



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 650	Total de Créditos	10	Início de Validade	1o. período de 2020
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos de Física da Matéria Condensada 1 - Vórtices em Supercondutores
--------------------	---

Campos a serem Alterados

☒ Código da Disciplina	☐ Nome da Disciplina	☐ Carga Horária	☒ Ementa
Código Anterior: FIS 630	☐ 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, Propriedades Termodinâmicas
2. Supercondutores do Tipo II - Estado Misto e Propriedades Magnéticas
3. Teoria de Ginzburg-Landau
4. Modelos de Estado Crítico
5. Propriedades Características na Geometria de Filmes Finos

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

☒ Mestrado

☒ Doutorado

☐ Mestrado Profissional

☐ Todos

Caráter para mestrado:

☐ Obrigatória para:

☒ Optativa para: Física Aplicada, Física Atômica e Molecular, Física Básica, Física da Matéria

☐ 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. Vortices in high-temperature superconductors - G. Blatter, M. V. Feigel'man, V. B. Geshkenbein, A. I. Larkin, V. M. Vinokur, Rev. Mod. Phys. 66, 11251388 (1994)

3. Vortices in superconductors - Brandt, EH, Physica C, 369 (1-4): 10-20 MAR 15 20023

8. Principais Docentes Responsáveis:

Wilson Aires Ortiz

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

Aprovada na 270a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 10/07/2014.

__/__/__

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 116a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 19/02/2020.

/ /