



Departamento de Engenharia Mecânica

Plano de Ensino – TMEC032

Validade: 2020

Código - Disciplina : TMEC032 - Elementos de Máquinas I

Carga horária semanal: 4 horas semanais

Ementa:

Unões parafusadas e Parafusos de potência, Unões soldadas, Molas helicoidais de tração e compressão, Mancais de deslizamento, Lubrificantes e lubrificação, Mancais de rolamento, Freios e embreagens e Eixos de transmissão.

Professor: Julio César de Almeida, Dr.

1) Objetivos da disciplina:

Proporcionar aos alunos conhecimentos suficientes para a avaliação e o desenvolvimento de projetos mecânicos em geral.

2) Programa da disciplina: (unidades didáticas)

- 1) Unões parafusadas
- 2) Parafusos de potência
- 3) Unões soldadas
- 4) Molas helicoidais
- 5) Mancais de deslizamento
- 6) Lubrificantes e lubrificação
- 7) Mancais de rolamento
- 8) Freios e embreagens
- 9) Eixos de transmissão

3) Metodologia de ensino:

- 3.1) Aulas teóricas - exposição teórica
- 3.2) Aulas práticas - solução de problemas
- 3.3) Aulas expositivas - apresentação de componentes e sistemas mecânicos

4) Forma de avaliação:

- 2 provas teórico-práticas (TE₁ e TE₂)
- 1 Exame Final (EF)

5) Critérios de cálculo de média final:

- Média = (TE₁ + TE₂) / 2 ≥ 4,0
Média Final = (Média + EF) / 2 ≥ 5,0

6) Cronograma das avaliações (programação prévia)

- | | |
|-------|------------|
| 1º TE | 29/04/2020 |
| 2º TE | 24/06/2020 |
| EF | 08/07/2020 |

7) Livro-texto e bibliografia complementar:

Almeida, J. C., Lima, K. F., Barbieri, R.
Elementos de Máquinas – Projeto de Sistemas Mecânicos. Editora Elsevier, 1ª Ed., 2017.

Elementos de Máquinas de Shigley - Projeto de Engenharia Mecânica – **Budynas e Nisbett**. McGraw Hill (Bookman) – 8ª Ed.

Elementos de Máquinas - **Hamrock**;
Projeto de Componentes de Máquinas – Robert **Juvinall**;

Projeto de Máquinas – **Norton**.