



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

DISCIPLINA: Prática de Manutenção Industrial	
Vigência: a partir de 2013/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 75h	Código: VA.EME_S.47
Ementa: A disciplina se propõe a abordar conhecimentos relacionados à prática de manutenção industrial caracterizando as ferramentas manuais e lubrificantes. São analisadas as técnicas de montagem e desmontagem de conjuntos e também as técnicas de inspeção preditiva.	

Conteúdos

UNIDADE I – Ferramentas Manuais

- 1.1 Tipos
- 1.2 Características
- 1.3 Aplicação

UNIDADE II – Lubrificação Industrial

- 2.1 Atrito
- 2.2 Lubrificantes
 - 2.2.1 Óleos
 - 2.2.2 Graxas
 - 2.2.3 Aditivos
 - 2.2.4 Classificação
- 2.3 Métodos de Aplicação de Lubrificantes
- 2.4 Armazenamento e Manuseio de Lubrificantes

UNIDADE III – Montagem e Desmontagem de Conjuntos

- 3.1 Técnicas de montagem e desmontagem de conjuntos
- 3.2 Prática de manutenção eletromecânica
 - 3.2.1 Manutenção em quadros de comando
 - 3.2.2 Manutenção em contatora e relés
 - 3.2.3 Manutenção em motores elétricos de indução
 - 3.2.4 Manutenção em moto bombas
 - 3.2.5 Manutenção em Ventiladores industriais
 - 3.2.6 Manutenção em compressores
 - 3.2.7 Manutenção em redutores de velocidade

UNIDADE IV – Manutenção Preditiva

- 4.1 Técnicas de inspeção preditiva
 - 4.1.1 Análise de vibrações
 - 4.1.2 Termografia
 - 4.1.3 Análise de óleos
 - 4.1.4 Endoscopia
 - 4.1.5 Alinhamento a laser



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

Bibliografia básica

ARATO JUNIOR, Adyles. **Manutenção Preditiva: Usando Análise de Vibrações**. 1. ed. São Paulo: Editora Manole, 2003.
CARRETEIRO, R. e BELMIRO, P. **Lubrificantes e Lubrificação Industrial**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, 2006.
SANTOS, Valdir Aparecido dos. **Manual Prático da Manutenção Industrial**. 2. ed. São Paulo, SP: Editora Icone, 2010.

Bibliografia complementar

XAVIER, L. Nepomuceno. **Técnicas de Manutenção Preditiva – Volume 1**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Blucher, 1989.
XAVIER, L. Nepomuceno. **Técnicas de Manutenção Preditiva – Volume 2**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Blucher, 1989.