



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Elementos de Máquinas	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 45h	Código: B22B1
Ementa: Caracterização dos elementos de fixação, apoio, elásticos, de vedação e de transmissão. Realização, com a utilização de ferramentas manuais, de atividade prática envolvendo elementos de máquinas.	

Conteúdos

Unidade I – Elementos de Fixação

- 1.1 Rebites
- 1.2 Pinos, cavilhas e cupilhas ou contapinos
- 1.3 Parafusos, porcas e arruelas
- 1.4 Anéis elásticos
- 1.5 Chavetas

Unidade II – Elementos de Apoio

- 2.1 Buchas
- 2.2 Guias
- 2.3 Mancais de rolamento

Unidade III – Elementos Elásticos

- 3.1 Molas

Unidade IV – Elementos de Vedação

- 4.1 Juntas
- 4.2 Anéis de vedação
- 4.3 Retentores
- 4.4 Gaxetas e selo mecânico

Unidade V – Elementos de Transmissão

- 5.1 Transmissão por correias e polias
- 5.2 Transmissão por correntes
- 5.3 Cabos de içamento
- 5.4 Roscas de transmissão
- 5.5 Transmissão por engrenagens
- 5.6 Cames e acoplamentos

Unidade VI – Ferramentas Manuais de Oficina

- 6.1 Trabalho prático em bancada

Bibliografia básica

SHIGLEY, J. E. **Elementos de Máquinas**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984. Vol. 2.

MELCONIAN, Sarkis. **Elementos de máquinas**. São Paulo: Érica, 2000. 342p



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

FAIRES, V. M. **Elementos Orgânicos de Máquinas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1966.

Bibliografia complementar

MORAES, A. C. **Apostila de Elementos de Máquinas**, IFSUL, 2003

GORDO, N., FERREIRA J. **Elementos de Máquinas** - Fixação e Apoio. Vol. 1. São Paulo: Fundação Roberto Marinho, 2000. 186 p.

GORDO, N.; FERREIRA, J. **Elementos de Máquinas** – Vedação e Transmissão. Vol. 2. São Paulo: Fundação Roberto Marinho, 2000. 239 p.

PROVENZA, Francesco. **Projetista de Máquinas**. 5. ed. São Paulo: PRO-TEC, 1985.

PAULI, E. A. de; ULIANA, F. S. **Noções Básicas de Elementos de Máquinas**. Serra, ES: SENAI/CST, 1996. 137 p.