



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

DISCIPLINA: Manutenção Industrial	
Vigência: a partir de 2027/1	Período letivo: 1º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: TEC. 5214
	CH não presencial: 0
Ementa: Construção de habilidades e conhecimentos relacionados à manutenção industrial, gestão da rotina e segurança do trabalho. Conceituação sobre equipamentos e normas relacionadas ao meio. Introdução sobre a Manutenção Industrial, com identificação das Associações e Conselhos que a regulamentam. Compreensão sobre conceitos utilizados em Manutenção Industrial. Identificação dos tipos e dos programas de Manutenção Industrial. Estudos sobre normas de regulamentação e planejamento estratégico da Manutenção Industrial. Produção de conhecimentos sobre segurança e saúde no trabalho.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Manutenção Industrial

- 1.1 História da Manutenção Industrial
- 1.2 Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos (ABRAMAN)
- 1.3 Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) e Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREA)

UNIDADE II – Conceitos Utilizados em Manutenção Industrial

- 2.1 Manutenção
- 2.2 Manutenibilidade
- 2.3 Produtividade
- 2.4 Disponibilidade
- 2.5 Confiabilidade
- 2.6 Vida Útil
- 2.7 Defeito
- 2.8 Falha
- 2.9 Pane

UNIDADE III – Tipos de Manutenção Industrial

- 3.1 Corretiva
- 3.2 Preventiva
- 3.3 Preditiva
- 3.4 Detectiva



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

3.5 Engenharia de Manutenção

UNIDADE IV – Programas de Organização

4.1 5S

4.2 TPM (Manutenção Produtiva Total)

UNIDADE V – Planejamento Estratégico da Manutenção Industrial

5.1 Conceitos de planejamento estratégico

5.2 Finalidades do planejamento estratégico

5.3 Ciclo PLAN–DO–CHECK–ACT (PDCA) ou Planejar-Fazer-Verificar-Agir

5.4 Diagrama de Causa e Efeito

5.5 Who-What-When-Where-Why e How-How much (5W2H) ou Quem-O que-Quando-Onde-Por que-Como-Quanto custa

5.6 Fluxograma do planejamento estratégico

5.7 Diagrama de Gantt

5.8 Método do caminho crítico

5.9 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) ou Análise de Modos de Falha e seus Efeitos

UNIDADE VI – Segurança e Saúde no Trabalho

6.1 Introdução à segurança e à saúde no trabalho

6.2 Normas de Regulamentação do Trabalho

6.3 Importância e Vantagens da Prevenção de Acidentes

6.4 Organização do Ambiente de Trabalho

6.5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

6.6 Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva

6.7 Acidentes do Trabalho

6.8 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

6.9 Segurança em Instalações, Máquinas e Equipamentos

6.10 Cores na Segurança do Trabalho

Bibliográfica básica

BRANCO FILHO, Gil. **A organização, o planejamento e o controle da manutenção**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

BUENO, Edson Roberto Ferreira. **Gestão da manutenção de máquinas**. 1.ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 27 maio 2024.

JUNIOR, A. A. **Manutenção Preditiva: Usando Análise de Vibrações**. São Paulo: Manole, 2003.

Bibliografia Complementar



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

BRANCO FILHO, Gil. **Dicionário de Termos de Manutenção, Confiabilidade e Qualidade**. 4.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

FOGLIATTO, Flávio Sanson; RIBEIRO, José Luis Duarte. **Confiabilidade e Manutenção Industrial**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

MOTTER, Osir. **Manutenção industrial: o poder oculto da empresa**. São Paulo, SP: Hemus, 1992.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho**. 1.ed. São Paulo, SP: Editora Érica, 2009.

PEREIRA, Mario Jorge. **Engenharia de manutenção: teoria e prática**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2009.

SANTOS, Valdir Aparecido dos. **Manual prático da manutenção industrial**. 3.ed. São Paulo, SP: Ícone, 2010.

SELEME, Robson. **Manutenção industrial: mantendo a fábrica em funcionamento**. 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 27 maio 2024.