

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 2º trimestre de 2016

Programa: GESTÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Área de Concentração: GESTÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Mestrado (X) Doutorado ()

Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Campus: FRANCISCO BELTRÃO - PR

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
PGDR -563	Análise de Alimentos	45h		45h/ 03 créditos

(¹ Aula Teórica; ² Aula Prática)

Docente: Dra. Franciele Aní Caovilla Follador e Dra. Ana Paula Vieira

Ementa

Princípio da análise de alimentos. Métodos e técnicas de análise de alimentos. Análise instrumental.

Objetivos

Desenvolver habilidades necessárias para utilização de técnicas de análises para caracterização de alimentos, sendo abordadas como importantes instrumentos de avaliação dos mesmos.

Permitir a avaliação das características estruturais, composição química e valor nutricional dos alimentos, bem como determinar eventuais ações causadas por substâncias indesejáveis e existência de perigos físicos nas matérias-primas e em seus produtos acabados por meio de análises físico-químicas e microbiológicas.

Reconhecer os fundamentos das determinações qualitativas e quantitativas de alimentos, usando técnicas de análise.

Conhecer e correlacionar os princípios, métodos e técnicas de análise físico-química, microbiológica e instrumental de alimentos, de acordo com padrões legais vigentes.

Conteúdo Programático

- Métodos de análise de alimentos;
- Amostragem, preparo, coleta, preparação e preservação da amostra;
- Sistema de garantia de qualidade em laboratório de análise de alimentos;
- Composição centesimal do alimento (análise da composição química dos alimentos);
- Análise microbiológica de alimentos;

- Métodos Físicos (densitometria, refratometria, pH).

Atividades Práticas – grupos de alunos

Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas com discussão em sala de aula. Leitura de textos e debates. Resolução de exercícios. Pesquisa bibliográfica. Artigo científico. Utilização de recurso áudio-visual. Seminários. Trabalhos individuais e em grupos. Aulas práticas utilizando os laboratórios da Universidade. Relatórios de aulas práticas.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

O critério de avaliação obedecerá a valoração quantitativa proposta pelo sistema de avaliação da instituição expressos em símbolos de 00 a 100 pontos. Cada avaliação terá peso de 100 %. Será realizada uma prova escrita, um seminário, um artigo científico, e o relatórios de práticas laboratoriais. A nota final será o resultado da média aritmética das avaliações divididas pelo número de avaliações.

Bibliografia básica

- ARAÚJO, J.M. **Química de alimentos: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2004
- CECCHI, M.H. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Campinas, SP: Unicamp, 2003.
- ZENEBON, O.; PACUET, N.S. **Métodos físico e químicos para análise de água e alimentos**. Brasília: Anvisa, 2005.
- Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. São Paulo: Varela, 2010.
- MERCK, E. **Cromatografia: en el analisis de alimentos – manual pratico:HPLC, CL, CCF, HPTLC**. Darmstadt:Merck, 19??.
- MACEDO, G.A. **Bioquímica experimental de alimentos**. São Paulo: Varela, 2005.
- KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- LIGHTFOOT, N.F.; MAIER, E.A. **Análise microbiológica de alimentos e água: guia para a garantia da qualidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- GOLÇALVES, E. C.B.de A. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição**. São Paulo: Varela, 2009.

Bibliografia complementar

- AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (APHA). Committee on Microbiological Methods for Foods. **Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods**. Washington: APHA, 1992. 129p.
- BELITZ, H. D.; GROSCH, W. **Food Chemistry**. Springer Verlag, S.A. 1999.
- BRAUN, R. D. **Introduction to Chemical Analysis**. Tokyo: McGraw-Hill, 1987.
- CHRISTIAN, G. D., O'REILLY, P. E. **Instrumental Analysis**. Boston: Allyn and Bacon,

1986. 823 p. 3.

CRESSER, M. S. **Flame Spectrometry in Environmental Chemical Analysis: A Practical Guide**. The Royal Society of Chemistry, 1994, 108 p.

FRANCO, B. D. G.; Landgraf M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2002. 182p.

GERMANO, P. M. L.; Germano MIS. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 2001, 629p.

_____. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, 1985.

JAMES, A. **Analytical Chemistry of Foods**, Aspen Publisher, 1999.

JAY, J. M. **Microbiologia dos Alimentos**. 6ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2005.

NIELSEN, S. S. **Food Analysis**. 2ª ed. Chapman & Hall, 1998.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Codex Alimentarius Higiene dos alimentos: textos básicos**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2006, 64p.

SKOOG, D. A. WEST, D. M., HOLLER, F. J. **Fundamentals of Analytical Chemistry**. Fort Worth: Saunders College Publishing, 1992.

WEAVER, C. **The Food Chemistry Laboratory**. CRC Press, Inc. 1996.

Docente

Franciele Aní Caovilla Follador e Ana Paula Vieira

Data 24/05/2016.

Ana Paula Vieira / Franciele A. C. Follador
Assinatura dos docentes responsáveis pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 03, de 14/06/2016.

Coordenador:

Marcelo Lopes de Moraes
assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 003, de 21/06/2016

Diretor de Centro:

Nilsa Maria Guarda Canterle
assinatura

Marcelo Lopes de Moraes
Coord. do Mestrado G.D.R
Port. Nº 0343/2016 GRE
Unicosta Campus de Francisco Beltrão

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em:



Nilsa Maria Guarda Canterle
/ Diretora CCSA
Port. Nº 0021/2016 - GRE
Campus de Francisco Beltrão
Nome/assinatura