



ed. Manole, 2002.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente**. 2ª ed. Atheneu, 2000.

DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. S. **Ciências Nutricionais**. 1ª ed. Sarvier, 1998.

SGARBIERI, V.C. **Proteínas em alimentos protéicos - propriedades, degradações, modificações**. São Paulo: Varela, 1996.

BAUERNFEIND, J.C.; LACHANCE, P.A. **Nutrient additions to food; nutritional, technological and regulatory aspects**. Trumbull: Food & Nutrition Press, 1991.

LAZLO, H.. **Química de Alimentos: Alteração dos Componentes Orgânicos**. 1ª ed. Nobel, 1986.

MULLER, M. G.; TOBIN, G. Z. **Nutrición y Ciencia de los alimentos**. 1ª ed. Espanha: Acribia Zaragoza, 1986.

CHEFTEL, J. C.; CHEFTEL H. **Introducción a la bioquímica y tecnología de los alimentos**. 1ª ed.: Acribia, 1983.

Componente Curricular MECÂNICA DOS FLUIDOS	Código: 4C	Período letivo: 4º semestre
Créditos: 4 (4T+0P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 60h

Pré-requisitos: 3A e 2B

EMENTAS

Propriedades Físicas dos Fluidos. Equações Fundamentais da Mecânica dos Fluidos. Regime Laminar e Regime Turbulento. Número de Reynolds. escoamento de fluidos: filme descendente, tubos circulares e ânuos. Métodos para resolução de problemas com escoamento em regime laminar e turbulento. Fator de atrito. Comportamento de fluidos em tanques e canais. Equações gerais para o escoamento de fluidos. Instalação de bombas.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

FOX, R.W.; MCDONALD, A.T.; PRITCHARD, P.J. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010. 728p.

BIRD, R. B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, N.R. **Fenômenos de Transporte**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2004. 808p.

LIVI, C.P. **Fundamentos de fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: LTC. 2004.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

BRAGA FILHO, W. **Fenômenos de transporte para engenharia**. Rio de Janeiro: LTC. 2006.

MUNSON, B. **Fundamentos da Mecânica dos Fluidos**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher 2004.

OLIVEIRA, L.A.; LOPES, A.G. **Mecânica dos fluidos**. 3 ed. São Paulo: ETEP. 2010.792p.

SHREVE, N. R.; BRINK JR, J. **Indústrias de Processos Químicos**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotechnology Industrial: Biotechnology da Produção de Alimentos**. V. 4. São Paulo: Edgar Blücher, 2001.

Componente Curricular FÍSICO-QUÍMICA	Código: 4D	Período letivo: 4º semestre
Créditos: 4 (3T+1P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 60h

Pré-requisitos: 3A e 2B

EMENTAS

Funções de Distribuição; Teoria Cinética dos Gases; Propriedades de Transporte; Velocidade das Reações Químicas, Cinética Química Empírica, Cinética de Reações Complexas, Reações Fotoquímicas - Catálise, Dinâmica de Reações Químicas; Teoria de Colisões, Teoria do Complexo Ativado, Reações Controladas por Difusão, Dinâmica de Colisões Moleculares; Processos em Superfícies Sólidas, Crescimento e Estrutura, Adsorção: Isotermas, Atividade Catalítica.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

ATKINS, P. W. **Fundamentos de Físico-Química**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 488p.