## Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Engenharia Mecânica (EMC) - 1996

# EMC 5603 PROJ. DE COMP. MP II (54h) pré-requisito: EMC 5602

## **EMENTA**

Travamentos. Limitadores de curso. Acoplamentos de mecânica de precisão. Armazenamento de energia de molas e massas em instrumentos. Dispositivos de partida. Projeto de mecanismos diversos em mecânica de precisão.

#### **PROGRAMA**

- **(09h)** Travamentos: Princípio básico, classificação. Impedidores com limitações: Impedidores de forma; impedidores de força. Bloqueadores: bloqueadores de forma; bloqueadores de força.
- (03h) Limitadores de Curso: Princípio básico, classificação. Limitadores régidos. Limitadores variáveis. Limitadores de rotação.
- **(12h)** Acoplamentos: Princípio básico, classificação. Acoplamentos régidos. Acoplamentos flexíveis. Embreagens.
- (12h) Armazenadores de Energia: Princípio básico, classificação. Pesos para armazenar energia mecânica em instrumentos. 9.3 Molas de mecânica de precisão e sistemas de molas.
- **(06h)** Acionadores Mecânicos de Partida: Princípio básico, classificação. Acionadores. Disparadores. Acionadores intermitentes.
- (12h) Mecanismos: Vista geral, requisitos da mecânica de precisão. Mecanimos de engrenagens. Rodas de atrito. Transmissões por meios flexíveis. Mecanismos de parafusos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. Hoenhe, G. "Apostila de projeto de componentes de mecânica de precisão Vlol. II
- 2. Davidson, A. "Handbook of Precision Engineering", McGraw Hill, New York, 1972.
- 3. Krause, W. "Konstruktionselement de Feinmechank, VEB Verlag Technik, Berlin, 1989.
- 4. Krause, W. "Geraetekonstrution, VEB Verlag Technik, Berlin, 1986.
- 5. Slocum, A.H. "Precision Machine Design, Prentice Hall, 1992.

# FORMA DE AVALIAÇÃO

- As avaliações serão efetuadas a casa aula, progressivamente, pela participação e apresentação individual de assuntos específicos do conteúdo.
- Os alunos desenvolverão trabalhos práticos de projeto considerando os princípios da mecânica de precisão.
- Os trabalhos deverão ser apresentados individualmente na forma oral e escrita (relatório).
- As mádias serão compostas por:
- Média Final = (avaliações parciais de participação \* 0,5) + (avaliações dos trabalhos (oral e escrita) \* 0,5)