



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676
Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110
Fax: (16) 3361-3176
CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil
End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	CMA208	Total de Créditos	5	Início de Validade	2o. período de 2011
----------------------	--------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Introdução à Mecânica dos Materiais
--------------------	-------------------------------------

Campos a serem Alterados

<input type="checkbox"/> Código da Disciplina	<input type="checkbox"/> Nome da Disciplina	<input type="checkbox"/> Carga Horária	<input type="checkbox"/> Ementa
<input type="checkbox"/> Código Anterior:	<input type="checkbox"/> Créditos	<input type="checkbox"/> Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	45	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	30
----------------	----	----------------	---	-------------------------	----

4. Ementa da Disciplina:

Conceito de meio contínuo, deslocamento e deformação, definição de tensão, estados planos de tensão e deformação, equações constitutivas e comportamento elástico-linear, critérios de fluência, plasticidade e grandes deformações, deformação plástica em materiais policristalinos, deformações em sólidos não cristalinos, deformações nos compósitos, mecânica da fratura e mecanismos de resistência.

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Nanociência e Nanotecnologia de Materiais, Polímeros de Fontes Renováveis.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

- 1) Roesler, J.; Harders, H.; Baeker, M. (2007) Mechanical Behaviour of Engineering Materials, Springer
- 2) Courtney, T.H. (2007) Mechanical Behaviour of Materials, Waveland Press
- 3) Anton, H.; Rorres, C. (2001) Álgebra Linear com aplicações, 8ª ed., Bookman, Porto Alegre.
- 4) Coimbra, L.A. (1978) Lições de Mecânica do Contínuo, Ed Edgar Blücher.
- 5) Coimbra, L.A. (1985) Lições e Exercícios de Álgebra, Análise e Cinemática do Contínuo, COPPE-UFRJ.
- 6) Sánchez, E. (2007) Tensores, Ed. Interciência, Rio de Janeiro.
- 7) Sánchez, E. (2000) Elementos de Mecânica dos Sólidos, Ed. Interciência, Rio de Janeiro
- 8) Mase, G.E. (1970) Continuum Mechanics, Shaum's Outlines, McGraw Hill, USA.
- 9) Malvern, L.E. (1969) Introduction to the Mechanics of a Continuous Media, Prentice-Hall.
- 10) Spencer, A.J.M. (1980) Continuum Mechanics, Longman

8. Principais Docentes Responsáveis:

Andrea Madeira Kliauga

Jose Benaque Rubert

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 24a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 28/04/2011.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 1a. reunião do Centro de Ciências e Tecnologias Para a Sustentabilidade, realizada em 11/11/1111.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro