



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: propp@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 630	Total de Créditos	10	Início de Validade	1o. período de 2013
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos de Física da Matéria Condensada 1 - Supercondutividade de Filmes Finos
--------------------	--

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:

1. Supercondutores Clássicos
2. Propriedades Termodinâmicas
3. Teoria de Ginzburg-Landau
4. Supercondutores do Tipo II
5. Estado Misto e Propriedades Magnéticas
6. Modelos de Estado Crítico
7. Propriedades Características na Geometria de Filmes Finos
 - 7.1. Teoria de Ginzburg-Landau
 - 7.2. Modelo de Bean
 - 7.3. Resposta Magnética

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

☒

Mestrado

☒

Doutorado

☐

Mestrado Profissional

☐

Todos

Caráter para mestrado:

- ☐ Obrigatória para:
- ☒ 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:
- ☒ 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:

1. Superconductivity
Charles P. Poole Jr., Horacio A. Farach, Richard J. Creswick and Ruslan Prozorov
Academic Press, The Netherlands, 2007 (2nd edition)
2. Type II Superconductivity
D. Saint James, G. Sarma and E. J. Thomas
Pergamon Press, Oxford, London, 1969
3. Introduction to Superconductivity
A. C. Rose-Innes and E. H. Rhoderick
Pergamon Press, Oxford, New York, 1978
4. Introduction to Superconductivity
M. Tinkham
Dover Publications, Inc. Mineola, New York, 1996 (2nd edition)

8. Principais Docentes Responsáveis:

Wilson Aires Ortiz

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

Aprovada na 186a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 04/12/2013.

__/__/__

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: