



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA
PLANO DE ENSINO

Disciplina: Laboratório de Engenharia Química II			Período: 8	Currículo: 2017	
Docente Responsável: Alexandre Boscaro França			Unidade Acadêmica: DEQUI		
Pré-requisito: Operações Unitárias II			Correquisito: Não-há		
C.H. Total:72hs	C.H. Prática:72hs	C.H. Teórica: 0hs	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º

EMENTA

Aplicação prática dos estudos de fenômenos de transporte e operações unitárias em: Equipamentos de troca térmica; Equipamentos que realizam transferência de calor e massa simultaneamente; Equipamentos que promovem separação de partículas

OBJETIVOS

Nesta disciplina serão realizados experimentos didáticos que possibilitem ao discente compreender melhor conceitos e teorias dos fenômenos de transferências de calor e massa, simultaneamente e processos de separação de partículas, assim como suas aplicações em operações unitárias

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PRÁTICAS:

1. TROCADORES DE CALOR:

- Casco e Tubos
- Placas Planas

2. EVAPORADORES (TROCADORES DE CALOR COM MUDANÇA DE FASE):

- Evaporador Contínuo de único efeito

3. FLOTADOR:

- Célula de flotação

4. FILTRO PRENSA:

- Filtro prensa de placas e quadros

5. LEITO FLUIDIZADO:

- Leito fluidizado a água

METODOLOGIA DE ENSINO

Seminários e Práticas Laboratoriais envolvendo os 5 tópicos do conteúdo programático

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Atividades avaliativas para nota:

Avaliação 1 (Prática+Relatório de Prática)- valor 10,0 tópico 1 do conteúdo programático;
Avaliação 2 (Prática+Relatório de Prática)- valor 10,0 tópico 2 do conteúdo programático;
Avaliação 3 (Prática+Relatório de Prática)- valor 10,0 tópico 3 do conteúdo programático;
Avaliação 4 (Prática+Relatório de Prática)- valor 10,0 tópico 4 do conteúdo programático;
Avaliação 5 (Prática+Relatório de Prática)- valor 10,0 tópico 5 do conteúdo programático;
Avaliação 6 (Seminários)- valor 10,0 apresentação de seminário relativo a práticas.

Avaliação SUBSTITUTIVA- valor 10,0 tópicos prova teórica que abordará os itens 1 a 5 do conteúdo programático e substituirá a menor nota do aluno nas avaliações 1, 2, 3, 4 ou 5 (a avaliação

substitutiva será aplicada para alunos cuja média das avaliações 1 a 6 seja inferior a 6,0 e que a menor nota das avaliações 1 a 6 substituída por 10,0 possibilite que a média final do aluno seja igual ou superior a 6,0);

“A nota final será a média das atividades avaliativas”

A frequência na disciplina será computada através de chamada presencial no dia da aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. D. KERN, Process Heat Transfer, McGraw-Hill, 1950.
2. McCABE, W.L., SMITH, J.C., Unit Operations of Chemical Engineering, 6ª ed, McGraw-Hill, 2000.
3. FOUST, A.S.; WENZEL, L.A.; CLUMP, C.W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L.B. Principles of Unit Operations, 2ª ed., John Wiley & Sons, 1980.
4. MORAN, J. M.; SHAPIRO, H. N.; BOETTNER, D. D.; BAILEY, M. B., Princípios de Termodinâmica Para Engenharia, 7ª ed., LTC, 2013.
5. KREITH, F.; BOHN, M. S., Princípios de Transferência de Calor, 1ª Ed., Thomson Pioneira, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P.; BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S., Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa, 6ª Ed., LTC, 2008.
2. PERRY, R.H.; GREEN, D.W. MALONEY, J.O. Perry's Chemical Engineer's Handbook, 7ª ed., McGraw-Hill, 1997.
3. G. F. HEWITT, G. L. SHIRES e T. R. BOTT, Process Heat Transfer, 1ª ed., ou mais recente, CRC, 1994.

Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em / /

Prof(a) Coordenador(a) do Curso de Engenharia
Química



Emitido em 18/03/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE LEQ II 2024/1/2024 - COENQ (12.57)
(Nº do Documento: 474)

(Nº do Protocolo: 23122.009036/2024-53)

(Assinado digitalmente em 18/03/2024 14:00)

ALEXANDRE BOSCARO FRANCA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEQUI (12.29)
Matrícula: ###938#4

(Assinado digitalmente em 18/03/2024 13:51)

JESSIKA MARINA DOS SANTOS
COORDENADOR DE CURSO
COENQ (12.57)
Matrícula: ###866#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **474**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **18/03/2024** e o código de verificação: **ffa9a07f84**