



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

<b>DISCIPLINA: Manutenção Industrial</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> SPR_ETM.250
<b>Ementa:</b> Orientação sobre a manutenção, apresentando o histórico, dos tipos de manutenção, das ferramentas da qualidade (programa 5S), dos conceitos e da implantação. Estudo das formas de organização de almoxarifados; lubrificação industrial: tipos de lubrificantes, propriedades, aditivos, formas de aplicação, planejamento e controle da lubrificação.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Conceitos Utilizados em Manutenção Industrial

- 1.1 Manutenção
- 1.2 Disponibilidade
- 1.3 Confiabilidade
- 1.4 Capabilidade
- 1.5 Turnover
- 1.6 Backlog
- 1.7 Produtividade

### UNIDADE II- Histórico da Manutenção

- 2.1 Histórico geral
- 2.2 Abraman

### UNIDADE III- Tipos de Manutenção

- 3.1 Corretiva
- 3.2 Preventiva
- 3.3 Preditiva
- 3.4 Sistemica
- 3.5 Sistemática
- 3.6 Manutenção Produtiva Total

### UNIDADE IV- Atividades dos Setores de Manutenção e de Produção

- 4.1 Conceitos

### UNIDADE V- Normas Regulamentadoras

- 5.1 Conceitos
- 5.2 Finalidades

### UNIDADE VI- Higiene e Segurança no Trabalho

- 6.1 Conceitos
- 6.2 Normas
- 6.3 Equipamentos

### UNIDADE VII- Regras Práticas de Rotinas de Manutenção

- 7.1 Conceitos
- 7.2 Falhas



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

- 7.3 Procedimentos de segurança
- 7.4 Rotinas

#### UNIDADE VIII - Programa 5S

- 8.1 Conceitos
- 8.2 Conhecendocada 5S
- 8.3 Plano de implantação de 5S

#### UNIDADE IX - Organização da Manutenção Preventiva

- 9.1 Cadastramento das instalações
- 9.2 Codificação dos equipamentos
- 9.3 Ficha cadastral da máquina e motores
- 9.4 Ordem de serviço
- 9.5 Lista de sobressalentes
- 9.6 Modificação e reformas

#### UNIDADE X - Atrito e Desgaste

- 10.1 Introdução à lubrificação industrial
- 10.2 Definição de lubrificantes
- 10.3 Processo de obtenção dos lubrificantes fósseis
- 10.4 Tipos de lubrificantes
- 10.5 Propriedades dos lubrificantes
- 10.6 Aditivos
- 10.7 Mecanismos de formação de película
- 10.8 Aplicações dos lubrificantes
- 10.9 Sistemas de aplicações de lubrificantes
- 10.10 Organização e planejamento da lubrificação industrial

#### UNIDADE XI - Manutenção Produtiva Total

- 11.1 Conceitos e preparação do pessoal da manutenção
- 11.2 Escolha da área e equipamento
- 11.3 Levantamento de pontos no equipamento
- 11.4 Treinamento dos operadores
- 11.5 Elaboração e Construção do quadro de TPM
- 11.6 Execução baseado no quadro de TPM, Controle e avaliação

#### **Bibliografia básica**

AFFONSO, Luiz Otávio Amaral. **Equipamentos mecânicos: análise de falhas e soluções de problemas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2012.  
FILHO, Gil Branco. **Dicionário de Termos de Manutenção, Confiabilidade e Qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2006.  
Takahashi, Yoshikazu e Osada, Takashi. **Manutenção Produtiva Total. TPM e MPT**. 4. ed. São Paulo: Editora Imam, 2010.



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

### **Bibliografia complementar**

- BRANCO, Gil. **A Organização, o Planejamento e o Controle da Manutenção**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.
- BELMIRO, Pedro Nelson; CARRETEIRO, Ronald. **Lubrificantes & Lubrificação Industrial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2006.
- VIANA, Herbert Ricardo Garcia. **Pcm - Planejamento e Controle da Manutenção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2008.
- DE OLIVEIRA MATTOS, Ubirajara Alúzio. **Higiene e Segurança do Trabalho**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Campus, 2011.
- ZEN, Milton Augusto Galvão. **O Fator Humano na Manutenção**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1994.