



Universidade Federal
de São João del-Rei

Campus Sete Lagoas

COORDENADORIA DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Introdução à Engenharia de Alimentos

ANO/SEMESTRE: 2019-01

CARÁTER:
obrigatória

CARGA HORÁRIA: 36 h

TEÓRICA: 36 h

PRÁTICA: 0 h

REQUISITO:
Não há

PROFESSOR(A): Camilo Aurélio Brandão Crisóstomo

CAMPUS SETE LAGOAS

EMENTA:

Introdução a sistemas de unidades e análise dimensional; principais variáveis de processo; balanços globais de massa e energia; introdução a processos tecnológicos na indústria de alimentos.

OBJETIVOS

Familiarizar o discente aos princípios de análise dimensional, estequiometria e efetuar balanços de massa e energia em processos produtivos aplicados à Engenharia de Alimentos. Apresentar uma visão global dos vários processos industriais citados no programa, fluxogramas de processo e aplicação dos mesmos. Apresentar ao discente o corpo docente, a matriz curricular do curso de Engenharia de Alimentos, linhas de pesquisa e atividades desenvolvidas pelo corpo docente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 18 aulas de 2 h, totalizando 36 horas-aula no semestre letivo:

Aula	Data	Assunto
1	21/02/2019	Apresentação e cronograma
2	28/02/2019	Apresentação do Projeto Pedagógico do Curso
3	07/03/2019	Linhas de Atuação: Professor convidado
4	14/03/2019	Linhas de Atuação: Professor convidado
5	21/03/2019	Introdução a sistemas de unidades e análise dimensional
6	28/03/2019	Introdução a sistemas de unidades e análise dimensional
7	04/04/2019	Introdução a sistemas de unidades e análise dimensional
8	11/04/2019	Principais variáveis de processo
9	18/04/2019	Principais variáveis de processo
10	25/04/2019	Principais variáveis de processo
11	02/05/2019	Avaliação teórica (P1)
12	09/05/2019	Balanços globais de massa
13	16/05/2019	Balanços globais de massa
14	23/05/2019	Balanços globais de massa
15	30/05/2019	Balanços globais de massa
16	06/06/2019	Avaliação teórica (P2)
17	27/06/2019	Seminário (P3)
18	04/07/2019	Prova substitutiva (PS)

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas em acordo com o conteúdo programado, com exercícios de fixação.
- Uso de aulas em projeção e resolução de exercícios na lousa

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 3 (três) avaliações teóricas
P1 (35 pontos)
P2 (35 pontos)
P3 (30 pontos)

- 1 prova substitutiva PS (100 pontos)

$$NF = (P1+P2+P3+PS)/2$$

Se $NF \geq 60$, a nota de uma das avaliações será substituída de modo que o aluno seja aprovado com 60 pontos

Se $NF < 60$ o aluno está reprovado

BIBLIOGRAFIA (básica e complementar)

Básica:

- JUNIOR, B. A. C.; CRUZ, A. J. G.. Fundamentos de Balanços de Massa e Energia: um texto básico para análise de processos químicos. EdUFSCar, 2010.
- FELDER, R.; ROSSEAU, R. Princípios Elementares dos Processos Químicos. 3ª.ed. LTC, 2005.
- HIMMELBLAU, D. M., Princípios Básicos e Cálculos em Engenharia Química. 7ª.ed. LTC, 2006.

Complementar:

- SHREVE, R.; AUSTIN, G. Shreve's Chemical Process Industries. 5ª.ed. McGraw Hill. 1984.
- PERRY, J.; PERRY, R.; GREEN, D. Perrys Chemical Engineers Handbook. 8ª.ed. McGraw-Hill, New York. 2008.
- BAZZO, W. A., PEREIRA, L. T. V. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 4ª ed. Editora da UFSC, Florianópolis: 2013;
- LITTLE, P., DYM, C., ORWIN, E., SPJUT, E. Introdução à Engenharia. 3ª ed. São Paulo: Editora Bookman, 2010.
- GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284p.

Prof. Camilo Aurélio Brandão Crisóstomo

Responsável pela Disciplina

Prof. Rui Carlos Castro Domingues

Coordenador do Curso Engenharia de Alimentos

Aprovado pelo Colegiado de Curso em ____/____/____