



**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 Engenharia Química

**2. Objetivo da Ficha:** Criação de disciplina.

Código da Disciplina	ENQ-862	Total de Créditos	10	Início de Validade	1o. período de 2011
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos Especiais em Controle Ambiental - Dinâmica dos Fluidos Computacional Aplicada à Simulação do Desempenho de Ciclones
--------------------	---

**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	60	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	90
----------------	----	----------------	---	-------------------------	----

**4. Ementa da Disciplina:**

1. Introdução
2. Padrões de escoamento e perda de carga em ciclones
3. Eficiência de coleta em ciclones
4. Interação partícula-superfície
5. Modelos com fase discreta utilizando a abordagem Lagrangiana
6. Modelos multifásicos utilizando a abordagem Euleriana

## 5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Pesquisa e Desenvolvimento de Processos Químicos.

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:

Crowe, C; Sommerfeld, M.; Tsuji, Y. Multiphase Flows with Droplets and Particles, 1998, CRC Press.

Hoffmann, A.C. e Stein, L.E. Gas Cyclones and Swirl Tubes

Ferziger, J.H. e Peric, M. Computational Methods for Fluid Dynamics, 2002, Springer-Verlag.

## 8. Principais Docentes Responsáveis:

Jose Antonio Silveira Gonçalves

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

Aprovada na 201a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 30/03/2011.

\_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Coordenador do Programa

## 10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 1a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 11/11/1111.

\_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Diretor do Centro

## 11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 38a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 22/08/2012.

\_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Presidente do Conselho