



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Elementos de Máquinas						Código: DEE291	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: () Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total:30 CH Semanal:2 Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)

*indicar a carga horária que será à distância.

EMENTA

Elementos de transmissão de potência mecânica. Engrenagens cilíndricas de dentes retos e helicoidais. Engrenagens cônicas. Parafuso sem-fim/coroa helicoidal. Redutores de Velocidade. Mancais de rolamento. Mancais de deslizamento. Uniões por parafusos e soldas. Molas, Polias e Correias. Eixos e Rolamentos.

PROGRAMA

- Materiais utilizados nos elementos de máquinas
- Classificação e características de materiais utilizados nos elementos de máquinas
- Aplicação dos conceitos de resistência dos materiais (tração, compressão, cisalhamentos, rotação, flexão, tensões, deformações) nos elementos de máquinas e equipamentos.
- União Móveis e Fixas
- Molas, rolamentos
- Mancais
- Eixos
- Polias e Correias
- Engrenagens Reta e Helicoidais
- Engrenagens Cônicas
- Redutores
- Soldas
- Acoplamentos
- Elementos de transmissão de potência mecânica aplicados na aquicultura

OBJETIVO GERAL

- Adquirir conhecimentos sobre elementos de máquinas em projetos de engenharia de aquicultura

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Desenvolver habilidades para distinguir os diferentes elementos de máquinas.
- Aplicar os diversos conceitos de resistência dos materiais e termodinâmica nas máquinas e equipamentos.
- Noções de dimensionamento dos diversos tipos de elementos de máquinas utilizados em engenharia de aquicultura

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Utilização de equipamento básico (quadro branco, giz, canetas,
- Uso de recursos computacionais e softwares voltados ao ensino de engenharia
- Aulas teóricas/práticas sobre os diferentes assuntos da disciplina
- Uso do laboratório de Inovação tecnológica e automação na aquicultura para auxiliar na contextualização prática dos elementos de máquinas.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Desenvolvimento intermitente teórico com avaliação aberta e em constante comprovação de conhecimento e aprendizado.

Avaliação 1 presencial (teórica) 60% da nota

Avaliação 2 seminário 40% da nota

Nota Final = Avaliação1 (60%) + Avaliação 2 (40%)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BEER & JOHNSTON . Resistência dos Materiais. McGraw-Hill, 1982.

CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008. xx,705p., il. Apêndices, glossário e índice. ISBN 978-85-216-1595-8:(broch.).

MACINTYRE, A. J. (Archibald Joseph). Equipamentos industriais e de processo. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 277 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BUENO, C. P.; PAPAZOGLU, R. S. DESENHO TÉCNICO PARA ENGENHARIAS. 1ª Edição. Curitiba. Editora Juruá. 2008. 198p

LEKANG, Odd-Ivar. Aquaculture engineering. Oxford; Ames, Iowa: Blackwell Pub., 2007. xi, 340

MACINTYRE. A.J. BOMBAS E INSTALAÇÕES DE BOMBEAMENTO. Ed. LTC, São Paulo: 1997. 806p.

RUNETTI. F. MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA - VOLUME1. - Ed. Edgard Blucher – SP. 2012. 554p.

SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. xviii, 475 p



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4402738** e o código CRC **3FF6EC23**.
