



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Práticas de Manutenção	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 90 h	Código: SPR_ETM.445
Ementa: Estudo e aplicação prática de técnicas, ferramentas, organização e registros de manutenção industrial.	

Conteúdos

UNIDADE I – Regras Gerais para os Serviços de Manutenção

- 1.1 Regras de montagem e desmontagem
- 1.2 Regras de limpeza
- 1.3 Regras de qualidade
- 1.4 Regras de segurança

UNIDADE II – Prática de Manutenção Sistemática

- 2.1 Execução de plano de manutenção preventiva
- 2.2 Execução de plano de lubrificação

UNIDADE III – Ferramentas utilizadas em Manutenção Industrial

- 3.1 Ferramentas para montagem e desmontagem industrial
- 3.2 Alicates
- 3.3 Torquímetros
- 3.4 Extratores e montadores
- 3.5 Movimentação e transporte de cargas

UNIDADE IV – Desmontagem e Montagem de Equipamentos Industriais

- 4.1 Motores elétricos
- 4.2 Bombas hidráulicas
- 4.3 Compressores
- 4.4 Redutores
- 4.5 Ventiladores
- 4.6 Cilindros pneumáticos

UNIDADE V – Pintura Industrial

- 5.1 Métodos de preparação de superfície
- 5.2 Tipos de tintas e seus usos
- 5.3 Métodos de aplicação

UNIDADE VI – Adesivos Industriais

- 6.1 Definição
- 6.2 Principais aplicações
- 6.3 Procedimentos de uso

UNIDADE VII – Práticas das Principais Técnicas de Manutenção Preditiva

- 7.1 Termografia



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 7.1.1 Tipos de Instrumentos
- 7.1.2 Análise das Medições
- 7.1.3 Elaboração de Relatórios
- 7.2 Análise de Vibrações
 - 7.2.1 Tipos de Instrumentos
 - 7.2.2 Sensores
 - 7.2.3 Análise e Espectros Vibratórios
 - 7.2.4 Medições e Análise Dos Resultados
- 7.3 Medição por Ultrassom
 - 7.3.1 Princípios de Funcionamento
 - 7.3.2 Tipos de Instrumentos de Medição
 - 7.3.3 Técnicas de Medições e Análises dos Resultados

Bibliografia básica

AFFONSO, Luiz Otávio Amaral. **Equipamentos mecânicos: análise de falhas e soluções de problemas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2012.
BELMIRO, Pedro Nelson; CARRETEIRO, Ronald. **Lubrificantes & Lubrificação Industrial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2006.
FILHO, Gil Branco. **Dicionário de Termos de Manutenção, Confiabilidade e Qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2006.

Bibliografia complementar

BRANCO, Gil. **A Organização, o Planejamento e o Controle da Manutenção**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.
DE OLIVEIRA MATTOS, Ubirajara Aluizio; **Higiene e Segurança do Trabalho**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Campus, 2011.
TAKAHASHI, Yoshikazu; OSADA, Takashi. **Manutenção Produtiva Total. TPM e MPT**. 4. ed. São Paulo: Ed. Editora Imam, 2010.
VIANA, Herbert Ricardo Garcia. **Pcm - Planejamento e Controle da Manutenção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2008.
ZEN, Milton Augusto Galvão. **O Fator Humano na Manutenção**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1994.