



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Zootecnia
Código da Disciplina: ZOO 05227
Disciplina: Bromatologia Animal



PROGRAMA DA DISCIPLINA

CAMPUS: Alegre					
CURSO: Zootecnia					
HABILITAÇÃO: Bacharelado					
OPÇÃO:					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Zootecnia					
IDENTIFICAÇÃO:					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
ZOO 05227	Bromatologia Animal			3º	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
Obrig.	Química Instrumental			SEM	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
03	60 horas	30		30	
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
45		15			

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Descrever e analisar, sob o ponto de vista químico e nutricional, os constituintes dos alimentos.

Executar análises químicas quantitativas de constituintes dos alimentos, visando a aplicação na nutrição animal.

Realizar controle de qualidade dos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

DESCRIÇÃO		T/P
1.0	Introdução 1.1 Apresentação e discussão do programa da disciplina; 1.2 Conceito, importância e objetivos do estudo de bromatologia; 1.3 Conceito, classificação e composição básica dos alimentos; 1.4 Controle de qualidade dos alimentos 1.5 Tipos de alimentos concentrados e volumosos.	T
2.0	Uso e Cuidados no Laboratório 2.1 Apresentação e discussão de normas de conduta em laboratório; 2.2 Tipos de análises rotineiras no laboratório; 2.3 Descrição de materiais e equipamentos utilizados no laboratório; 2.4 Formas de apresentação do relatório.	P
3.0	Métodos de Análises de alimentos 3.1 Métodos de análises e seus fundamentos; 3.2 Definição de amostragem e sua aplicação em análises de alimentos; 3.3 Métodos de amostragem;	T
	3.4 Coleta e Preparo de amostras de alimentos volumosos e concentrados para análise; 3.5 Trabalho de revisão sobre os principais alimentos utilizados na alimentação animal.	P
4.0	Água e Cinzas 4.1 Água nos Alimentos; 4.2 Cinzas nos alimentos; 4.3 Metodologia para determinação da umidade e de cinzas	T
	4.4 Determinação da umidade e cinzas nos alimentos	P
5.0	Conteúdo Mineral nos Alimentos 5.1 Sais minerais; 5.2 Metodologia para determinação de minerais.	T
	5.3 Determinação de fósforo nos alimentos.	P
	Revisão do conteúdo: estudo dirigido e exercícios	P
6.0	Lipídios. 6.1 Lipídios nos alimentos; 6.2 Classificação, propriedades e funções dos lipídios; 6.3 Rancificação hidrolítica e oxidativa; 6.4 Metodologia para determinação de lipídios.	T
	Extração de gordura dos alimentos	P
7.0	Proteínas 7.1 Propriedade, classificação e funções das proteínas; 7.2 Alteração da proteína no processamento dos alimentos; 7.3 Metodologia para determinação da proteína.	T
	Determinação da proteína nos alimentos	P
8.0	Fibras nos Alimentos. 8.1 Propriedade e classificação das fibras; 8.2 Metodologia para determinação da fibra nos alimentos	T
	Determinação da fibra nos alimentos - FDN e FDA	P
9.0	Carboidratos 9.1 Propriedade e classificação dos carboidratos; 9.2 Funções dos carboidratos nos alimentos;	
10.0	Práticas sobre Controle de Qualidade de alimentos	P
	Revisão do conteúdo: estudo dirigido e exercícios	P

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação. Resoluções da CNNPA 1978. Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.

CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas, SP: editora da Unicamp, 1999.

GOMES, J. C. **Análise de Alimentos**. Viçosa, MG:Universidade Federal de Viçosa, 1996. 126p.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. 3ed. São Paulo, 1985. v.1, 533p.

SILVA, D.J. ; QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Ed. UFV, Viçosa-MG, 3ª ed., 2002. 235p.

TACO - Tabela brasileira de composição de alimentos. Núcleo de estudos e pesquisas em alimentação - NEPA, UNICAMP. Campinas - SP, 2006. 105 p.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

	Data	Data	Valor (%)
Prova Escrita			70
Trabalho			20
Participação e Relatórios			10
Prova Final			

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Análise de alimentos. Composição centesimal dos alimentos e métodos analíticos. Métodos analíticos de vitaminas e minerais. Aditivos em alimentos.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos)

CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

Prof. Josevane Carvalho Castro