

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	NHZ4069.14	Nome da disciplina:		Química de Alimentos					
Créditos (T-P-I):	(2-2-2)	Carga horária:		48 horas	Aula prática:		Campus:		SA
Código da turma:	DANHZ4069-15SA	Turma:	Química de Alimentos A	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	2o	Ano:	2017
Docente(s) responsável(is):		Profa Dra. Eloah Rabello Suarez							

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00				X		
15:00 - 16:00				X		
16:00 - 17:00				X		
17:00 - 18:00				X		
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

Conhecer as propriedades dos macro e micronutrientes presentes nos alimentos, principais métodos de análise e modificações a serem realizadas com intuito de melhorar a estabilidade, palatabilidade e valor nutricional dos alimentos.

**Objetivos específicos**

Compreender as propriedades, transformações químicas, físicas e biológicas dos principais macro e micronutrientes que constituem os alimentos  
 Avaliar o impacto da química dos alimentos na estabilidade, custo, processamento, segurança, valor nutricional e conveniência do produto.  
 Habilitar o aluno a conhecer os processos tecnológicos de análise e conservação de alimentos e a desenvolver produtos com maior tempo de vida útil, minimizando as perdas nutricionais e organolépticas, além de assegurar a qualidade desde a matéria-prima até o produto final frente ao consumidor.

**Ementa**

Fundamentos da Química de Alimentos. Atividade de Água. Proteínas nos Alimentos. Lipídeos nos Alimentos. Carboidratos nos Alimentos. Leites e derivados: aspectos de qualidade, beneficiamento, conservação e produção de queijos, manteiga e iogurte. Carnes: propriedades, conservação, processamento dos produtos e subprodutos e estocagem. Ovos: classificação, qualidade e conservação. Vitaminas nos Alimentos. Minerais nos Alimentos. Aditivos Alimentares.

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
T1	Fundamentos da Química de Alimentos. Atividade de água	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 1
P1	Determinação da Atividade de Água nos Alimentos	Aula prática de laboratório	Entrega de relatório na apostila
T2	Proteínas nos Alimentos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 1
P2	Ação das enzimas proteolíticas	Aula prática de laboratório	Entrega de relatório na apostila
P3	Coagulação ácida e enzimática das caseínas	Aula prática de laboratório	Entrega de relatório na apostila
T3	Lipídeos nos Alimentos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 1

T4	Carboidratos nos Alimentos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 2
P4	Gelatinização e Retrogradação do Amido	Aula prática de laboratório	Entrega de relatório na apostila
T5	Leite, Carnes e Ovos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 2
T6	Vitaminas nos Alimentos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 2
T7	Minerais nos Alimentos	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 2
T8	Aditivos Alimentares	Aula expositiva seguida de exercícios com participação dos alunos	Conteúdo avaliado na prova 2

#### Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Nesta disciplina a avaliação do rendimento do aluno é realizada em função do seu aproveitamento em provas teóricas, práticas, seminários, entre outros, conforme exigido pelo docente. A modalidade e pesos de cada avaliação serão determinados pelo docente, levando em consideração as particularidades dos conteúdos trabalhados.

Os conceitos a serem atribuídos aos estudantes não deverão estar rigidamente relacionados a qualquer nota numérica de provas, trabalhos ou exercícios. Os resultados também considerarão a capacidade do aluno de utilizar os conceitos e material das disciplinas, criatividade, originalidade, clareza de apresentação e participação em sala de aula e laboratórios. O aluno será informado sobre as normas e critérios de avaliação que serão considerados ao se iniciar a disciplina.

#### Referências bibliográficas básicas

1. DAMODARAN, S.; PARKIN, KL. FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fenemma. 4ª ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2010.
2. ESKIN, Michael; SHAHIDI, Fereidoon. Bioquímica de alimentos. Rio de Janeiro: Campus, 2015.
3. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

#### Referências bibliográficas complementares

1. BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à Química de Alimentos. 3 ed. Varela. São Paulo, 2003.
2. NELSON, D. & COX, M. Lehninger: Princípios de bioquímica. 6ª Ed. Artmed, 2014.
3. CARVALHO, H. H.; JONG, E. V.; BELLÓ, R. M.; SOUZA, R. B.; TERRA, M. F. Alimentos- Métodos Físicos e Químicos de Análise. Porto Alegre: Editora da UFRS, 2002.
4. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análises de alimentos. 2 ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2007.
5. COELHO, T. Alimentos: Propriedades Físico-Químicas. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2002.
6. SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição - Introdução à Bromatologia. 3 ed. Porto Alegre: ARTMED. 2002