



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Fl. nº 322

Eneida  
Secretaria PROGRAD

Fl. Nº: 47

Secretaria-geral

## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR: CONTROLE FÍSICO QUÍMICO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL</b>	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA</b>	<b>SIGLA: FAMEV</b>	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15	<b>CH TOTAL:</b> 45

### OBJETIVOS

#### Objetivo Geral:

Preparar o (a) discente para o exercício profissional na área de ciência e tecnologia de produtos de origem animal, apresentando e familiarizando-o com o controle de qualidade do ponto de vista físico-químico normalmente utilizado nas indústrias que processam tais produtos.

#### Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina, o aluno será capaz de:

- Identificar as principais alterações físico-químicas que ocorrem nos produtos de origem animal e seus derivados;
- Descrever as principais metodologias empregadas para a verificação da qualidade físico-química dos produtos de origem animal e seus derivados;
- Interpretar os dados obtidos nas várias técnicas analíticas utilizadas para avaliar a qualidade dos produtos de origem animal e seus derivados;
- Conhecer a legislação que regulamenta os padrões físico-químicos de produtos de origem animal.
- Julgar criticamente, levando-se em consideração, princípios éticos, as questões que merecem ser solucionadas na indústria.

### EMENTA

Normas de Segurança em Laboratórios de Controle Físico-Químico de Produtos de Origem Animal (POA), modificações e alterações físicas e químicas dos alimentos, controle físico-químico de leite e produtos lácteos, controle físico-químico de carnes (mamíferos, aves e pescado) e derivados, controle físico-químico do mel e seus derivados e controle de coadjuvantes utilizados nas indústrias de produtos de origem animal.

## PROGRAMA

### TEÓRICO/PRÁTICO

1. Normas de Segurança em Laboratórios de Controle Físico-Químico de Produtos de Origem Animal (POA);  
Aula prática
- 2 - Modificações e alterações físicas e químicas dos alimentos.
  - 2.1- Modificação nos nutrientes Inorgânicos
  - 2.2- Modificação nos lipídeos
  - 2.3- Modificação nos protídeos
  - 2.4- Modificação nos glicídios
- 3- Controle físico-químico de leite e produtos lácteos
  - 3.1- Controle de leite de consumo
  - 3.2- Controle de produtos lácteos
- 4 - Controle físico-químico de carnes (mamíferos, aves e pescado) e derivados
  - 4.1- Controle do estado de conservação
  - 4.2 - Determinação da composição centesimal
  - 4.3 - Determinação de aditivos e coadjuvantesAulas práticas
- 5- Controle físico-químico do mel e seus derivados
- 6- Controle de coadjuvantes
  - 6.1- Controle do sal
  - 6.2- Controle da salmoura
  - 6.3 - Controle da água de abastecimento industrial
  - 6.4 Controle de condimentos utilizados na indústria de POA

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos : teoria e prática**. 5.ed. Viçosa: Editora UFV. 2004.
- CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2.ed. rev. Campinas: UNICAMP, 2003, 207p.
- DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.P. **Química de alimentos de fennema**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed. 2010. 900p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. Decreto nº 30.691 de 29/03/1952 e Decreto nº 2.244 de 04/06/97. **RIISPOA - Regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA)**. Brasília-DF.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Laboratório Nacional de Referência Animal. **Métodos Analíticos Oficiais para o controle de produtos de Origem Animal. Métodos analíticos oficiais para controle dos produtos de origem animal e seus ingredientes. II Métodos Físicos e Químicos**: Brasília, 1981.

Fl. nº 34  
Eneida  
Secretaria PROGRAD

Fl. Nº: 49  
Secretaria-  
geral

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa nº 20, de 21 de julho de 1999. Oficializa os Métodos Analíticos físico-químicos para controle de Produtos Cárneos e seus Ingredientes – Sal e Salmoura. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 09 de set. 1999.

BRASIL Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa Nº 11, de 20 de Outubro de 2000. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Mel**. 2000.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa nº 68, de 12 de dezembro de 2006. Oficializa os Métodos Analíticos Oficiais Físico-Químicos, para Controle de Leite e Produtos Lácteos, em conformidade com o anexo desta Instrução Normativa, determinando que sejam utilizados nos Laboratórios Nacionais Agropecuários. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, p.08, 14 dez. 2006. Seção I.2006

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa nº 25, de 2 de junho de 2011. Métodos analíticos oficiais físico-químicos para controle de pescado e seus derivados. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 37p, 2011.

GOMES, J. C. **Análises físico-químicas de alimentos**. Viçosa: UFV. 2011. 303p.

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu. 2011. 608p.

ZENEBO, O.; PASCUET, N. S. **Métodos físico-químicos para a análise de alimentos [Instituto Adolfo Lutz]**. 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 1020p. Disponível em: <[http://www.crq4.org.br/sms/files/file/analisedealimentosial\\_2008.pdf](http://www.crq4.org.br/sms/files/file/analisedealimentosial_2008.pdf)>. Acesso em: 10 maio, 2016.

## PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

Acta Scientiae Veterinariae (Online)

Ciência e Tecnologia de Alimentos

Food Additives & Contaminants. Part B. Surveillance Communications

Food and Chemical Toxicology

Food Chemistry

Food Control

Food Research International

Food Science & Nutrition

Food Science and Technology International



Food Science and Technology Research  
 Food Technology and Biotechnology  
 International Food Research Journal  
 International Journal of Dairy Technology  
 Journal of Aquatic Food Product Technology  
 Journal of Dairy Science  
 Journal of Food Protection  
 Journal of Food Safety  
 Journal of Food Science  
 Journal of Food Studies  
 Meat Science

**APROVAÇÃO**

08/06/2016

*[Handwritten signature]*

Universidade Federal de Uberlândia  
 Gilio Antônio de Paula Lima  
 Coordenador do Curso  
 em Medicina Veterinária  
 Portaria R. Nº 1829/2013.  
 Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

08/06/16

*[Handwritten signature]*  
 Prof. Dr. Adriano Pirtoschag  
 Faculdade de Medicina Veterinária  
 Unidade Acadêmica  
 - Diretor  
 (que oferece o componente curricular)