

# CURSO PREPARATÓRIO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS (MESTRADO E DOUTORADO)

9ª Edição (2012): Estrutura, Processamento e Propriedades dos Materiais



## APRESENTAÇÃO

O curso aborda conteúdos básicos nas áreas essenciais da engenharia e ciência dos materiais, com ênfase na estrutura e nas propriedades físico-químicas de metais, polímeros, cerâmicas e materiais para engenharia ambiental, como forma de preparação para ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais.

## TÓPICOS DO CURSO

- ▶ Introdução à Ciência dos Materiais
- ▶ Estrutura Atômica e Ligação Interatômica
- ▶ Estrutura de Sólidos Cristalinos
- ▶ Imperfeições em Sólidos
- ▶ Fundamentos de Termodinâmica dos Materiais
- ▶ Difusão
- ▶ Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas
- ▶ Microscopia
- ▶ Propriedades Mecânicas dos Metais
- ▶ Tratamentos Térmicos
- ▶ Diagramas de Fase/Transformações
- ▶ Estrutura, Propriedades, Aplicações e Processamento das Cerâmicas e dos Compósitos
- ▶ Aspectos Ambientais na Ciência e Engenharia dos Materiais
- ▶ Estruturas Poliméricas e Biopolímeros
- ▶ Características, Aplicações e Processamento de Polímeros

## COORDENAÇÃO

Profa. Dra. Janaina da Silva Crespo

## PERÍODO, HORÁRIO E LOCAL DE REALIZAÇÃO

De 09/08 a 23/11 de 2012

Quintas e sextas-feiras, das 19h40 às 22h

Cidade Universitária de Caxias do Sul – Bloco V – Sala 305

## CARGA HORÁRIA

100 horas-aula

## INVESTIMENTO

3 parcelas de R\$ 160,00

## INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES

Consulte [www.ucs.br](http://www.ucs.br) ou

Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais

Cidade Universitária de Caxias do Sul

Bloco V – Sala 301

E-mail: [pgmat@ucs.br](mailto:pgmat@ucs.br)

ou [mhborges@ucs.br](mailto:mhborges@ucs.br)

Fone: (54) 3218-2764