7. Monitoração contínua;
 - 2.8. Principais técnicas de manutenção preditiva;
 - 2.9. Vibração;

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE

**DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**

- 2.10. Temperatura;
- 2.11. Inspeção visual;
- 2.12. Detecção de vazamentos;
- 2.13. Análise de óleo;
- 2.14. Engenharia de manutenção.

Unidade 3 - Planejamento e organização da manutenção:

- 3.1. Manutenção estratégica;
- 3.2. Produto da Manutenção;
- 3.3. Disponibilidade e Confiabilidade;
- 3.4. Conceito Moderno de Manutenção;
- 3.5. Custos (direto e indireto);
- 3.6. Administração dos custos;
- 3.7. Formas de atuação;
- 3.8. Manutenibilidade.

Unidade 4 - Métodos para aumento da confiabilidade:

- 4.1. Análise do modo e efeito de falha – EFMA;
- 4.2. Análise das causas raízes da falha – RCFA;
- 4.3. Manutenção centrada na confiabilidade – RCM.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e atividades práticas no laboratório, trabalhos individuais e em grupo e pesquisa.

AVALIAÇÃO

Avaliação do conteúdo teórico e listas de exercícios a serem resolvidas totalmente ou parcialmente em sala de aula. Avaliação de conhecimento continuada e cumulativa através de avaliação individual e em grupo;

Autoavaliação contínua, através dos exercícios e atividades, permitindo ao aluno saber seu desempenho. Avaliação de atividades desenvolvidas em laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] KARDEC, A.; NASCIF, J. Manutenção: Função Estratégica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

[2] RICARDO, H.; VIANA, G. Planejamento e Controle da Manutenção: PCM. 1ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CEARA
Campus Fortaleza

**DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**



Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
--	--------------------------------------

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE