



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL

PLANO DE ENSINO

FASE: 3ª

SEMESTRE: 2023.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICO PRÁTICA		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
ZOT 7703A	ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS	01	02	54

Fase: 3ª Créditos: 3 Caráter: Obrigatória

Módulo: Nutrição e Alimentação Animal Departamento: Zootecnia e Desenvolvimento Rural

II. HORARIO

Segundas-feiras: 09:10 até às 11:50

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

1. Diego Peres Netto

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. QMC5301	- Química Geral e Analítica

IV. CURSO (S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

1. Zootecnia e Agronomia

V. EMENTA

Práticas de técnicas laboratoriais e análise bromatológica dos alimentos concentrados e volumosos. Análises físico-químicas e legislação para controle de qualidade de alimentos e de rações. Amostragem: identificação, manipulação, representatividade, análises macroscópicas e microscópicas dos ingredientes usados alimentação animal.

VI. OBJETIVOS

O acadêmico deverá conhecer e executar os procedimentos e métodos de análise de rotina usados para determinar o valor nutritivo dos principais alimentos usados na alimentação de monogástricos e poligástricos, assim como a legislação que regulamenta a análise e composição das matérias primas.

VII. CONTEUDO PROGRAMATICO

Conteúdo Teórico e Prático:

1. Amostragem de alimentos e rações: conceitos, identificação, manipulação, representatividade, transporte, armazenagem e conservação de amostras.
2. Análises macroscópicas e microscópicas dos ingredientes usados alimentação animal: tipos, finalidade, interpretação de resultados.
3. Análises físicas dos alimentos concentrados e volumosos.
4. Análises bromatológicas dos alimentos concentrados e volumosos.
5. Análises de conservação dos alimentos concentrados e volumosos; índice de éber, de peróxidos, acidez.
6. Legislação para controle de qualidade de alimentos e de rações.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas, aulas práticas e provas.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação constará dos seguintes itens com seus respectivos pesos: **02 Provas (total de 50%); Participação nas aulas práticas (40%); relatórios de atividades práticas e entrega dos cálculos das análises realizadas em laboratório; Trabalho escrito (10%)** redigido segundo as normas da ABNT. Atenção a RESOLUÇÃO Nº 017/CUn/97 que dispõe sobre o regulamento dos cursos de graduação da UFSC, principalmente ao que trata o capítulo IV - seção I - da frequência e do aproveitamento.

X. a CRONOGRAMA AULAS TEORICAS

DATA	ASSUNTO
07/08/23	3h: Apresentação do programa e introdução à análise e avaliação de alimentos
14/08/23	3h: Métodos físicos e microbiológicos de análise de alimentos
21/08/23	3h: Análise física dos alimentos (prática)
28/08/23	3h: Digestibilidade dos alimentos
04/09/23	3h: Energia, Teste de Éber, Peróxidos, Acidez, Urease e Solubilidade
X. b CRONOGRAMA DE AULAS PRATICAS	
11/09/23	3h: PROVA I
18/09/23	3h: Coleta, amostragem e preparo de alimentos para análise laboratorial (entrega de material áudio visual com resumo do conteúdo)
25/09/23	3h: Matéria seca por métodos alternativos
02/10/23	3h: Matéria seca total
09/10/23	3h: Gordura Bruta
16/10/23	3h: Fibra Bruta I
23/10/23	3h: Fibra Bruta II
30/10/23	3h: Proteína Bruta. I. Digestão
06/11/23	3h: Proteína Bruta II. Destilação e Titulação
13/11/23	3h: Matéria mineral
20/11/23	3h: Extrativo não nitrogenado (discussão resultados e entrega das avaliações parciais)
27/11/23	3h: PROVA II
04/12/23	3h: Nova avaliação

XI. BIBLIOGRAFIA

Básica:

SILVA, D. J. **Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p. Chamada: 636.085 S586a (18 exemplares)

CAMPOS, Fábio Prudêncio; NUSSIO, Carla Maris Bittar; NUSSIO, Luiz Gustavo Nussio. **Métodos de análise de alimentos**. Piracicaba: FEALQ, 2004. Chamada 663/664: 543 C198m (8 exemplares)

ANDRIGUETTO, Jose Milton. BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. **Normas e padrões de nutrição e alimentação animal**. Ed. atual. rev. Brasília: MA/SARC/DFPA, 2000. 152p. Chamada: 636.084 N851 (7 exemplares)

Complementar:

ANDRIGUETTO, J. M. **As bases e os fundamentos da nutrição animal**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1983. Chamada: 591.13 N976. (3 exemplares)

GENRO, T.C.M et al. **Informações básicas sobre a coleta de amostras e principais análises químico-bromatológicas de alimentos destinados à produção de ruminantes**. Ed. Embrapa Pecuária Sul, Doc. n. 81, 2008. Disponível em <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/63863/1/DT81.pdf>.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Regulamento Técnico Sobre as Condições Higiênicas sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Fabricantes de Produtos Destinados À Alimentação Animal. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/arquivos-alimentacao-animal/legislacao/instrucao-normativa-no-4-de-23-de-fevereiro-de-2007.pdf/view>

RODRIGUES, R. C. **Métodos de Análises Bromatológicas de Alimentos: Métodos Químicos, Físicos e Microbiológicos**. Ed. Embrapa Clima Temperado, Documentos 306, 177p. 2010. Disponível em: www.cpact.embrapa.br/publicacoes/download/documentos/documento_306.pdf.

ROSTAGNO, Horácio Santiago. **Tabela Brasileiras para Aves e Suínos**. Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais, 3ª ed. 2011. Disponível em <http://aviculturarj.com.br/wp-content/uploads/2012/04/02-TABELAS-BRASILEIRAS-AVES-E-SUINOS-2011.pdf>.

.....
Ass. dos Professores Responsáveis

Aprovado na Reunião do Colegiado do Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural em ____/____/____

.....
Ass. Chefe do Departamento