

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



### PLANO DE ENSINO - 2022/1

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:					
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS- AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	
EQA5517	Laboratório para Engenharia Química	09216	03	54	

PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)	CONTATO
Regina de Fatima Peralta Muniz Moreira	Regina.moreira@ufsc.br
José Miguel Muller	jose.muller@ufsc.br
Marco di Luccio	Di.luccio@ufsc.br
José Vladimir de Oliveira	jvladimiroliveira@gmail.com
Camila Michels	Camila.m@ufsc.br

PRÉ-REQUISITO(S)				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA			
EQA 5342	Termodinâmica para Engenharia Química II			
EQA 5409-	Cálculo de Reatores II			

## **EQUIVALENTES**

ENQ5517 / ENQ1515 / ENQ1516

# CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

ENGENHARIA QUÍMICA

#### **EMENTA**

Conteúdo multidisciplinar com experiências na área de Fundamentos e Processos de Engenharia Química

#### **OBJETIVOS**

Conteúdo multidisciplinar com experiências na área de Fundamentos e Processos de Engenharia Ouímica: realizar a integração prática entre os conteúdos programáticos ministrados nas disciplinas de Cálculo de Reatores I e II, Termodinâmica para Engenharia Química, Controle de Processos, Engenharia Bioquímica, Engenharia Ambiental e Operações Unitárias de Transferência de Calor e Massa.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Realização de Experimentos nos domínios de Termodinâmica Aplicada, Engenharia Bioquímica, Reatores Químicos e Controle de Processos.

Aulas experimentais: Determinação do tempo de residência em reatores químicos, Tratamento de Efluentes pelo Processo Fenton, Diálise de soluções aguosas; Avaliação da enzima inulinase imobilizada; Equilíbrio de fases; Determinação da atividade específica por respirometria.



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



Data	Conteúdo		
14/04	Atividades de integração		
28/04	Apresentação da disciplina		
05/05	Aula experimental Equipe A – Determinação do tempo de residência em reatores químicos Equipe B – Tratamento de efluentes através de processo Fenton Equipe C – Avaliação da enzima inulinase imobilizada		
12/05	Aula experimental Equipe A – Avaliação da enzima inulinase imobilizada Equipe B – Determinação do tempo de residência em reatores químicos Equipe C - Tratamento de efluentes através de processo Fenton		
19/05	Aula experimental Equipe A – Tratamento de efluentes através de processo Fenton Equipe B – Equipe B - Avaliação da enzima inulinase imobilizada Equipe C - Determinação do tempo de residência em reatores químicos		
26/05	Aula para confecção de relatórios; recuperação de aula experimental (se necessário)		
02/06	Aula Experimental Equipe A – Diálise de soluções aquosas Equipe B – Determinação de atividade específica por respirometria Equipe C – Equilíbrio de Fases		
09/06	Aula Experimental Equipe A – Equilíbrio de Fases Equipe B – Diálise de soluções aquosas Equipe C - Determinação de atividade específica por respirometria		
23/06	Aula experimental Equipe A – Determinação de atividade específica por respirometria Equipe B – Equilíbrio de Fases Equipe C – Diálise de soluções aquosas		
30/06	Aula para confecção de relatórios; recuperação de aula experimental (se necessário).  Sorteio dos seminários		
07/07	Apresentação de seminários		
14/07	Apresentação de seminários		
21/07	Prova		
28/07	REC		

## METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Os professores responsáveis pela disciplina apresentarão o conteúdo teórico das aulas práticas.

O conteúdo experimental será ministrado pelo professor responsável, com a participação de estagiários de docência.

As aulas experimentais serão participativas, sendo que o aluno deverá cumprir as atividades previstas em cada um dos roteiros experimentais.



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



## METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas as seguintes avaliações:

- (P) Prova ;
- (R) Relatórios: 6 relatórios escritos, entregues por email em PDF. A média das notas de relatórios (R) comporá a média final da disciplina, como descrito a seguir;
- (S) Seminário: conforme datas no cronograma.

A nota final da disciplina será calculada como: Média Final = (P + R + S)/3

Para solicitar uma segunda avaliação ou revisão, o aluno deverá formalizar pedido na Secretaria do Departamento. Conforme Resolução nº 017/CUn/1997, Art. 74, o aluno, que por motivo de força maior e, plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá pessoalmente ou por terceiros através de procuração pública, formalizar o pedido de segunda avaliação por meio de requerimento ao chefe de departamento, junto à Secretaria Integrada de Departamentos (SID) dentro do prazo de 3 dias úteis a contar da data da realização da avaliação. É necessário anexar ao pedido, a comprovação por documentos como, por exemplo: atestados médicos, de óbito, etc.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Disciplina EQA 5517 Laboratório para Engenharia Química <a href="https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=135280">https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=135280</a>

Roteiros Experimentais

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Obs. Indicada pelo professor para cada experimento específico.

Assinatura dos Professores	Assinatura do Chefe do Departamento