

**Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos**  
**Ementas 2012/2 – Mestrado Profissional**

**Disciplina: Ecologia Nutricional**

Semestre: 2012/2

Carga horária total: 45 horas/aula

Créditos: 3

Código da disciplina: 107494

Requisitos de matrícula: Não há

Professores: Prof. Dra. Denize Righetto Ziegler

**EMENTA**

Conceito holístico e visão sistêmica da Nutrição, os efeitos desta sobre a saúde, meio ambiente, sociedade e economia. Componentes da cadeia alimentar: produção, colheita, preservação, armazenamento, transporte, processamento, embalagem, comércio, distribuição, preparação, composição e consumo de alimentos, bem como a eliminação de resíduos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Nutrição e Evolução;

O Processo da Nutrição e a Alimentação Ocidental;

Hábitos Alimentares

Alimentação no Mediterrâneo e na Ásia;

Influência da dieta Vegetariana;

Agricultura e a Civilização;

Cadeia de Suprimentos

Produção Sistêmica de Alimentos e Sustentabilidade;

Industrialização e Sistema Global de Produção de Alimentos;

Suficiência de Alimentos e Necessidades Nutricionais;

Inovação na Produção de Alimentos;

Cidadão ou Consumidor;

Movimentos Culturais e Alimentação: *Slow Food*; *Local Food* .

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEITZMANN, C. **Nutrition ecology**: the contribution of vegetarian diets. *American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, v. 78, n. 3, p. 657-659, sept. 2003.

MARCEL, M.; LAURENCE R. **História das agriculturas no mundo**. Do neolítico à crise contemporânea. Editora. Unesp. São Paulo – SP, 2009. [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira].

NESTLÉ, M. **What to eat**. 1st ed. New York: North Point, 2007.

POLLAN, M. **In Defense of food**: an eater's manifesto. 1st ed. New York: Penguin, 2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREWS, G. **The slow food story**: politics and pleasure. 1st ed. Montreal, Quebec: McGill-Queen's University, 2008.

SIMOPOULOS, A. P.; FAERGEMAN, O.; BOURNE, P. G.. **Action plan for a healthy agriculture, healthy nutrition, healthy people**. *Journal of Nutrigenetics Nutrigenomics*, v. 4, p. 65–68, 2011.

LANG, T.; BARLING, D.; CARAHER, M. **Food policy**: integrating health, environment and society. Oxford: Oxford University, 2009.

MARTENSON, C. **The crash course**: the unsustainable future of our economy, energy, and environment. 1st ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.

NESTLÉ, M. **Safe food**: the politics of food safety, updated and expanded (california studies in food and culture). 2nd ed. Berkeley, CA: University of California, 2010.

PETRINI, C.; WATERS, A. **Slow food nation**: why our food should be good, clean, and fair. 1st ed. New York: Rizzoli Ex Libris, 2007.

## AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados em trabalhos e seminários em grupo, apresentação de *cases* e provas dissertativas.

**Disciplina: Ciência de Alimentos**

Semestre: 2012/2

Carga horária total: 45 horas/aula

Créditos: 3

Código da disciplina: 107497

Requisitos de matrícula: não há

Professores: Prof. Dra. Renata Cristina de Souza Ramos

**EMENTA**

Conhecimentos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e sua funcionalidade durante o processamento ou produção, além das principais alterações provenientes da manipulação. Conceitos sobre alimentos especiais e alimentos com substâncias bioativas. Avaliação das modificações na composição e nas características dos alimentos, decorrentes de sua manipulação. Soluções para manter e para melhorar propriedades nutricionais e propriedades funcionais dos alimentos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução a ciência de alimentos
- Proteínas
- Lipídios
- Carboidratos
- Enzimas
- Biotecnologia de alimentos
- Ciência do vinho

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARHAM, P. **The science of cooking**. Berlin: Springer, 2001. 244p.

BELITZ, H. D.; GROSCH, W. **Química de los alimentos**. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 1997.

CAMPBELL-PLATT, G. **Food science and technology**. Chichester, West Sussex, U.K.: Wiley-Blackwell, 2009.

FENEMA, O. R.; DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NIELSEN, S. S. **Food analysis**. 4th ed. New York: Springer, 2010. 564p.

MURANO, P. **Understanding food science and technology**. Palos Verdes, CA: Brooks Cole, 2002.

TUDGE, C. **Os alimentos do futuro**. São Paulo: Publifolha, 2002.

McGEE, A. **On food and cooking: the science and lore of the kitchen**. New York: Scribner, 2004.

FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. Essex: Elsevier Science, 1992. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09639969>>. Acesso em: 14 maio 2011.

INNOVATIVE FOOD SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES. Oxford: Elsevier, 2000. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/14668564>>. Acesso em: 14 maio 2011.

JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY. Westport, COLO: Food and Nutrition, 1977. Disponível em: <[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1745-4514/homepage/ProductInformation.html](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1745-4514/homepage/ProductInformation.html)>. Acesso em: 14 maio 2011.

JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS. San Diego: Academic, 1987. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/08891575>>. Acesso em: 14 maio 2011.

JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION. Westport: Food & Nutrition Press, 1977. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfpp.2011.35.issue-1/issuetoc>>. Acesso em: 14 maio 2011.

JOURNAL OF FOOD SCIENCE. Chicago: IFT, 1961. Disponível em: <[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1750-3841](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1750-3841)>. Acesso em: 14 maio 2011.

## AValiação

O aluno será avaliado por uma prova escrita, trabalhos de análise de artigos científicos e apresentação de seminário.

**Disciplina: Nutrição e Metabolismo Humano**

Semestre: 2012/2

Carga horária total: 45 horas/aula

Créditos: 3

Código da disciplina: 107496

Requisitos de matrícula: não há

Professores: Prof. Dra. Juliana de Castilhos e Prof. Dra. Rochele Cassanta Rossi

**EMENTA**

Conceitos de alimentos, alimentação e nutrição. Macro e micronutrientes: propriedades, funções, fontes, biodisponibilidade e metabolismo. Valor nutricional dos alimentos.

Necessidades e recomendações nutricionais humanas. Alimentos funcionais, prébióticos e próbióticos: classificação e caracterização, novas fontes de alimentos funcionais, benefícios e toxicidade. Estudo do funcionamento dos mecanismos de absorção, digestão e utilização dos nutrientes pelo organismo humano.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução ao Sistema Digestório
- Princípios Gerais de Função Gastrointestinal – Motilidade, Controle Nervoso e Circulação Sanguínea
- Propulsão e Mistura do Alimento no Trato Alimentar
- Funções Secretoras do Trato Alimentar
- Digestão e Absorção no Trato Gastrointestinal
- Aspectos Fisiológicos do Comportamento Alimentar
- Bioenergética e Tipos de Reações Bioquímicas
- Metabolismo Intermediário
- Metabolismo dos Lipídeos
- Metabolismo do Nitrogênio
- DRIs (Dietary Reference Intakes)

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COZZOLINO, S. M. F. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2009.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.

LIEBERMAN, M.; MARKS, A. D. **Marks' basic medical biochemistry: a clinical approach**. 3rd. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009.

WILDMAN, R. E. C. (ed.). **Handbook of nutraceuticals and functional foods**. Flórida: RCR, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DOUGLAS, E. **Fisiologia aplicada à nutrição**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.

GIBNEY, M. J.; VORSTER, H. H.; KOK, F. J. **Introdução à nutrição humana**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2010.

THE JOURNAL OF NUTRITION. Bethesda: American Society for Nutritional Sciences, 1928. Disponível em: <<http://jn.nutrition.org/>>. Acesso em: 10 maio 2011.

WATSON, R. R.; PREEDY, V. R. (ed.). **Bioactive foods in promoting health: fruits and vegetables**. San Diego: Academic, 2010.

### **AVALIAÇÃO**

O aluno será avaliado por uma prova escrita, trabalhos de análise de artigos científicos e apresentação de seminário.

**Disciplina: Tópicos Especiais**

Semestre: 2012/2

Carga horária total: 30 horas/aula

Créditos: 2

Código da disciplina: 107507

Requisitos de matrícula: não há

Professores: Prof. Dra. Renata Cristina de Souza Ramos

**EMENTA**

Seminário ministrado por professor do Programa ou visitante, sobre temas vinculados às linhas de pesquisa do curso, aprofundando conhecimentos das áreas de interesse e contribuindo para apresentar diferentes reflexões teóricas e práticas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Será definida a cada oferta da disciplina.

**AVALIAÇÃO**

O aluno será avaliado por uma prova escrita, trabalhos de análise de artigos científicos e apresentação de seminário.