



**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 Física

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

Código da Disciplina	FIS 610	Total de Créditos	10	Início de Validade	2o. período de 2007
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos de Física Teórica 1 - Introdução à Teoria de Cordas
--------------------	---

**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. Teorias de Campos Conforme.

- 1.a - Grupo Conforme em 2D
- 1.b - Algebra de Virasoro
- 1.c - Campo Livre bosonico
- 1.d - Campo Livre Fermionico
- 1.c - Compos Fantasmas b-c

2. Corda Bosonico

- 2.a - Acao de Particula Relativistica
- 2.b - Acao de Nambu-Goto
- 2.b - Acao de Polyakov
- 2.c - Formalismo de Faddeev-Popov
- 2.d - Quantizacao da Corda Bosonico

3. Algebras de Hopf

- 3.a - Aneis comutativos
- 3.b - Bialgebras
- 3.c - Propriedades de Co-Produto
- 3.d - A Matrix R

## 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:

Conformal Field Theory, P.di. Francesco et al, (Spring Verlag, 1996).

String Theory, J. Polchinski, (Cambridge University Press, 2005).

Hopf Algebras, Eiche Abe, (Cambridge University Press, 1977).

## 8. Principais Docentes Responsáveis:

Marcio Jose Martins

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

Aprovada na 323a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 26/09/2007.

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

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 323a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 26/09/2007.

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

Assinatura do Presidente do Conselho