



**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS SAPUCAIA DO SUL
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

Curso: Engenharia Mecânica

Disciplina: Manutenção Industrial

Turma: 9E

Professor(a): Durval J. De Barba Jr

Carga horária total: 30 h

Ano/semestre: 2017-1

Horário disponível para atendimento: Terças-feira das 17 - 23 h

1.EMENTA: Conceitos e atividades básicas de gerência de manutenção; Engenharia da confiabilidade e manutenibilidade; Sistemas de manutenção; Análise de vida de equipamentos.

2.OBJETIVOS: Conhecer os métodos e as ferramentas para planejamento e auxílio à manutenção.

3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

UNIDADE I - Conceitos básicos de gerência de manutenção

1.1 Desempenho e custos

1.2 Produtividade, eficiência, eficácia e efetividade

UNIDADE II – Engenharia da Confiabilidade e Manutenibilidade

2.1 Falha, defeito e disponibilidade

2.2 Fatores causadores de danos

2.3 Qualidade de serviço funcional e de capacidade

2.4 Montagem e recuperação de componentes mecânicos

UNIDADE III – Sistemas de manutenção

3.1 Manutenção corretiva

3.2 Manutenção preventiva

3.3 Manutenção preditiva

3.4 Manutenção autônoma

UNIDADE IV – Análise de vida de equipamentos

4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Estratégias de Ensino - Leitura de artigos + Preenchimento de questionários + Aulas expositivas

Recursos - Multimídia, artigos técnicos e TTCs, computador com qAcadêmico

5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Em cada aula será aplicado um questionário referente ao assunto apresentado. O aluno poderá a qualquer momento fazer uma reavaliação dos trabalhos. A oportunidade de recuperação do conteúdo será propiciada em todas as aulas.

Observação: $(Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+Q6...Q20)/20=Nota\ Final$

Datas de entrega dos trabalhos: Trabalhos entregues na data marcada terão **peso 1**, até uma semana após terão **peso 0,8** e qualquer dia antes do final do semestre letivo **peso 0,6**

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

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

SOUZA, V. C. de. **Organização e Gerência da Manutenção**. São Paulo: All Print, 2005.

FARIA, J. G. de A. **Administração da Manutenção**. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PINTO, A. K.; NASCIF, J. A. **Manutenção: função estratégica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

TAKAHASHI, Y.; TACASHI, O. TPM MPT. **Manutenção Produtiva Total**. , 2. ed. São Paulo: IMAN. 2000. 322 p.

DORIGO, L. C.; NASCIF, J. **Manutenção Orientada para Resultados**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

CRONOGRAMA

semanas	Aulas	datas	Conteúdo programático
1	2	17/2	Introdução à Disciplina + Introdução à Manutenção + Planejamento e Controle da Manutenção + Métodos de Manutenção
2	2	24/2	Disponibilidade, Confiabilidade, Manutenibilidade, curva da banheira
3	2	3/3	Eficiência, Eficácia, Efetividade
4	2	10/3	Indicadores, Avaliação de Desempenho
5	2	17/3	Manutenibilidade, Indicadores de Desempenho
6	2	24/3	Indicadores de Desempenho, Gestão da Produção.
7	2	31/3	Custos de manutenção, disponibilidade, indicadores de manutenção classe mundial
8	2	7/4	Manutenibilidade
9	2	28/4	Confiabilidade, Manutenção Centrada na Confiabilidade (MCC), Manutenção Produtiva Total (MPT)
10	2	5/5	Confiabilidade, Análise de Falhas, Curva da banheira,
11	2	12/5	Manutenção Centrada em Confiabilidade (MCC)
12	2	19/5	Prova de Proficiência
13	2	26/5	Manutenção Centrada em Confiabilidade (MCC)
14	2	2/6	Manutenção Produtiva Total (MTP)
15	2	9/6	Manutenção Produtiva Total (MTP)
16	2	10/6	Manutenção Autônoma
17	2	16/6	<i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i> Eficiência Global dos Equipamentos
18	2	23/6	<i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i> Eficiência Global dos Equipamentos
19	2	30/6	Índice de Rendimento Operacional Global dos Equipamentos (IROG)
20	2	7/7	Índice de Rendimento Operacional Global dos Equipamentos (IROG)