

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Estruturas e Dinâmica – Ferramentas de Qualidade, Segurança e Gestão Aplicadas em Sistemas de Manutenção	CÓDIGO:
--	----------------

VALIDADE: Início: 05/2021

Término: 09/2021

Carga Horária: Total: **30** horas/aula Semanal: **02** aulas Créditos: **02****Modalidade:** Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissionalizante**Ementa:**

Tipos de manutenção – aspectos históricos e característicos. Ferramentas de Gestão Aplicadas em Sistemas de Manutenção: TPM, OEE. Falhas & Confiabilidade de Máquinas e Equipamentos. Gestão de Projetos, Aspectos básicos da Qualidade, Aspectos de Segurança do Trabalho. Noções de Ferramentaria Aplicada aos diversos tipos de Manutenção.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Mecatrônica	10º	Estruturas e Dinâmica		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecatrônica (DEMDV)**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Não há	
Co-requisitos	
Não há	

Objetivos: <i>A disciplina devesse possibilitar ao estudante</i>	
1	Conhecer os tipos de manutenção e sua evolução histórica
2	Obter os parâmetros de estimativa de funcionamento de equipamentos
3	Identificar os principais fatores influentes na gestão da qualidade de produtos e serviços, num ambiente empresarial voltado para a excelência.
4	Compreender e analisar os principais processos de gestão e garantia da qualidade.
5	Aplicar os conceitos de gestão da qualidade em um ambiente voltado para resultados
6	Atuar no tratamento de situações problemáticas observando os aspectos organizacionais, tecnológicos e humanos.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Unidade I – Histórico e tipos de manutenção, falhas e confiabilidade 1.1 Metodologias Aplicadas à Manutenção ao longo da história. 1.2 Manutenção Corretiva 1.3 Manutenção Preventiva 1.4 Manutenção Preditiva 1.5 Total Production Management (TPM) 1.6 Overall Equipment Effectiveness (OEE)	10ha
2	Unidade II – Falhas, Confiabilidade e Gestão de Projetos 2.1 Conceito de falhas e confiabilidade 2.2 Failure Modes and Effects Analysis (FMEA & FMECA) 2.3 Índices de Confiabilidade – Conceitos e Cálculos 2.4 Lean Six Sigma 2.5 Fundamentos de Gerenciamento de Projetos 2.6 Guia PMBOK	10ha
3	Unidade III – Aspectos de Segurança e Ferramentaria Aplicada à Manutenção 2.1 Conceitos de Segurança 2.2 Noções de Legislação Trabalhista 2.3 Normas relativas ao trabalho em sistemas automatizados 2.4 Ferramentaria Aplicada aos Sistemas de Manutenção	10ha
Total		30ha

Bibliografia Básica

1	KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. Manutenção: função estratégica. 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012. xix, 413 p. ISBN 9788541400404
2	LAFRAIA, João Ricardo Barusso. Manual de confiabilidade, manutenibilidade e disponibilidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 374 p. ISBN 8573032944
3	PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Project Management Body of Knowledge (PMBOK) 6th ed. Newton Square: Project Management Institute, 2017. 756p. ISBN 9781628253900

Bibliografia Complementar

1	VALLE, A.; SOARES, C.A.; FINOCCHIO, J.; SILVA, L. Fundamentos do Gerenciamento de Projetos - 4a edição. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2017.
2	DRAPINSKI, Janusz. Manutenção mecânica básica: manual prático de oficina. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. 239p.
3	FARIA, Jose Geraldo de Aguiar. Administração da manutenção: sistema P.I.S.. São Paulo: E. Blucher, c1994. 112p.
4	FOGLIATTO, Flávio Sanson; RIBEIRO, José Luis Duarte. Confiabilidade e manutenção industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xvi, 265 p. ISBN 9788535233537



5	CUIGNET, Renaud. Gestão da manutenção: operacionais e financeiros da sua manutenção. Lisboa: Lidel, 2006. 167 p. ISBN 9727573975
---	--

Assinatura do Professor
Prof. Lúcio Flávio Santos Patrício.