



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 Química

2. Objetivo da Ficha: Alteração de disciplina.

Código da Disciplina	QUI.114	Total de Créditos	13	Início de Validade	1o. período de 2025
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Catálise Heterogênea
--------------------	----------------------

Campos a serem Alterados

☒ Código da Disciplina	☐ Nome da Disciplina	☐ Carga Horária	☒ Ementa
Código Anterior: QUI.743	☐ Créditos	☐ Pré-Requisitos	

Justificativa:

Nova grade curricular a partir de 2025

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	72	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	123
----------------	----	----------------	---	-------------------------	-----

4. Ementa da Disciplina:

1. Introdução à catálise: Reações químicas fatores cinéticos e termodinâmicos
2. Catálise Heterogênea: Fundamentos e Aplicações
3. Catálise Heterogênea no Refino do Petróleo e Reforma do Gás Natural
4. Ordem de Reação e Cinética
5. Medidas de Atividade e Seletividade
6. Princípios de mecanismos em catálise heterogênea
7. Catálise na Transição Energética
8. Catálise Fotoredox
9. Técnicas de Caracterização Aplicadas à Catálise Heterogênea

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

☐

Mestrado

☐

Doutorado

☐

Mestrado Profissional

☒

Todos

Caráter para mestrado:

☐

Obrigatória para:

☒

Optativa para:

Química.

☐

Alternativa para:

☐

Área de Concentração para:

☐

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

☐

Obrigatória para:

☒

Optativa para:

Química.

☐

Alternativa para:

☐

Área de Concentração para:

☐

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

☐

Obrigatória para:

☐

Optativa para:

☒

Alternativa para:

Ensino em Química, Química Tecnológica.

☐

Área de Concentração para:

☐

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

1. Teoh, Wey Yang, et al., eds. Heterogeneous Catalysts: Advanced Design, Characterization, and Applications, 2 Volumes. John Wiley & Sons, 2021.
2. Kaiser, Selina K., et al. Chemical reviews 120.21 (2020): 11703-11809.
3. Thomas, John Meurig, and W. John Thomas. Principles and practice of heterogeneous catalysis. John Wiley & Sons, 2014.
4. Roduner, Emil. Chemical Society Reviews 43.24 (2014): 8226-8239.
5. Armor, John N. Catalysis Today 163.1 (2011): 3-9.
6. Blackmond, Donna G. Angewandte Chemie International Edition 44.28 (2005): 4302-4320.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Ivo Freitas Teixeira

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

Aprovada na 571a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 05/02/2025.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 720a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 29/05/2025.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 163a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 25/06/2025.

__/__/__

Assinatura do Presidente do Conselho