



Docente: GEAN CLAUDIO DE SOUZA SANTANA

Univ. Est. de Feira de Santana

Sem.: 20161

Campus: UEFS

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
TEC311	FENÔMENOS DE TRANSPORTE II	0	60

PRÉ-REQUISITOS

Curso	Currículo	Componente Curricular
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	FENÔMENOS DE TRANSPORTE I
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	MÉTODOS NUMÉRICOS I

PRÉ-REQUISITO PARA

Curso	Currículo	Componente Curricular
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	BIOCOMBUSTÍVEIS
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	FENÔMENOS DE TRANSPORTE III
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	Métodos Computacionais para Engenharia
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	REFRIGERAÇÃO
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	TECNOLOGIA DE LEGUMINOSAS
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	TECNOLOGIA DE ÓLEOS e GORDURAS
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Bacharel	TECNOLOGIA DE PESCADOS

Metodologia

Referências Complementares

ÇENGEL, Y.A., Heat and Mass Transfer: A Practical Approach. McGraw-Hill, 2007.
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
FOX, R. W; MCDONALD, A. T. Introdução a mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 504p 
HELDMAN, D.R., LUND, D.B. Handbook of Food Engineering. CRC, 2002.
TREYBAL, R.E., 1981, Mass transfer operations. Auckland: McGraw Hill, 1982. 783 p

Referências Básicas

BEJAN, A., Heat Transfer, New York: John Wiley & Sons, 1993. 675 p.
BIRD, R. BYRON; S.T, WARREN E.; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
DEWITT, D.P. E INCROPERA, F.P., LAVINE, A.S. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, Rio de Janeiro: LTC, 2008, 643 p.
KERN, D.Q., Process heat transfer, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980, 671 p.
Kreith, F., Princípios de transmissão de calor, Sao Paulo: Thomson, 2003, 672p.
MALISKA, C. R. Transferência de calor e mecânica dos fluidos computacional. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 453p.
SISSOM, L. E; PITTS, D. R. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 765p.

Período na grade curricular

06

Data ____/____/____ Docente _____	Aprovado pelo Colegiado Data: ____/____/____ Coordenador(a): _____
--------------------------------------	---



Vigência do plano

20161

Conteúdo Programático

Objetivo

Ementa

Introdução à transferência de calor. Condução de calor em regime estacionário e turbulento. Convecção natural e forçada. Mecanismos combinados de transmissão de calor. Analogia elétrica. Ebulição, condensação e resfriamento. Radiação. Trocadores de calor. Lei de Fick. Difusão de líquidos, sólidos e gases. Teoria do filme da camada limite e da penetração. Aplicações.

Avaliação

Data ____/____/____ Docente _____	Aprovado pelo Colegiado Data: ____/____/____ Coordenador(a): _____
--------------------------------------	---