



## **PLANO DE ENSINO – 2022/1**

<b>IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>	<b>TURMA</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS</b>	<b>TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS</b>
EQA5103	Introdução à Engenharia Química	01216	02	36

<b>PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)</b>	<b>CONTATO</b>
Débora de Oliveira	<a href="mailto:debora.oliveira@ufsc.br">debora.oliveira@ufsc.br</a>

<b>PRÉ-REQUISITO(S)</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>
-	-

<b>EQUIVALENTES</b>
ENQ1103

<b>CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA</b>
ENGENHARIA QUÍMICA

<b>EMENTA</b>
O conceito de Engenharia. Metodologia da solução de problemas de Engenharia. Modelos e otimização. A Engenharia Química. Atribuições do Engenheiro Químico. Legislação e regulamentação profissional. Importância dos laboratórios na Engenharia Química. Organização Curricular.

<b>OBJETIVOS</b>
1) Conhecer a estrutura da UFSC; 2) Conhecer a estrutura curricular do curso de Engenharia Química na UFSC: importância das disciplinas básicas: Matemática, Química, Física e Computação na Engenharia Química; e das disciplinas profissionalizantes: Termodinâmica, Reatores Químicos, Fenômenos de Transporte e Operações Unitárias, Processos Biotecnológicos, Simulação, Controle de Processos e Engenharia Ambiental na Engenharia Química; 3) Conhecer a atuação do Engenheiro Químico na implantação de unidades industriais, em Pesquisa Aplicada e Básica, em Desenvolvimento de Processos e Projetos Industriais; 4) Conhecer as atribuições do Engenheiro Químico; 5) Conhecer os principais tipos de indústria química; 6) Conhecer os principais processos de separação; agentes de separação; princípio de separação; 7) Conhecer os principais processos químicos.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>Estrutura Curricular do Curso de Engenharia Química da UFSC. Disciplinas básicas. Disciplinas profissionalizantes. Estágios curricular obrigatório e não obrigatório.</li><li>Campo de atuação do engenheiro químico.</li><li>Perfil da Engenharia Química no Brasil.</li><li>Atribuições profissionais do Engenheiro Químico.</li><li>Principais tipos de indústrias químicas.</li><li>Noções sobre os principais processos de separação, agentes de separação e princípio de separação.</li><li>Noções sobre os principais processos químicos.</li><li>Importância dos laboratórios na Engenharia Química.</li></ol>



--

<b>Aula</b>	<b>Conteúdo</b>
20/04/2022	Apresentação da disciplina
27/04/2022	Apresentação: PIAPE
04/05/2022	Apresentação da CONAQ/SAEQA/ATEQA/CALEQA
11/05/2022	O Curso de Engenharia Química da UFSC
18/05/2022	Engenharia Química: Definições, Atribuições e Tendências
25/05/2022	Engenharia Química: Definições, Atribuições e Tendências
01/06/2022	Aula direcionada: Escalonamento de Processos Químicos
08/06/2022	Aula direcionada: Nanotecnologia
15/06/2022	Aula direcionada: Processos Biotecnológicos
22/06/2022	Aula direcionada: Processos Biotecnológicos
29/06/2022	Aula direcionada: Processos de Separação por Membranas
06/07/2022	Apresentação dos Seminários
13/07/2022	Apresentação dos Seminários
20/07/2022	Apresentação dos Seminários
27/07/2022	Apresentação dos Seminários/Avaliação da disciplina

#### METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O alcance dos objetivos estabelecidos na disciplina se dará através da ministração de aulas teóricas virtuais.

#### **Aulas expositivas em sistema presencial.**

Aulas expositivas semanais, às 4as. feiras  
8:20-10:00 hs

#### METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada mediante observação dos acadêmicos em sala de aula virtual, contemplando aspectos de participação, assiduidade e comportamento e, também, mediante a apresentação de seminário em tema relacionado à indústria química, processos e produtos.

Trabalho (P1) = peso 1

Participação em aula (P2) = peso 1

Nota Média Final:  $NMF = (P1+P2)/2$

Se NMF maior que 6,0 Aprovado sem REC.

Se  $NMF < 6,0$  em REC (R)

Se  $NMF < 3,0$  Reprovado

REC (Prova de Recuperação)

Se  $(NMF + R)/2$  maior que 6,0 Aprovado

Se  $(NMF + R)/2$  menor que 6,0 Reprovado

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Anais do ENBEQ - Encontro Brasileiro sobre o Ensino da Engenharia Química, ABEQ.
2. Bazzo, W. A. C., Pereira, L. T. V., Introdução a Engenharia, 6ª. Edição, Editora da UFSC, 2005.

Brasil N. I., Introdução à Engenharia Química, 2ª Edição, Editora Interciencia, 2004.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Periódicos da área.



Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro Tecnológico  
Departamento de Engenharia Química  
e Engenharia de Alimentos



---

**OBSERVAÇÕES**

---

Assinatura do Professor

---

Assinatura do Chefe do  
Departamento