



**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 Ciência e Engenharia de Materiais

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	CEM-725	Total de Créditos	1	Início de Validade	2o. período de 2023
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos Especiais em Cerâmicas: Light, Colors, And Glasses
--------------------	--

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	8	Aulas Práticas	3	Exercícios e Seminários	4
----------------	---	----------------	---	-------------------------	---

4. Ementa da Disciplina:

- 1) Interaction of light to glass and materials: refraction, reflection, transmission, scattering, absorption: 2hs
- 2) Different glass colors (old to new): 2hs
- 3) Basics of optical spectroscopy, measurements, sample preparation, evaluation, assignments, deconvolution: 2hs
- 4) Applications: from impurities to laser glass: 2hs

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Cerâmica, Desenvolvimento Tecnológico, Metalurgia, Polímeros.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Cerâmica, Desenvolvimento Tecnológico, Metalurgia, Polímeros.

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) Wong J. and Angell C. A., Glass Structure by Spectroscopy, Marcel Dekker Inc.1976
- 2) Möncke and de Ligny, Colors in Glasses, chapter 9, Springer Handbook of Glass 2019, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93728-1>
- 3) Tilley R. J. D., Colour and the Optical Properties of Materials, John Wiley & Sons, Ltd 2011.
- 4) Möncke D., Papageorgiou M., Winterstein-Beckmann A. and Zacharias N., Roman glasses coloured by dissolved transition metal ions: redox-reactions, optical spectroscopy and ligand field theory, Journal of Archaeological Science, 2014, 46, 23-36.
- 5) Blasse G. and Grabmaier B. C., Luminescent Materials, Springer-Verlag1994

8. Principais Docentes Responsáveis:

Ana Candida Martins Rodrigues

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

Aprovada na 663a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 10/08/2023.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 639a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 17/08/2023.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 148a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 30/08/2023.

__/__/__

Assinatura do Presidente do Conselho