

Fundamentos em Engenharia de Alimentos

Código	Disciplina	Carga Horária			
		Créditos	Teórica	Prática	Total
EGA30085	Fundamentos em Engenharia de Alimentos	3	60	–	60
Pré-Requisitos	Não Possui				
Oferta	3º Semestre	Tipo	Obrigatória		
Objetivo Geral					
A disciplina objetiva habilitar o corpo discente a obter a visão macroscópica dos processos envolvidos na Engenharia de Alimentos. Propiciar ao aluno uma sólida formação dos conceitos básicos da engenharia, levando-o a compreender, prioritariamente, os fenômenos físicos, químicos e termodinâmicos envolvidos na transformação dos alimentos e nas operações industriais dos mesmos.					
Ementa					
Introdução á Engenharia de Alimentos. Sistemas Métricos e Conversão de unidades. Análise Dimensional. Cálculos de balanço de massa e energia. Propriedades termodinâmicas da água. Psicrometria.					
Bibliografia					
Básica					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ALMEIDA, M. A. M; GAMBINI, C. P. Fundamentos de Engenharia de Alimentos, vol 06. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2013. 2) BALDINO, J; COLLI, A; GONÇALVES, A. Balanço de Massa e Energia na análise dos processos químicos. São Carlos: UFSCAR, 2011. 3) HIMMELBLAU, D. M. Engenharia Química - Princípios e Cálculos. Prentice Hall do Brasil, 6ª ed., 1996. 					
Complementar					
<ol style="list-style-type: none"> 1) GREEN, D. W.; PERRY, R. H. Perry's chemical engineer's handbook. 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2008. v. 1. 2) MACINTYRE, A. J. Equipamentos industriais e de processo. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 277p. 3) SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C.; ABBOTT, M. M. Introdução à termodinâmica da engenharia química. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 626 p. 4) VAN WYLEN, G.J. & SONTAGE, R. E. Fundamentos da Termodinâmica Clássica. São Paulo. Edgard Blucher Ltda, 1970. 5) FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios Elementares dos Processos Químicos. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008, 604p. 					