

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	ENQ-264	Total de Créditos	10	Início de Validade	2o. período de 2026
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Processos de Bioseparação e Meios Porosos
--------------------	---

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:

A disciplina tem objetivos dedicados exclusivamente às bioseparações. Deste modo, a disciplina versará sobre elementos fundamentais da teoria das separações com enfoque em biomoléculas (tratadas de modo geral), operações unitárias de bioseparação e síntese do processo (downstream).

Maior enfoque será dado às separações em meios porosos, o que destaca a cromatografia preparativa e industrial, por exemplo. A disciplina também incluirá aplicações, em que se priorizará os temas de cada estudante de pós-graduação.

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	44	Aulas Práticas	20	Exercícios e Seminários	86
----------------	----	----------------	----	-------------------------	----

4. Ementa da Disciplina:

- Propriedades de biomoléculas e aplicação em separações
- Operações de clarificação e baixa resolução
- Operações de purificação e cromatografia preparativa
- Aumento de escala em separações
- Aplicações para biomoléculas diversas, biorrefinaria ou biofármacos

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Pesquisa e Desenvolvimento de Processos Químicos.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Pesquisa e Desenvolvimento de Processos Químicos.

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:

- Harrison R.G.; Todd P.W.; Rudge S.R.; Petrides D.P. Bioseparations science and engineering. First Edition, Oxford University press, 2003.

- Nelson D. L.; Cox M. M. Lehninger princípios de bioquímica, Tradução de Simoes A. A.; Lodi W. R. N., 4a edição, SARVIER, 2006.

- Pessoa Jr. A.; Kilikian B. V. (coordenadores). Purificação de produtos biotecnológicos. Manole, 2005.

- Seader J.D.; Henley E.J. Separation Process Principles. Second edition, John Wiley & Sons Inc. , 2006.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Diego Andrade Lemos

Thiago Faggion de Pádua

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

Aprovada na 294a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 27/05/2026.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 766a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 11/06/2026.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 169a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 24/06/2026.