



Disciplina: Introdução à Engenharia de Manutenção		Código: ENG031
Departamento: Engenharia Mecânica		Unidade: Escola de Engenharia
Carga Horária Total: 30 horas	Nº de créditos: 2	Período:
Teórica: 30 horas	Classificação: Optativa	
Prática:		

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina:

Ementa:

Engenharia de manutenção: aspectos históricos, abordagem atual. Fundamentos do planejamento e gestão estratégica da manutenção. Fundamentos das técnicas para diagnóstico de falhas: termografia, vibrometria, lubrificação e análise de óleo, ensaios não-destrutivos. Informatização da manutenção. Aspectos psicossociais da postura dos gestores e operadores perante a manutenção. Análise de casos.

Programa:

Semana:	Assunto:
1	Introdução: apresentação do programa e forma de avaliação
2	Fundamentos da engenharia de manutenção: aspectos históricos, abordagem atual
3	Fundamentos do planejamento e gestão estratégica da manutenção.
4	Diagnóstico da manutenção
5	A metrologia como ferramenta básica no diagnóstico de falhas
6	Fundamentos da termografia.
7	Fundamentos da vibrometria.
8	Fundamentos da lubrificação e análise de óleo
9	Fundamentos dos ensaios não destrutivos
10	Fundamentos da gestão integrada produção-estoques-manutenção
11	Informatização da Manutenção
12	Seminário: estudo de casos
13	Seminário: estudo de casos
14	Apresentação e discussão das monografias
15	Avaliação final.

Critérios de Avaliação:

AVALIAÇÃO	VALOR
Exercícios - tarefas propostas durante as aulas.....	40
Monografia sobre temas ligados à Mnutenção	40
Exame final - envolvendo todos os tópicos apresentados ao longo do curso e dos temas apresentados nas monografias.....	20
Total.....	100



Bibliografia:

- TAVARES, Lourival Augusto. Excelência na Manutenção - Estratégias, Otimização e Gerenciamento. Salvador: Casa da Qualidade Editora Ltda., 1996
- KARDEK, A.; NASCIF, J.; Manutenção Função Estratégica – 2003 – 2º Edição – Editora Quality Mark
- CHOW, M. Y. Methodologies of using neural network and fuzzy logic technologies for motor incipient fault detection. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 1997.
- Figliola e Beasley, “Teoria e projeto para medições mecânicas”, LTC., Rio de Janeiro, (2008).
- P. Cielo, “Optical Techiques form Industrial Inspection”, Academic Press, USA (1988)
- VICTOR, W., 1991. Machinery Vibration: Measurement and Analysis. Mcgraw Hill Book Company
- HALMSHAW,R. Non-destructive testing, 2ed., Britsh Library, London,1991.
- Wagner, Giglio e Glaser, “Preventive maintenance scheduling by mathematical programming”, Management Science, vol 10, pp. 316 – 334, 1964.
- ANDRADE, Suely Gregory, “Teoria e pratica de dinâmica de grupo: jogos e exercícios”, Casa do Psicólogo (1999).
- ROBBINS, Stephen. P. Comportamento Organizacional. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- G. Gaussorgues, “La Thermographie Infrarouge”, Lavoisier, Paris, (1989)
- R. Baldock e J. Graham, “Image Processing and Analysis”, Oxford, New York (2000).