



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**ESCOLA DE QUÍMICA**



<b>Código Disciplina/Nome:</b> <b>EQB 066- Princípios da Indústria de Alimentos</b>
<b>Tipo:</b> Disciplina Complementar de Escolha Condicionada
<b>Carga Horária Teórica : 45 h</b> <b>Prática: h</b>
<b>Cursos :</b> Disciplina de Escolha Condicionada para os cursos de Engenharia Química, Química Industrial, Engenharia de Alimentos e Engenharia de Bioprocessos.
<b>Pré-requisito:</b> EQW 112- Introdução aos Processos Químicos e Bioquímicos
<b>Créditos: 03</b>
<b>Objetivo:</b> Introduzir os estudantes no ciclo profissional de Engenharia de Alimentos.
<b>Ementa:</b> Aspectos específicos das indústrias de processamento de alimentos; propriedades dos alimentos e teoria do processamento; princípios de conservação de alimentos; processamento em temperatura ambiente; processamento por aplicação de calor (branqueamento, pasteurização, esterilização); processamento por remoção de calor (resfriamento, congelamento); operações pós-processamento; conteúdo de umidade em alimentos; tipos de sistemas; exemplos de balanço de massa e energia em indústria de alimentos.
<b>Conteúdo Programático:</b> Propriedades dos alimentos e teoria do processamento (3h) Princípios de conservação de alimentos (3h) Processamento em temperatura ambiente (6) Processamento por aplicação de calor (6h) Processamento por remoção de calor (6) Operações pós-processamento (6) Tipos de sistemas (3) Exemplos de balanço de massa e energia em indústrias de alimentos (3h) Avaliação (9h)
<b>Bibliografia Recomendada (no mínimo 3)</b> 1) EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. Atheneu, 2008, 652 p. 2) FELLOWS, P. Food processing technology: principles and practice, Parts 1-4. CRC Press, 2000, 575 p. 3) MARIA ANGELA DE ALMEIDA MEIRELES, CAMILA GAMBINI PEREIRA. FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS, Volume 6. ATHENEU EDITORA, 816 p.
<b>Bibliografia Complementar ( no mínimo 5)</b> 1) J. Peter Clark. Case Studies in Food Engineering. Springer, 2009, 224 p. 2) R Paul Singh, R. Paul Singh, Dennis R. Heldman. Introduction to Food Engineering. Academic

Press, 2008, 864 p.

3) BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos. Varela, 2005, 238 p.

4) BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. Varela, 2001, 144 p.

5) IFIS. Dicionário de ciência e tecnologia de alimentos. Roca, 2009, 525 p.