



PROGRAMA DE DISCIPLINA

ANÁLISE DE ALIMENTOS

Carga Horária: Total 48 horas Teórica - 32 horas Prática -16 horas
Unidade: Escola de Veterinária e Zootecnia **Departamento:** Produção Animal
Curso: Zootecnia **Código:** **Período** 4º
Matriz: **Núcleo:** Específico **Natureza:** Obrigatória
Professores: Alessandra Gimenez Mascarenhas

EMENTA

Técnicas de coleta e preparo de amostras. Método de Análise Proximal (Método de Weende) e Método de *Van Soest* para determinação da composição química dos alimentos. Determinação de matéria seca e umidade, matéria mineral, matéria orgânica, proteína bruta, extrato etéreo, FDN, FDA, celulose, lignina, energia. Descrição e discussão de análises utilizadas para controle de qualidade de rações e matérias utilizadas em rações animais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TEÓRICO –

- Introdução à disciplina Análise de Alimentos e Apresentação do LANA
- Uso do LANA (regras, uso de EPIs, etc)
- Reconhecimento de equipamentos, vidrarias e utensílios do LANA, funções.
- Segurança em laboratório
- Métodos para determinação da composição dos alimentos (Weende e Van soest)
- Amostragem (coleta de amostras)
- Preparo de amostras
 - Pré secagem (determinação da 1ªMS ou ASA) - teoria, cálculos e prática
 - MOAGEM – tipos de equipamentos, cuidados gerais, como evitar contaminação de amostras.
 - Secagem definitiva (2ª Matéria seca ou determinação da ASE) –
 - Determinação das Cinzas (matéria mineral) e da matéria orgânica
 - Determinação do nitrogênio (proteína) – preparação de reagentes, marcha e cálculos
 - Determinação da Energia Bruta (uso do calorímetro)
 - Determinação da fração extrato etéreo
 - Determinação da fração fibrosa

PRÁTICO -

- Reconhecimento de equipamentos, vidrarias e utensílios do LANA, funções.
- Segurança em laboratório
- Métodos para determinação da composição dos alimentos (Weende e Van soest)



- Amostragem (coleta de amostras)

Preparo de amostras

-Pré secagem (determinação da 1ªMS ou ASA) - teoria, cálculos e prática

- MOAGEM

- Secagem definitiva (2ª Matéria seca ou determinação da ASE) –

-Determinação das Cinzas (matéria mineral) e da matéria orgânica

- Determinação do nitrogênio (proteína) – preparo de reagentes, marcha e cálculos

- Determinação da Energia Bruta (uso do calorímetro)

- Determinação da fração extrato etéreo

- Determinação da fração fibrosa

BIBLIOGRAFIA

SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. **Análise de Alimentos. Métodos químicos e biológicos.** 3ª edição. editora UFV. 235p. 2009.

CAMPOS, F. P., NUSSIO, C. M. B., NUSSIO, L. G. **Métodos de Análises de Alimentos.** FEALQ. 135p. 2004.

GOMES, J. C., OLIVEIRA, G. F. **Análises físico-químicas de alimentos.** Editora UFV. 303p. 2011.

LOPES, D. C., SANTANA, M. C. A. **Determinação de proteína em alimentos para animais. Métodos químicos e físicos.** Editora UFV. 98p. 2005.

APROVAÇÃO DO PROGRAMA DE DISCIPLINA:

Reunião do Conselho Diretor da EVZ/UFV em 07/12/2012

*Coordenador(a) do Curso
de Zootecnia/EVZ/UFV*

*Diretor da Escola de
Veterinária e Zootecnia/UFV*

*Este documento possui valor legal se assinado e carimbado pelo
Diretor da Unidade e pelo Coordenador de Curso*