

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Código: PEQ-5030	Disciplina: Tecnologia do leite e de produtos lácteos
Créditos: 04	Carga Horária: 60 horas
Linha(s) de Pesquisa: Tecnologia e Engenharia de Alimentos	
Prof. Responsável: Roberta Targino Pinto Correia	

1 – EMENTA

Composição e estrutura física do leite. Principais processos industriais de beneficiamento do leite. Microbiologia do leite e derivados. Culturas lácticas - Tipos e metabolismo. Processos tecnológicos de obtenção de produtos lácteos fermentados e não fermentados - iogurte, queijos, sorvete, etc. Obtenção e utilização industrial das proteínas do soro. Reologia do leite e produtos lácteos.

2 – OBJETIVO

Estudar as reações e os processos de transformação do leite e seus derivados.

3 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Obtenção higiênica do leite: Influência das Condições Ambientais; higiene da ordenha;
2. Leite: Composição e estrutura de diferentes tipos de leite, fatores que influenciam a qualidade e quantidade do leite obtido; parâmetros de qualidade versus falsificação;.Legislação pertinente.
3. Microbiologia do leite: microrganismos patogênicos e deterioradores, cinética de crescimento. fatores que afetam o crescimento dos microrganismos em leite e derivados;
4. Operações de beneficiamento do leite: beneficiamento do leite fluído – centrifugação, homogeneização, pasteurização e processo UHT, classificação do leite; controle de qualidade da matéria e do produto.

5. Produção de derivados lácteos fermentados: bioquímica implicada na fabricação de queijo e iogurte; obtenção natural de coalhada; diferenças fundamentais entre queijo, iogurte e coalhada; Culturas microbianas utilizadas para a fabricação de fermentados; classificação do queijo e iogurte; principais métodos de avaliação de controle de qualidade;

6. Produção de derivados não-fermentados: Obtenção de Creme, Manteiga, leite em pó e leite condensado; métodos de avaliação do controle de Qualidade;

4 – PROCEDIMENTOS DE ENSINO

Aulas teóricas e aulas práticas.

5 – FORMAS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação escrita e análise de artigos científicos sobre o assunto.

6 – BIBLIOGRAFIA

FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de alimentos: princípios e prática. 2ª ed., Porto alegre: Artmed, 2006. 602 p.

ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed Ed., 2005.

ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. v.1. Porto Alegre: Artmed Ed., 2005.

McCLEMENTS, D. Food emulsions: principles, practice and techniques. Boca Raton: CRC, 1999.

Tamime, A. Y. e ROBINSON, R.K. Yoghurt: science and technology, 2a ed., Cambridge: CRC Press, 2000, 620p.

CASTRO, A (coord.). A química e reologia no processamento de alimentos. Lisboa: Ciência e Técnica, 2003.

ANTUNES, A. Funcionalidade de proteínas do soro de leite bovino. Barueri: Manole, 2003.

Artigos científicos recentemente publicados abordando temas de interesse para a disciplina.