

DEPARTAMENTO : Engenharia Mecânica**DISCIPLINA**: Técnicas de Caracterização Mecânica**SIGLA**: TCM**CARGA HORÁRIA TOTAL**: 30 h/a**TEORIA**: 15**PRÁTICA**: 15**CÓDIGO**: 212**CURSO**: Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PGCEM**SEMESTRE/ANO**:**PRÉ-REQUISITOS**:**PROFESSOR RESPONSÁVEL**: Prof. Dr. Enori Gemelli**E M E N T A**

- Ensaios de dureza, Ensaio de tração, Ensaio de compressão, Mecanismos físicos da plasticidade de materiais metálicos, Ensaios de flexão, Técnicas para determinar o módulo de Young, Ensaios de impacto, Ensaios de tenacidade à fratura, Apresentação de resultados de ensaio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ensaios de dureza (teoria) = 2h
- Ensaios de dureza (teoria) = 2h
- Ensaios de dureza (prática) = 2h
- Ensaio de tração (teoria) = 2h
- Ensaio de tração (teoria/exercício) = 2h
- Ensaio de tração (prática) = 2h
- Ensaio de compressão e mecanismos físicos da plasticidade (teoria) = 2h
- Ensaio de compressão (prática) = 2h
- Ensaios de flexão e técnicas para determinar o módulo de Young (teoria) = 2h
- Ensaio de flexão (prática) = 2h
- Ensaios de impacto (teoria) = 2h
- Ensaio de impacto (prática) = 2h
- Ensaios de tenacidade à fratura e apresentação de resultados de ensaio (teoria) = 2h
- Ensaios de tenacidade à fratura (prática) = 2h
- Prova= 2h

BIBLIOGRAFIA

W. D. Callister, Ciência e Engenharia de Materiais. Editora LTC, 5ª edição, Rio de Janeiro/RJ, 2002.
A. Garcia e *al.*, Ensaios dos materiais. Editora LTC, Rio de Janeiro/RJ, 2000.
S. A. Souza, Ensaios mecânicos dos materiais metálicos. Editora da USP, São Paulo/SP, 1980.
M. F. Ashby, Engineering materials. Editora Pergamon Press, Londres, 1986.
D. Brock, Elementary engineering fracture mechanics. Editora Kluwer Academic Publishers, Londres, 1986.