CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIUNICA

# Plano de Ensino

Disciplina Isolada: Engenharia de Manutenção - 80 horas
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

**Engenharia de Manutenção / Período: 8**

Professor: Otto Henrique Cezar e Silva (Mestre)

CH: 80h

## Ementa:

Organização, planejamento e controle de manutenção; Manutenção de equipamentos e instalações Planejamento e controle da manutenção; Manutenção centrada na confiabilidade (RCM); Manutenção Produtiva Total (TPM); Manutenção Classe Mundial: Práticas da manutenção moderna.

## Habilidades:

Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;
Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
Identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
Avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

## Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

**Recursos Didáticos:**
Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo

## Conteúdo Programático:

- Organização, planejamento e controle de manutenção
- Manutenção de equipamentos e instalações
- Planejamento e controle da manutenção
- Manutenção centrada na confiabilidade (RCM)
- Manutenção Produtiva Total (TPM)
- Manutenção Classe Mundial: Práticas da manutenção moderna

## Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:
Fórum de Discussão Avaliativo: 10%
Estudo Dirigido:10%
Avaliação Parcial I : 15%
Avaliação Parcial II : 15%
Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementa**r com as seguintes características:
Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos
Pré-requisito: Resultado Final >= 20 e <60
Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2
Média final para Aprovação: >= 60 pontos

## Bibliografia Principal:


HIBBELER, Russell Charles. **Dinâmica:** mecânica para engenharia. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2005. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 12 fev. 2025.
SHAMES, Irving Herman. **Dinâmica:** mecânica para engenharia. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2003. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 12 fev. 2025.
HIBBELER, Russell Charles. **Dinâmica:** mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2011. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 12 fev. 2025.


## Bibliografia Complementar:


HIBBELER, Russell Charles. **Dinâmica:** mecânica para engenharia. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 12 fev. 2025.
GREGÓRIO, Gabriela F P.; SANTOS, Danielle F.; PRATA, Auricélio B. **Engenharia de manutenção**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595025493. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025493/. Acesso em: 12 fev. 2025.
FOGLIATTO, Flávio Sanson; RIBEIRO, José Luis Duarte Ribeiro. **Confiabilidade e manutenção industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 265p. ISBN 978-85-352-3353-7.
CCPS - CENTER FOR CHEMICAL PROCESS SAFETY. **Diretrizes para Elaborar Procedimentos Eficazes de Operação e Manutenção**. Editora Interciência, 2021. 175. ISBN 9786589367024. Disponível em: https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/faculdadeunica/9786589367024. Acesso em: 12 fev. 2025.
HIBBELER, Russell Charles. **Estática:** mecânica para engenharia. 14. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 12 fev. 2025.


Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 28 de Abril de 2025

**Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas**
Secretária Acadêmica