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: propg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:
Programa de Pós-Graduação em Física

2. Objetivo da Ficha: Alteração de disciplina.

Código da Disciplina	FIS 620	Total de Creditos	10	Ínicio de Validade	1o. período de 2011

Nome da Disciplina	Tópicos de Física Teórica 2 - Cosmologia Moderna e Astrofísica de Partículas

Campos a serem Alterados

☐ Código da Disciplina	☐ Nome da Disciplina	☐ Carga Horária	☐ Ementa
Código Anterior:	☐ Créditos	☐ Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	60	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	90

4. Ementa da Disciplina:

Potenciais de longo alcance
- Método de Ewald
- Método de Ewald para simetria não cúbicas
- Campo de reação
- Fator de Estrutura
  - Fator de estrutura estático
  - Fator de estrutura dinâmico
  - Fator de estrutura de nêutrons/raios-x
- Implementação numérica
- Aplicações

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

[X] Mestrado [X] Doutorado [ ] Mestrado Profissional [ ] Todos

Caráter para mestrado:

[ ] Obrigatória para:

[X] Optativa para: Física Atômica e Molecular, Física da Matéria Condensada, Física Estatística.

[ ] Alternativa para:

[ ] Área de Concentração para:

[ ] Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

[ ] Obrigatória para:

[X] Optativa para: Física Atômica e Molecular, Física da Matéria Condensada, Física Estatística.

[ ] 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:

M.P.Allen and D.J. Tildeslay, Computer Simulation of Liquids, Claredon Press - Oxford (1989).

D. Frenkel and B. Smit, Understading Molecular Simulation - from Algorithms to Applications, Academic Press-London (1996).

R. H. Landau, M.J.P. Majia, H. Kowallik and H. Jansen, Computational Physics: Problem solving with computers, John Wiley & Sons - New York (1997).

8. Principais Docentes Responsáveis:

Alex Eduardo de Bernardini

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

Aprovada na 163a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 24/01/2011.

__/__/____ _____

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 26a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 27/04/2011.

__/__/____ _____

Assinatura do Presidente do Conselho