



UNIDADE 4 – MECANISMO DE DISTRIBUIÇÃO DOS GENES

- 4.1 Monoibridismo, diibridismo, poliibridismo
- 4.2 Alelos múltiplos
- 4.3 Interação gênica
- 4.4 Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo

UNIDADE 5 – LIGAÇÃO E MAPEAMENTO CROMOSSÔMICO

- 5.1 Ligação e permuta gênica
- 5.2 Mapeamento cromossômico

UNIDADE 6 – EFEITO MATERNAL

- 6.1 Herança extra cromossômica
- 6.2 Macho-esterilidade

UNIDADE 7 – CONTROLE DA EXPRESSÃO GÊNICA

- 7.1 Penetrância e expressividade
- 7.2 Pleiotropia
- 7.3 Regulação gênica
- 7.4 Diferenciação em organismos multicelulares
- 7.5 Engenharia genética
- 7.6 Cultura de tecidos

UNIDADE 8 – HERANÇA QUANTITATIVA

- 8.1 Bases genéticas dos caracteres quantitativos
- 8.2 Tipos de ação gênica
- 8.3 Análise estatística da segregação quantitativa

UNIDADE 9 – GENÉTICA DE POPULAÇÕES

- 9.1 Equilíbrio de Hardy-Weinberg
- 9.2 Fatores evolutivos em genética
- 9.3 Freqüências gênicas e genotípicas em populações alógamas e autógamas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

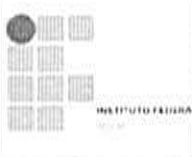
- GELBART, W.; LEWONTIN, R.C.; GRIFFITHS, A. J. F. **Introdução à Genética**. 8ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan. 2006. 764p.
- KREUZER, H.; MASSY, A. **Engenharia genética e Biotecnologia**. 2ª ed. Porto Alegre – RS: Artmed, 2002. 434 p.
- OTTO, G. P. **Genética básica para veterinária**. 4ª ed. São Paulo: Rocca, 2006. 296p.
- RAMALHO, M. A. P.; PINTO, C. A. P.; SANTOS, J. B. **Genética na Agropecuária**. Globo, 1997. 359p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



- BRAND, H. Problemas de genética. v.1. São Paulo: FTD, 1964. 174p.
FARAH, S. B. DNA: segredos e mistérios. Editora Sarvier, 1997. 276p.
FERREIRA, M. de F. O. Engenharia genética. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 1995. 135p.
GRIFFITHS, A. J. F.; SUZUKI, A. T.; MILLER, J. H.; et al. Introduction to genetic analysis. Freeman, 2000.
KREUZER, H.; MASSY, A. Engenharia genética e Biotecnologia. 2ª ed. Porto Alegre – RS: Artmed, 2002. 434 p.
NICHOLAS, F. W. Introdução à genética veterinária. Editora Artmed, 1999.
SILVA, M. de A. e. Melhoramento animal: noções básicas de genética quantitativa. 2ª ed. Viçosa - MG: UFV, 1993. 61p
STANFIELD, W. D. Genética. São Paulo – SP: Mc Graw-Hill do Brasil, 1974. 373 p.

44.3 Estatística experimental

				MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE			
Curso: Zootecnia		Disciplina: Estatística Experimental (EXA – 215)		Carga horária total: 60 horas			
				Teórica: 40		Prática: 20	
Professor: José Waldemar da Silva				Créditos: 3			
Pré-requisito: Estatística Básica (EXA – 214)				Período: 4º			

EMENTA

Conceitos fundamentais na experimentação. Princípios básicos da experimentação. Planejamento e análise dos principais tipos de experimentos. Comparações múltiplas de médias. Regressões na análise de variância.

OBJETIVOS

O objetivo deste curso é possibilitar ao estudante de Agronomia planejar e analisar experimentos para solucionar problemas (testar hipóteses) em sua área de atuação ou em áreas correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 - EXPERIMENTAÇÃO

- 1.1 Objetivo
- 1.2 Conceitos Importantes em Experimentação
- 1.3 Princípios Básicos da Experimentação
- 1.4 Variabilidade dos Dados
- 1.5 Quadro de Análise de Variância

UNIDADE 2 - EXPERIMENTO INTEIRAMENTE CASUALIZADOS – DIC



- 2.1 Preliminares
- 2.2 Modelo Matemático
- 2.3 Partição da Variação
- 2.4 Análise de Variância
- 2.5 Planejamento

UNIDADE 3 - COMPARAÇÕES MÚLTIPLAS

- 3.1 Contrastes Ortogonais e Mutuamente Ortogonais
- 3.2 Teste de Tukey
- 3.3 Teste de Dunnett

UNIDADE 4 - REGRESSÃO NA ANÁLISE DE VARIÂNCIA

- 4.1 Objetivo
- 4.2 Diagrama de Dispersão
- 4.3 A Equação de Regressão
- 4.4 Estudo da Adequação do Modelo de Regressão

UNIDADE 5 - EXPERIMENTOS EM BLOCOS CASUALIZADOS – DBC

- 5.1 Modelo Matemático
- 5.2 Objetivo da Blocagem
- 5.3 Análise de Variância
- 5.4 Comparação Entre Médias
- 5.5 Planejamento

UNIDADE 6 - EXPERIMENTOS EM QUADRADOS LATINOS

- 6.1 Modelo Matemático
- 6.2 Objetivo
- 6.3 Análise de Variância
- 6.4 Comparação Entre Médias
- 6.5 Planejamento

UNIDADE 7 - ENSAIOS FATORIAIS

- 7.1 Tipos de Estrutura fatorial
- 7.2 Vantagens e Desvantagens da Estrutura Fatorial
- 7.3 Estrutura Fatorial com Dois Fatores
 - 7.3.1 Modelo Matemático
 - 7.3.2 Análise de Variância
 - 7.3.3 Comparação entre Médias
 - 7.3.4 A Interação nas Estruturas Fatoriais

UNIDADE 8 - ENSAIOS EM PARCELAS SUBDIVIDIDAS

- 8.1 Objetivo
- 8.2 Modelo Matemático



- 8.3 Estrutura Experimental para Campo
- 8.4 Análise de Variância
- 8.5 Comparação entre Médias
- 8.6 Planejamento


BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CENTENO, F. P.; **Curso de Estatística Aplicada à Biologia**, 2. Ed. Goiânia: UFG, 2001, 234 p.
- GOMES, F. P.; **Curso de Estatística Experimental**. 14ª ed. Piracicaba: Degaspar, 2000, 477 p.
- VIEIRA, S. **Estatística Experimental**. 2. Ed, São Paulo: Atlas, 1999, 185 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. do N. **Experimentação Agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 1989, 247 p.
- COCHRAN, W. G. ; COX, G. M. **Experimental Designs**, 2. Ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1957, 611 p.
- PIMENTEL GOMES, F. **Curso de Estatística Experimental**, 12. Ed. Piracicaba: Nobel, 1987, 467 p.
- VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. **Estatística Experimental**. São Paulo: Atlas, 1989, 179 p.

44.4 Microbiologia aplicada

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Microbiologia Aplicada (BIO – 208)	Carga horária total: 60 horas	
		Teórica: 50	Prática: 10
Professor: Jéssika Mara Martins Ribeiro		Créditos: 3	
Pré-requisito: Microbiologia Geral (BIO – 205)		Período: 4º	

EMENTA

Estudo das principais espécies de bactérias, fungos e vírus de interesse na Produção Animal. Interação entre microrganismos e organismo animal. Microbiologia do solo e da água.

OBJETIVOS

Conhecer o comportamento dos microrganismos no ambiente, discernir as suas atividades positivas para a produção animal e de alimentos. Compreender a relação entre microrganismos e doença nos animais. Entender a base dos procedimentos de controle e prevenção das enfermidades provocadas por microrganismos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



UNIDADE 1 - MICROBIOLOGIA DO SOLO

- 1.1 Diversidade microbiana do solo
- 1.2 Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)
- 1.3 Micorrizas
- 1.4 Microbiologia da água

UNIDADE 2 - INTERAÇÃO ENTRE MICRORGANISMOS E ORGANISMO ANIMAL

- 2.1 Mecanismos de virulência
- 2.2 Infecção, resistência e imunidade
- 2.3 Fenômenos imunológicos envolvidos nos processos de defesa do hospedeiro frente aos diferentes microrganismos
- 2.4 Vacinas

UNIDADE 3 - MICRORGANISMOS EM CRIAÇÕES ZOOTÉCNICAS

- 3.1 Principais enfermidades infecciosas na criação animal
- 3.2 Procedimentos de coleta de amostras e envio ao laboratório
- 3.3 Microbiologia do rumem
- 3.4 Micotoxinas e micotoxicoses
- 3.5 Microbiologia de produtos de origem animal

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- QUINN, P. J. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. São Paulo: Artmed, 2005. 512p.
- TIZARD, I.R. **Imunologia Veterinária – Uma Introdução**, 6ª ed. São Paulo: roca, 2002.
- TORTORA, G.J. et al. **Microbiologia**, 8ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. São Paulo: Atheneu, 3ª ed., 1999.
- KONEMAN, E.W. et al. **Diagnóstico Microbiológico – Texto e Atlas Colorido**, 5ª ed. São Paulo: MEDSI Editora Médica e Científica Ltda, 2001.
- PELCZAR, M. et al. **Microbiologia – Conceitos e Aplicações**, 2ª ed. São Paulo: Ed. Makron books, vol 1 e vol 2, 1997.
- RIBEIRO, M. C. **Microbiologia prática**. São Paulo – SP: Ateneu, 2002. 112 p.
- RUIZ, L. R. **Microbiologia zootécnica**. São Paulo - SP: Roca. 1992, 314 p.
- TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**, 4ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2005.

44.5 Fertilidade do solo



	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Fertilidade do Solo (AGR – 203)	Carga horária total: 80 horas Teórica: 60 Prática: 20
Professor: José Milton Alves		Créditos: 4	
Pré-requisito: Química Geral e Analítica (QUI – 205) Gênese, Morfologia e Classificação do Solo (AGR – 201)		Período: 4º	

EMENTA

Introdução a fertilidade do solo; conceitos básicos de fertilidade do solo; leis da fertilidade do solo; dinâmica e disponibilidade dos nutrientes no sistema solo-planta; Coleta de solo, análise química do solo e sua interpretação; Acidez e calagem; Recomendação de calagem e adubação. Estudo dos macro e micronutrientes; Adubação orgânica; Introdução ao estudo dos fertilizantes; adubação foliar.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Proporcionar condições de compreender a dinâmica dos nutrientes minerais, proceder à correção química dos solos de modo a propiciar altas produtividades às culturas, nos diferentes sistemas de cultivo dentro do enfoque de agricultura sustentável por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento social, político e econômico da agricultura..

Objetivos Específicos

Fazer com que o aluno compreenda, analise e interprete o comportamento dos elementos do solo de forma sistêmica sabendo que ao alterar qualquer fator este terá consequência sobre os demais;

Capacitar o aluno para que este possa fazer recomendações de adubação e calagem adequadas aos diversos sistemas de produção existentes;

Capacitar o aluno fazer recomendações que minimizem as consequências ecológicas e sociais negativas e que maximizem a eficiência das mesmas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

01. Introdução à fertilidade do solo

- Histórico

- Conceitos básicos, fertilidade, produtividade, disponibilidade de nutrientes, Curvas de resposta.

- Leis da fertilidade, leis do mínimo, restituição, interação, incrementos decrescentes, máximo, da qualidade biológica, rendimentos relativos, dose econômica

- Fatores que afetam a produtividade do solo



02. Acidez do solo e calagem

- Tipos de acidez do solo
- Origens da acidez
- Poder tampão do solo
- Parâmetros para avaliação dos corretivos (PRNT, PN, RE)
- Metodologia para correção da acidez do solo

03. Matéria orgânica no solo

- Componentes orgânicos do solo
- Decomposição de componentes orgânicos
- Relação C/N, C/P E C/S
- Efeitos da matéria orgânica do solo
- Recomendação de matéria orgânica.

04. Cielo, fontes, conteúdo e distribuição no solo, transformações de:

- Nitrogênio
- Fósforo
- Potássio
- Enxofre
- Calcio
- Magnésio
- Micronutrientes

05. Adubação foliar

- Fatores que interferem na absorção e transporte de micronutrientes
- Formas de aplicação.
- Recomendação de adubação foliar.

06. Interpretação dos resultados de análises de solo:

- unidades
- relações
- interpretação (pH, N, MO, P, K, Ca, Mg, S e micronutrientes)
- Recomendações para as principais culturas
- Formas de aplicação de fertilizantes minerais e orgânicos.

07. Parte prática

1. Amostragem do solo e preparo das amostras
2. Análise química: PH, AL, AL + H, P, Mg e MO
3. Análise de calcário
4. Curvas de neutralização da acidez do solo
5. Análise foliar de N, P E K.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NOVAIS, F. R.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F de.; FONTES, R. L.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. **Fertilidade do solo**. Viçosa: SBCS, 2007. 1017 p
2. MALAVOLTA, E.; PIMENTEL GOMES, F.; ALCARDE, J.C. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2002. 199 p.



3. SOUSA, D.M. & LOBATO, E. **Cerrado: Correção do solo e adubação**. 2.ed. Brasília, Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 416p
4. QUAGGIO, J.A. **Acidez e calagem em solos tropicais**. Campinas, Instituto Agrônomo de Campinas, 2000. 111p.
5. COMISSÃO DE FERTILIDADE DE SOLOS DE GOIÁS. **Recomendações de corretivos e fertilizantes para Goiás - 5^a aproximação**. Goiânia: UFG-EMGOPA, 1988. 101p. (UFG-EMGOPA – Informativo Técnico, 1).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. SILVA, Fábio César da (Org). Brasília: Embrapa comunicação para transferência de tecnologia, 1999. 370p.
2. FAGERIA, N.K.; STONE, L.F. **Manejo da acidez dos solos de cerrado e de várzea do Brasil**. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA arroz e feijão, 1999, 42p. (Documentos, 92)
3. FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. da; RAIJ, B.Van; ABREU, C.A. de (Ed.) **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal: CNPq/FAPESP/POTAFÓS, 2001.
4. MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Plantas**. Piracicaba, SP: Ed. Livroceres, 2006. 631p.
5. SANTOS. G.A.; CAMARGO, F.A.O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo; ecossistemas tropicais & subtropicais**. Porto Alegre: Gênese, 1999. 491p.
6. SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F.M.S.; LOPES, A.S.; GUILHERME, L.R.G.; FAQUIN, V.; FURTINI, A.E.; CARVALHO, J.G. (Eds.). **Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas**. Viçosa/Lavras: UFV/UFLA, 1999.

44.6 Manejo e conservação do solo e água

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Manejo e Conservação do Solo e da Água (AGR – 205)	Carga horária total: 60
		Teórica: 40 Prática: 20
Professor: José Milton Alves		Créditos: 3
Pré-requisito: Topografia (ENG – 202) Gênese, Morfologia e Classificação do Solo (AGR – 201)		Período: 4 ^o

EMENTA

Micro-bacia como unidade de planejamento; Sustentabilidade do uso do solo e água em agricultura conservacionista. Introdução ao planejamento do uso das terras e ao planejamento conservacionista. Metodologias de avaliação de terras para fins agrícolas. Conservação do solo e da água. Erosão do solo e seu controle. Aspectos físicos, químicos e biológicos do manejo de solos agrícolas. Operações agrícolas e sistemas de preparo do solo. Mecanização conservacionista. Legislação em conservação do solo e da água.



OBJETIVOS

Geral

Oferecer aos alunos subsídios metodológicos, instrumentais e técnicas de trabalho para diagnosticar e elaborar planejamentos conservacionistas.

Específicos

Desenvolver a capacidade de observação e análise dos principais parâmetros que degradam o solo.

Conhecer os diversos estados de degradação do solo e aplicá-los a diagnósticos ambientais.

Capacitar o aluno a estabelecer uma correlação entre os principais conceitos e métodos em conservação do solo e da água.

Mostrar as diversas áreas que o aluno pode atuar profissionalmente relacionadas ao planeamento e manejo conservacionista de solo e da água em ambientes naturais e antropizados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A micro-bacia como unidade de planeamento: a Lei 9433 de Janeiro de 1997.
2. Caracterização física da micro-bacia: drenagem, declividade média, uso potencial e atual da terra, zonas de recarga, zonas de erosão, zonas de sedimentação.
3. Planeamento participativo na micro-bacia.
4. Importância da conservação do solo e da água: manejo sustentável dos recursos naturais.
5. Erosão: Mecanismos e formas de erosão
6. Degradação de solos tropicais e inter-tropicais: indicadores da qualidade do solo.
7. Fatores que influenciam a erosão e equação da perda de solo.
8. Relação entre relevo e erosão: declividade e comprimento de rampa.
9. Agricultura conservacionista, seus princípios e inter-relações com os recursos naturais.
10. Levantamento e planeamento conservacionista: práticas edáficas, vegetativas e mecânicas de conservação do solo.
11. Levantamento e construção de terraços.
12. Bacias de contenção: recomendação e dimensionamento.
13. Classificação de terras no sistema de capacidade de uso

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERTONI, J. Conservação do solo. São Paulo: Ícone. 2005. 355p.
GUERRA, A.J.T. (ed.) Erosão e conservação do solo. São Paulo: Bertrand/Brasil. 2003. 476p.
LEPSCH, I.F. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002, 2ª.ed. 178p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAGA, B; HESPANHOL, I.; CONEJO, J.G.L. et al. Introdução à engenharia ambiental.



São Paulo: Pretince Hall, 2002. 305p.

LIBARDI, P.L. Dinâmica da água no solo. São Paulo: EDUSP.2005. 335p.

REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B & TUNDISI, J.G.(Org.) Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: escrituras Editora, 2006. 703p.


SILVA, M.L.N. Conservação e planejamento de uso do solo. In. MARQUES, J.J.; FERNANDES, L.A.; SILVA, M.L.N. et al. Solo no contexto ambiental Lavras: ULFLA. 2001. p. 81-134. (Textos Acadêmicos)

_____ O desafio do desenvolvimento sustentável. Relatório do Brasil para a Confederação das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente. Brasília: Editora da Presidência da República, 1991.

_____ Agenda 21 Conferência das Nações das Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento. 2 ed. Brasília: Editora do Senado Federal 1997.

45. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO QUINTO SEMESTRE

45.1 Melhoramento genético animal

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Melhoramento Genético Animal (ZOO – 221)	Carga horária total: 80 horas Teórica: 60 Prática: 20
Professor: Cibele Silva Minafra		Créditos: 4	
Pré-requisito: Genética (BIO – 204)		Período: 5º	

EMENTA

Definição de melhoramento genético animal; Genética das populações; Genética quantitativa; Ação gênica; Herdabilidade; Repetibilidade; Diferencial de seleção e progresso genético; Heterose; Seleção e métodos de seleção; Sistemas de cruzamento; Melhoramento de espécies de interesse econômico.

OBJETIVOS

Identificar as características mais importantes para aves, suínos e bovinos, visando a definir o sistema de seleção e o método de acasalamento mais adequado a cada caso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO MELHORAMENTO ANIMAL

- 1.1 Importância do melhoramento genético animal
- 1.2 Histórico do Melhoramento genético animal

UNIDADE 2 – PRINCÍPIOS BÁSICOS DE GENÉTICA DAS POPULAÇÕES

- 2.1 Frequência gênica
- 2.2 Lei e equilíbrio de Hardy-Weinberg



UNIDADE 3 – MODOS DE AÇÃO GÊNICA

- 3.1 Ação gênica aditiva
- 3.2 Ação gênica não aditiva
- 3.3 Herança e meio
- 3.4 Interação genótipo e ambiente
- 3.5 Correlações genéticas

UNIDADE 4 – GENÉTICA QUANTITATIVA

- 1.1 Herdabilidade
- 1.2 Repetibilidade

UNIDADE 5 – DIFERENCIAL DE SELEÇÃO E PROGRESSO GENÉTICO

- 5.1 Tipos de seleção
 - 5.1.1 Seleção fenotípica individual
 - 5.1.2 Seleção pela progênie
 - 5.1.3 Seleção pelo pedigree
- 5.2 Métodos de seleção
 - 5.2.1 Método de Tandem ou seleção consecutiva
 - 5.2.2 Método dos níveis independentes de seleção
 - 5.2.3 Índices de seleção
- 5.3 Progresso genético esperado

UNIDADE 6 – SISTEMAS DE ACASALAMENTO

- 6.1 Consangüinidade
- 6.2 Cruzamento
 - 6.2.1 Heterose
 - 6.2.2 Estratégia geral dos cruzamentos
 - 6.2.3 Objetivos dos cruzamentos
 - 6.2.4 Tipos de cruzamentos

UNIDADE 7 – MELHORAMENTO DAS ESPÉCIES DE INTERESSE ECONÔMICO

- 7.1 Bovinos de corte e leite
- 7.2 Ovinos e caprinos
- 7.3 Aves e suínos
- 7.4 Eqüinos

UNIDADE 8 – BIOTECNOLOGIAS APLICADAS AO MELHORAMENTO ANIMAL

- 8.1 Inseminação artificial
- 8.2 Transferência de embriões
- 8.3 Fertilização *in vitro*



- 8.4 Clonagem
- 8.5 Marcadores moleculares


BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- KINGHORN, B., WERF, J.V.D., RYAN, M. **Melhoramento animal: uso de novas tecnologias**. Piracicaba: FEALQ. 367p. 2006.
- PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. 416p. 2001.
- RAMALHO, M. ; SANTOS, J. B. dos & PINTO, C. B. **Genética na agropecuária**. 6.ed. São Paulo: Globo 1997. 359p.
- SILVA, M. de A e. **Melhoramento animal: noções básicas de estatística**. 2^a ed. Viçosa, UFV, 1993. 49p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CRUZ, C. D. **Modelos biométricos** aplicados ao melhoramento, 2^a ed. Viçosa – MG: UFV, 1997. 390 P.
- EUCLIDES FILHO, K. O. **O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte**. Documentos 63.Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996, 35p. [on line] disponível em <http://www.cnpge.embrapa.br/publicacoes/doc/doc63/>
- PEIXOTO, A. M. ; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. de. **Melhoramento genético de bovinos**. Piracicaba - SP, FEALQ, 1986. 271p.
- SILVA, M. de A. e. **Melhoramento animal: noções básicas de genética quantitativa**. 2^a ed. Viçosa - MG: UFV, 1993. 61p.

45.2 Parasitologia

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Parasitologia (ZOO – 204)	Carga horária total: 60 horas	
		Teórica: 40	Prática: 20
Professor: Kátia Cyrene Guimarães		Créditos: 3	
Pré-requisito: Zoologia (BIO – 202)		Período: 5 ^o	

EMENTA

Definir. Analisar. Identificar. Ilustrar. Valorizar. Abstrair. Raciocinar e Generalizar. Considerando todos os aspectos que serão vistos na Parasitologia zootécnica.

OBJETIVOS

Induzir ao aluno, noções dos conhecimentos parasitológicos dentro da Zootecnia, na situação teórica e prática.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À PARASITOLOGIA

- 1.1 Ações Patógenas dos Parasitas
- 1.2 Grau de Parasitismo
- 1.3 Hospedeiro e Parasitas
- 1.4 Períodos clínicos e parasitológicos
- 1.5 Reprodução dos Parasitas
- 1.6 Protozoários em geral

UNIDADE 2 – PRINCIPAIS PATOLOGIAS

- 2.1 Tripanossomíases dos Animais Domésticos
- 2.2 Trichomonadídeos dos Animais Domésticos
- 2.3 Eimerioses dos Ruminantes, Aves e Coelhos
- 2.4 Toxoplasmoses dos Animais Domésticos
- 2.5 Babesioses dos Animais Domésticos
- 2.6 Sarcocistoses dos Animais Domésticos
- 2.7 Erlichiose Bovina e Equina

UNIDADE 3 – ENDOPARASITOS

- 3.1 Helmintos
- 3.2 Nematóides
- 3.3 Trematódeos
- 3.4 Cestódeos

UNIDADE 4 – ECTOPARASITOS

- 4.1 Arthropodes
- 4.2 Miiases dos animais domésticos
- 4.3 Piolhos parasitas dos animais domésticos
- 4.4 Sarnas dos animais domésticos
- 4.5 Argasídeos e Ixodídeos parasitas dos animais domésticos

UNIDADE 5 – COLETA DE MATERIAL

- 5.1 Técnicas de colheita, conservação e material biológico destinado ao diagnóstico

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- KOHEK JR. Ivo. **Guia de controle de parasitas internos em animais domésticos**. São Paulo: Nobel, 1998.
- URQUHART, G. M. **Parasitologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- APAGE, G. **Parasitologia Veterinária**, México, Continental, 1976, 790 p.
- CARDOSO, S. B. **Protozoologia Veterinária dos Animais Domésticos**, Porto Alegre, Sulina, 1976, 370 p.
- CORRÊA, O. **Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos**, Porto Alegre, Sulina, 1976, 370 p.
- FERREIRA, a. J. & FERREIRA, C. **Doenças infecto-contagiosas dos animais domésticos**, 4. ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian, 1990.
- FREITAS, M. G. **Helmitologia Veterinária**, Belo Horizonte, 1982, 396 p.
- FREITAS, M. G. e COSTA, H. M. A. **Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária**, Belo Horizonte, 1982, 253 p.
- GEORGI, J. R. **Parasitologia Animal**. México, Nueva Rd Interamericana, 1972.
- SALCEDO, J. H. P.; RIBEIRO, M. F. B. **Controle de anaplasmose e babesioses**. Viçosa: Editora UFV, 1982.
- SALCEDO, Joaquin H. P. & VILÓRIA, Marlene I. V. **Fatores de resistência dos carrapatos aos carrapaticidas**. Viçosa: Editora UFV, 1982.
- SANTOS, Bernadete Miranda & FARIA, José E. **Doenças nutricionais e metabólicas das aves**. Viçosa: Editora UFV, 2000.
- SANTOS, Bernadete Miranda & FARIA, José E. **Doenças virais de importância nas aves**. Viçosa: Editora UFV, 1997.
- SANTOS, Bernadete Miranda & FARIA, José E. **Principais doenças bacterianas das aves**. Viçosa: Editora UFV, 1997.
- SANTOS, Bernadete Miranda & FARIA, José E. **Principais doenças parasitárias, micóticas e tóxicas das aves**. Viçosa: Editora UFV, 1997.
- WILSON, R. A. **Introdução a Parasitologia**, São Paulo, Edu/Edusp, 1980, 87 p. 20.
- BLOOD, D. C.; RADOSTITS, O. M. **Parasitologia: clínica veterinária**, 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1263p. (05 exemplar)
- ELINOR, F. **Parasitologia veterinária**, 3ª ed. São Paulo: Ícone, 1977. 686p. (02 exemplar)

45.3 Bioclimatologia e etologia

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Bioclimatologia e Etologia (ZOO – 205)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 50 Prática: 10
Professor: Antônio João Fontes		Créditos: 3	
Pré-requisito: Nenhum		Período: 5º	

EMENTA

Introdução ao estudo da bioclimatologia. Climas. Mecanismos de regulação térmica dos animais. Efeitos do ambiente sobre o animal. Proteção dos animais no meio ambiente. Introdução ao comportamento animal e suas causas. Bases fundamentais da etologia.



Comportamento aprendido. observação e medida do comportamento. O comportamento social dos animais. O comportamento reprodutivo. O comportamento alimentar.

OBJETIVOS

Conhecer, compreender e aplicar os conhecimentos da Bioclimatologia Zootécnica, na realidade do Brasil Central Pecuário. Promover o conhecimento do comportamento animal e suas distintas faces.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

- 1.1 Evolução da Bioclimatologia como Ciência, conceitos
- 1.2 Situação da Criação de Animais nos Trópicos

UNIDADE 2 – CLIMATOLOGIA

- 2.1 Elementos e Fatores Climáticos
- 2.2 Classificação Climática
- 2.3 Instrumentação Biometereológica

UNIDADE 3 – TERMODINÂMICA

- 3.1 Mecanismos de Troca
- 3.2 Condução
- 3.3 Convecção
- 3.4 Radiação
- 3.5 Evaporação
- 3.6 Ventilação
- 3.7 Carga Térmica Radiante

UNIDADE 4 – ADAPTAÇÃO

- 4.1. Conceitos da Adaptação
- 4.2. Atributos Anatomofisiológicos de Adaptação (Homeotermia e Peciilotermia)
- 4.3 .Termorregulação dos Animais Domésticos (Mecanismos de Ganho e Perda de Calor)
- 4.4 Práticas da Termorregulação

UNIDADE 5 – ESTRESSE E SEUS EFEITOS SOBRE ANIMAIS DOMÉSTICOS

- 5.1 Medidas de Adaptabilidade
- 5.2 Efeitos do Estresse sobre o Rendimento Animal (Reprodução, Crescimento, Produção)

UNIDADE 6 – ESTRATÉGIAS RACIONAIS DE CRIAÇÃO PARA ANIMAIS EXÓTICOS EM CLIMA TROPICAL

- 6.1 Manejo
- 6.2 Integração Genético-Ambiental



6.3 Criação a pasto
Instalações

UNIDADE 7 - INTRODUÇÃO AO COMPORTAMENTO ANIMAL E SUAS CAUSAS

- 7.1 Aspectos gerais e conceituais
- 7.2 O valor adaptativo do comportamento
- 7.3 O mundo sensorial e perceptivo dos animais

UNIDADE 8 - BASES FUNDAMENTAIS DA ETOLOGIA: COMPORTAMENTO INATO

- 8.1 Padrões fixos de ação
- 8.2 Fase apetitiva e fase consumatória
- 8.3 Modelos explicativos

UNIDADE 9 – BASES FUNDAMENTAIS DA ETOLOGIA: COMPORTAMENTO APRENDIDO

- 9.1 Aquisição de habilidades
- 9.2 Habituação
- 9.3 Aprendizado associativo (condicionamentos clássico e operante)
- 9.4 Estampagem (imprinting)
- 9.5 Aprendizado latente, aprendizagem por compreensão (insight)

UNIDADE 10 – OBSERVAÇÃO E MEDIDA DO COMPORTAMENTO

- 10.1 O método etológico
- 10.2 Descrição do comportamento, o etograma
- 10.3 Escolha e definição das categorias
- 10.4 Tipos de medida e métodos de registro
- 10.5 Rotas de amostragem e rotas de coleta
- 10.6 Instrumentos disponíveis
- 10.7 Confiabilidade e validade das medidas

UNIDADE 11 – O COMPORTAMENTO SOCIAL DOS ANIMAIS

- 11.1 A importância da vida em grupo, estrutura social, liderança e facilitação social
- 11.2. Hierarquia de dominância.

UNIDADE 12 – O COMPORTAMENTO REPRODUTIVO

- 12.1. Corte e cópula, mecanismos internos e fatores externos
- 12.2. Cuidados com as crias

UNIDADE 13 – O COMPORTAMENTO ALIMENTAR

- 13.1. Fome específica, ingestão de água, fatores externos.




BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARTHY, J.D. **Comportamento Animal**. São Paulo: EPU/EDUSP. 1980, 79 pp.
- PARANHOS DA COSTA, M.J.R. e CROMBERG, V.U. **Comportamento Materno em Mamíferos: Bases Teóricas e Aplicações aos Ruminantes Domésticos**, SBEt: São Paulo, 262pp.
- SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. São Paulo - SP: Santos: 1975. 600 p.
- SILVA, R. G. da. **Introdução à Bioclimatologia Animal**. São Paulo - SP: Nobel, 2000, 286 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MULLER, F.B. **Bioclimatologia Aplicada aos animais domésticos**. 2 ed. Porto Alegre, 1993.
- PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte. FEP-MVZ, 1999. 493p.
- POUCGH, F.H. HEISER, J.B. MOFARLAND, **A vida dos vertebrados**. São Paulo, Ateneu, 1993.
- TECNOLÓGICO, P. B. D. C. **Meteorologia e climatologia: ação programada em ciência e tecnologia**. Ceplan. 24ª ed. 60p.

45.4 Bromatologia

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Bromatologia (ZOO – 222)	Carga horária total: 80 horas			
		Teórica: 40	Prática: 40		
Professor: Fabiana Ramos dos Santos		Créditos: 4			
Pré-requisito: Bioquímica (QUI – 214)		Período: 5º			

EMENTA

Conceito e importância da bromatologia. Estudo químico e nutricional dos constituintes fundamentais dos alimentos. Determinação dos constituintes fundamentais dos alimentos. Importância da análise e avaliação dos alimentos no controle de qualidade de ingredientes destinados à nutrição animal, O valor nutritivo dos alimentos, Métodos de avaliação dos alimentos, Identificação de vidrarias e equipamentos utilizados na análise de alimentos, Normas técnicas para amostragem de alimentos, Determinação da composição centesimal de alimentos (técnicas), O valor energético dos alimentos Alimentos e nutrientes. Química dos nutrientes nos alimentos. Processamento e conservação dos alimentos. Estudo bromatológico dos principais grupos de alimentos. Alimentos para fins especiais. Legislação relativa. Introdução a análise de alimentos. Composição dos

principais ingredientes para confecção da ração. Método de Weende (umidade, proteína bruta, extrato etéreo, matéria mineral, fibra bruta, extrativos não nitrogenados). Método de van Soest (fibra em detergente neutro, fibra em detergente ácido, celulose, hemicelulose, lignina). Estimativa do valor calórico e granulometria.

OBJETIVOS

Descrever e analisar, sob o ponto de vista químico e nutricional, os constituintes alimentares. Executar análises químicas quantitativas de constituintes alimentares, visando à aplicação na nutrição animal.

Adquirir conhecimentos básicos e treinamento prático sobre análises químicas e biológicas de alimentos destinados a alimentação humana e/ou animal.

Repassar técnicas oficiais e adequadas ao estudo dos alimentos.

Desenvolver interesse pelo estudo da composição bromatologia dos alimentos.

Saber a importância da realização de análises bromatológicas para o uso e armazenamento dos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – CONCEITO E IMPORTÂNCIA DA BROMATOLOGIA

- 1.1 Conceito
- 1.2 Importância
- 1.3 Campo de ação
- 1.4 Alimento: conceito e classificação

UNIDADE 2 – ESTUDO QUÍMICO E NUTRICIONAL DOS CONSTITUINTES FUNDAMENTAIS DOS ALIMENTOS

- 2.1 Alimentos glicídicos
 - 2.1.1 Importância nutricional
 - 2.1.2 Glicídios de importância na alimentação animal
- 2.2 Alimentos lipídicos
 - 2.2.1 Conceito e composição
 - 2.2.2 Classificação
 - 2.2.3 Ácidos graxos
- 2.3 Alimentos protéicos
 - 2.3.1 Conceito e composição
 - 2.3.2 Importância
 - 2.3.3 Aminoácidos
 - 2.3.4 "Fator tempo" e síntese protéica
 - 2.3.5 Importância da qualidade de proteína
 - 2.3.6 Compostos nitrogenados não-protéicos
- 2.4 Água
 - 2.4.1 Importância na alimentação
 - 2.4.2 Conteúdo aquoso e variações no valor nutritivo
 - 2.4.3 Importância do teor de água nos processos de fenação e ensilagem
 - 2.4.4 Fontes de água
- 2.5 Minerais

- 2.5.1 Importância
- 2.5.2 Classificação
- 2.5.3 Cálcio, fósforo e magnésio
- 2.5.3.4 Cálcio, fósforo e magnésio nos alimentos
- 2.5.4 Sódio, cloro e potássio
- 2.5.4.1 Potencial ácido-básico dos alimentos
- 2.5.5 Ferro-cobre-cobalto
- 2.6 Iodo e flúor
- 2.7 Vitaminas
- 2.7.1 Lipossolúveis: A, D, E e K
- 2.7.2 Hidrossolúveis: complexo B

UNIDADE 3 – DETERMINAÇÃO DOS CONSTITUINTES FUNDAMENTAIS DOS ALIMENTOS

- 3.1 Preparação de amostras
 - 3.1.1 Coleta
 - 3.1.2 Importância
 - 3.1.3 Seqüência de operações no preparo de amostras
 - 3.1.4 Pré-secagem
- 3.2 Método de Weende para determinação da composição química dos alimentos
 - 3.2.1 Determinação da umidade
 - 3.2.2 Determinação do residuo mineral total
 - 3.2.3 Determinação do extrato etéreo
 - 3.2.4 Determinação da fibra bruta
 - 3.2.5 Determinação da proteína bruta
 - 3.2.6 Determinação dos extrativos não-nitrogenados
 - 3.2.7 Cálculo das calorias brutas do alimento
 - 3.2.8 Cálculo das calorias digestíveis
- 3.3 Método Van Soest para determinação de fibras em alimentos para ruminantes
 - 3.3.1 Determinação da fibra em detergente ácido
 - 3.3.2 Determinação da celulose
 - 3.3.3 Determinação da lignina
 - 3.3.4 Determinação da sílica
 - 3.3.5 Determinação da fibra em detergente neutro
 - 3.3.6 Hemicelulose
- 3.4 Determinação de minerais
 - 3.4.1 Dosagem de cálcio
 - 3.4.2 Dosagem de fósforo
 - 3.4.3 Dosagem de ferro
- 3.5 Análise de rações
 - 3.5.1 Importância
 - 3.5.2 Dosagem de acidez
 - 3.5.3 Dosagem de cloreto de sódio
- 3.6 Avaliação energética dos alimentos
 - 3.6.1 Calorimetria
 - 3.6.2 Nutrientes digestíveis totais
 - 3.6.3 Equivalente amido




BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOLETIM DO LEITE. Análise bromatológica de alimentos. Piracicaba: CEPEA, v. 2. n.15, 1995.
- SILVA, D.J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos (métodos químicos e biológicos). 3.ed., Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2002, 235 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANFAR (Associação Nacional dos Fabricantes de Rações). Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1982.
- BAIRD – PAKER, A. C. (ed.) **APPCC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos**. São Paulo, SP: Varela,1997. 377p.
- GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia dos alimentos**. São Paulo, SP: Nobel,1977. 284p.
- CECCHI, H M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas, SP.: Unicamp, 2003.
- BUTOLO, José Eduardo. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. 1. ed. Campinas, SP.: CBNA, 2002.
- ILSABÃO, Narciso. **Manual de cálculo de rações para os animais domésticos**. 3. ed. Porto Alegre: Sagra, 1984.

45.5 Reprodução animal

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia		Disciplina: Reprodução Animal (ZOO – 208)		Carga horária total: 80 horas	
				Teórica: 50	Prática: 30
Professor: Karen Martins Leão				Créditos: 4	
Pré-requisito: Anatomia Animal (ZOO – 202) Fisiologia Animal (ZOO – 203)				Período: 5º	

EMENTA

Introdução à reprodução animal. Morfologia e histofisiologia comparada. Aspectos reprodutivos. Fatores exógenos e endógenos da eficiência reprodutiva. Inseminação artificial.

OBJETIVOS

Aplicar tecnologias próprias da área de reprodução animal e resolver problemas reprodutivos visando ao incremento na eficiência da produção animal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À REPRODUÇÃO ANIMAL



- 1.1 Determinação, diferenciação e manifestação do sexo
- 1.2 Regulação reprodução
- 1.3 Inter-relação hipotálamo, hipófise e gônadas

UNIDADE 2 – MORFOLOGIA E HISTOFISIOLOGIA COMPARADA

- 2.1 Aparelho genital masculino
 - 2.1.1 Estrutura geral do trato genital
 - 2.1.2 Fisiologia do trato genital
 - 2.1.3 Espermatogênese
- 2.2 Aparelho genital feminino
 - 2.2.1 Estrutura geral do trato genital
 - 2.2.2 Fisiologia e endocrinologia genital
 - 2.2.3 Ovogênese e fase folicular
 - 2.2.4 Ciclo estral

UNIDADE 3 – ASPECTOS REPRODUTIVOS

- 3.1 Fecundação
 - 3.1.1 Migração dos gametas no aparelho genital da fêmea
 - 3.1.2 Fecundação propriamente dita
- 3.2 Gestação
 - 3.2.1 Cronologia do desenvolvimento embrionário
 - 3.2.2 Endocrinologia da gestação
 - 3.2.3 Placentação
 - 3.2.4 Mortalidade embrionária
- 3.3 Parto
 - 3.3.1 Mecanismo e determinação do parto
 - 3.3.2 Intervalo de partos
 - 3.3.3 Cuidados peri-natal
- 3.4 Atividade sexual masculina
 - 3.4.1 Puberdade
 - 3.4.2 Comportamento sexual
 - 3.4.3 Utilização do reprodutor
- 3.5 Atividade sexual feminina
 - 3.5.1 Puberdade
 - 3.5.2 Comportamento sexual

UNIDADE 4 – FATORES EXÓGENOS E ENDÓGENOS DA EFICIÊNCIA REPRODUTIVA

- 4.1 Fatores climáticos
- 4.2 Fatores nutricionais
- 4.3 Fatores genéticos

UNIDADE 5 – INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL E OUTRAS BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO

- 5.1 Conceito



- 5.2 Vantagens e limitações
- 5.3 Coleta de sêmen
- 5.4 Diluição
- 5.5 Envase
- 5.6 Armazenamento
- 5.7 Manejo reprodutivo e inseminação propriamente dita


BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HAFEZ, B. E. D.; HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**. Baueri- SP: Manole, 2004. 513 p.
- ASSOCIAÇÃO Brasileira de Criadores de Zebu. Reprodução e genética aplicada aos zebuínos. **Anais...** ABCZ, 1996.
- BALL, P. J. W. **Reprodução em bovinos**. Roca, 3 ed, 2006. 240 p.
- GONÇALVES, P. B. D. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Roca, 2008. 408 p.
- AISEN, E. G. **Reprodução ovina e caprina**. MedVet, 1 ed, 2008. 220 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO Brasileira dos Criadores de Charolês. Registro Genealógico e provas zootécnicas. Santa Maria – RS: ABCC, 1995. 30 p.
- HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**. 4^ª ed. São Paulo: Manole, 1982. 720p.

45.6 Forragicultura I

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Forragicultura I (ZOO 207)	Carga horária total: 60 horas	
Professor: Antônio João Fontes		Teórica: 40	Prática: 20
Pré-requisito: Fertilidade do Solo (AGR – 203) Manejo e Conservação do Solo e da Água (AGR – 205)		Créditos: 3	
		Período: 5º	

EMENTA

Introdução ao estudo da forragicultura. Classificação de plantas forrageiras. Características de plantas forrageiras. Princípios básicos de fisiologia vegetal que interferem na produção animal. Escolha de plantas forrageiras. Estacionalidade na produção de forragens, Conservação de forragens.

OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno conhecimentos e habilidades para entender, manejar e conservar plantas forrageiras, levando em conta os fatores de solo, clima, espécie forrageira, bem como os fatores econômicos.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA FORRAGICULTURA

- 1.1 Importância das forrageiras e pastagens
- 1.2 Situação das forrageiras no Brasil
- 1.3 Influência da composição e valor nutritivo das forrageiras na produção animal
- 1.4 Terminologia em forragicultura
- 1.5 Considerações gerais sobre plantas forrageiras
- 1.6 Características fundamentais entre plantas C3 e C4

UNIDADE 2 – CLASSIFICAÇÃO DAS PLANTAS FORRAGEIRAS

- 2.1 Gramíneas
- 2.2 Leguminosas

UNIDADE 2 – CARACTERÍSTICAS DE PLANTAS FORRAGEIRAS

- 2.1 De gramíneas
- 2.2 De leguminosas

UNIDADE 3 – PRINCÍPIOS BÁSICOS DE FISIOLOGIA VEGETAL QUE INTERFEREM NA PRODUÇÃO VEGETAL

- 3.1 Água como fator de produção
- 3.2 Fotossíntese e respiração
- 3.3 Crescimento vegetal
- 3.4 Reservas de glicídios no vegetal

UNIDADE 4 – ESCOLHA DE PLANTAS FORRAGEIRAS

- 4.1 Características de uma boa forragem
- 4.2 Rebrotas de forrageiras
- 4.3 Valor nutritivo de forrageiras

UNIDADE 5 – ESTACIONALIDADE NA PRODUÇÃO DE FORRAGENS

- 5.1 Causas da estacionalidade
- 5.2 Problemas causados pela estacionalidade
- 5.3 Alternativas para minimizar os efeitos da estacionalidade
- 5.4 Tipos e manejo de irrigação

UNIDADE 6 – CONSERVAÇÃO DE FORRAGENS

- 6.1 Produção e manejo de silagens
- 6.2 Produção e manejo de fenos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



- FERREIRA, A. G. E.; BORGUTTI, F. *Germinação: do básico ao aplicado*. São Paulo: Artmed, 2004.
- MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. Piracicaba-SP: Livroceres, 2006. 631p.
- MORAIS, Y. J. B. **FORAGEIRAS: conceitos, formação e manejo**. Guaíba Agropecuária, 1995. 211 p.
- SILVA, S. C.; SBRISSIA, A. F. A planta forrageira no sistema de produção. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 17, Piracicaba, 2000. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2000. p.3-20. 399.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CORSI, M., BALSALOBRE, M. A., SANTOS, P. M., SILVA, S.C. **Bases para o estabelecimento do manejo de pastagens**. Apostila curso de atualização por tutoria à distância - Manejo de pastagens e produção de bovinos de corte e de leite. Módulo III - Manejo da pastagem, cap. 1. Uberaba, 1999. p. 01-16.
- EUCLIDES, V. P. B., EUCLIDES FILHO, K. **Uso de animais na avaliação de forrageiras**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPQC, 1998. 59p. (EMBRAPA-CNPQC. Documento, 74).
- EUCLIDES, V. P. B.; ZIMMER, A. H.; VIEIRA, J. M. **Equilíbrio na utilização da forragem sob pastejo**. In: SIMPÓSIO SOBRE ECOSSISTEMA DE PASTAGENS. JABOTICABAL, funep, 1989, p. 271-313.
- GOMIDE, S. A., GOMIDE, C. A. M. Utilização e manejo de pastagens. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, da 38. Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: SBZ de 2001. p. 808-825.
- GOMIDE, J.A., GOMIDE, C. A. M. Fundamentos e estratégias do manejo de pastagens. In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 1. Viçosa, 1999. **Anais...** Viçosa, 1999. p. 179-200.
- HERLING, V. R., RODRIGUES, L. R. A., LUZ, P. H. C. **Manejo do pastejo**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM - Planejamento de sistema de produção em pastagens. 18. Piracicaba-SP, 2001. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 157-192.
- JÚNIOR, D. N.; DUEIROZ, D. S.; SANTOS, M. V. S. **Degradação das pastagens e critérios pra avaliação**. In: 11º- SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 11, 1994, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, p.107-151,1994.
- MARASCHIN, G. E. **Sistemas de pastejo 1**. In: PASTAGENS: FUNDAMENTOS DA EXPLORAÇÃO RACIONAL. 2.ed. Piracicaba, 1994. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1994. p. 337-376.
- NASCIMENTO JÚNIOR, D. QUEIROZ, O. S., SANTOS, M. F. Degradação das pastagens e critérios para avaliação. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 11. Piracicaba, 1994. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1994. p.107-151.
- NETO, M: S. Sistemas de pastejo 2. In: PASTAGENS: FUNDAMENTOS DA EXPLORAÇÃO RACIONAL. 2.ed. Piracicaba, 1994. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1994. p. 377-370.
- PEDREIRA, C. G. S., MELLO, A. C. L., OTANI, L. O processo de produção de forragem em pastagens. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38. Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: SBZ, 2001. p. 772-807.
- PENATI, M. A., CORSI, M., JÚNIOR MARTHA, G. B., SANTOS, P. M. Manejo de plantas forrageiras no pastejo rotacionado. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE 1, Goiânia, 1999. **Anais...** Goiânia: CBNA, 1999. p. 123-144.




RODRIGUES, L. R. A., REIS, R. A. Conceituação e modalidades de sistemas intensivos de pastejo rotacionado. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM: Fundamentos do Pastejo Rotacionado, 14. Piracicaba, 1999. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, Piracicaba, 1999, p. 1-24.

ROSA, L. M. G. A escolha da planta forrageira. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 18, Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2001, p.61-86.

46. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO SEXTO SEMESTRE

46.1 Alimentos e alimentação

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)	Carga horária total: 80 horas	
Professor: Kátia Cyrene Guimarães		Teórica: 60	Prática: 20
Pré-requisito: Química Orgânica (QUI – 208) Bioquímica (QUI – 214)		Créditos: 4	
		Período: 6º	

EMENTA

Princípios de nutrição animal classificação dos alimentos. Principais alimentos utilizados na alimentação animal. Nutrientes. Uso e aplicação das normas de alimentação. Controle de qualidade dos principais alimentos utilizados na alimentação animal. Balanceamento de rações animais. Valor nutritivo dos alimentos.

OBJETIVOS

Aplicar conhecimentos sobre exigências nutricionais e composição dos alimentos para a correta nutrição de aves, suínos e bovinos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – PRINCÍPIOS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

- 1.1 Definições e conceitos básicos
- 1.2 O animal e o alimento
- 1.3 Classificação dos alimentos

UNIDADE 2 – PRINCIPAIS ALIMENTOS UTILIZADOS NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

- 2.1 Grãos de cereais e seus subprodutos
- 2.2 Alimentos de origem animal
- 2.3 Sementes oleaginosas e seus subprodutos
- 2.4 Feno, silagem e outros alimentos



- 2.5 Composição química dos alimentos
- 2.6 Formas de expressar a composição química e concentração dos nutrientes
- 2.7 Fatores antinutricionais

UNIDADE 3 – TECNOLOGIAS DE TRANSFORMAÇÃO DE ALIMENTOS

- 3.1 Processamentos de alimentos
- 3.2 Moagem
- 3.3 Peletização
- 3.4 Extrusão
- 3.5 Micronização

UNIDADE 4 – VALOR NUTRITIVO DOS ALIMENTOS

- 4.1 Consumo voluntário dos alimentos
- 4.2 Digestibilidade dos alimentos
- 4.3 Degradabilidade dos alimentos

UNIDADE 5 – BALANCEAMENTO DE RAÇÕES ANIMAIS

- 5.1 Princípios gerais sobre balanceamento de rações
- 5.2 Métodos

UNIDADE 6 – CONTROLE DE QUALIDADE DE FÁBRICA DE RAÇÕES

- 6.1 Legislação, política e mercado na indústria de rações e suplementos;
- 6.2 Qualidade de matéria-prima de rações;
- 6.3 Moinhos e misturadores;
- 6.4 Granulometria de rações

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- ANDRIGUETTO et al. **Nutrição animal**. 6^a ed. v. 1. São Paulo: Nobel, 1999. 395p.
ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: bases e fundamentos**. v. 1. São Paulo: Nobel, 2002. 395p.
ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: alimentação animal**. v. 2. São Paulo: Nobel, 2003. 426p.
MARTIN, L. C. T. **Nutrição de bovinos de corte**. São Paulo: Nobel, 1993. 173p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- PEIXOTO, A. M; MOURA, J. C. de FÁRIA, V. P. de. Uréia para Ruminantes. **Anais do 2^o Simpósio Sobre Nutrição de Bovinos**. Piracicaba, FEALQ, 1984. 363p.
TORRES, A. Di P. **Alimentação de aves**. São Paulo - SP: Melhoramentos, 1969. 259p.
TORRES, A. Di P. **Alimentos e nutrição das aves domésticas**. 2^a ed. São Paulo -SP: Nobel, 1989. 324p.



46.2 Aquicultura

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Aquicultura (ZOO – 209)	Carga horária total: 60 horas
Professor: Marco Antônio Pereira da Silva		Teórica: 40	Prática: 20
Pré-requisito: Nenhum		Créditos: 3	Período: 6º

EMENTA

Introdução à piscicultura. Ecossistemas aquáticos. Características físicas e químicas da água. Anatomia e fisiologia de peixes. Espécies de peixes de interesse zootécnico. Construção de tanques para a piscicultura. Adubação e calagem de tanques. Alimentação e nutrição de peixes de cultivo. Manejo reprodutivo. Noções de enfermidades em peixes. Aspectos gerais da criação de rãs. Espécies próprias para cultivo. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo. Manejo de celosão. Manejo de girinos, manejo de engorda, manejo alimentar. Competidores. Pragas e doenças.

OBJETIVOS

Geral

Propiciar ao aluno o estudo da piscicultura e ranicultura através de atividades zootécnicas, exercendo controle sobre o crescimento, reprodução, alimentação e processamento.

Específico

Promover o desenvolvimento tecnológico da criação de organismos aquáticos;
Incentivar a realização de estudos das exigências nutricionais das espécies potencialmente cultiváveis;

Viabilizar estudos sobre as principais patologias dos organismos cultivados, seu impacto sobre a atividade produtiva, suas formas de prevenção e controle;

Desenvolver estudos relacionados a biotecnologia e ao melhoramento genético de organismos economicamente viáveis para a aqüicultura;

Realizar estudos visando o desenvolvimento da aqüicultura;

Buscar o conhecimento da biologia da reprodução de organismos aquáticos cultiváveis.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – ORIGEM, HISTÓRICO E IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

1.1 Histórico da atividade

1.2 Importância na zootecnia



- 1.3 Situação atual e perspectivas futuras
- 1.4 Definição de aqüicultura
- 1.5 Tipos de Aqüicultura

UNIDADE 2 – PISCICULTURA

- 2.1 Definição de piscicultura
- 2.2 Classificação da piscicultura
- 2.3 Demanda de mercado

UNIDADE 3 – PROJETOS DE PISCICULTURA

- 3.1 Aspectos fundamentais para a implantação de projetos de piscicultura
- 3.2 Construção de instalação para a piscicultura

UNIDADE 4 – MANEJO DE PEIXES

- 4.1 Anatomia e fisiologia dos peixes
- 4.2 Alimentação
- 4.3 Preparo dos viveiros
- 4.4 Cultivo de consórcio de peixes com animais terrestres
- 4.5 Importância do controle das águas em viveiros de piscicultura
- 4.6 Modalidades de sistema de cultivo em piscicultura
- 4.7 Características das espécies para um cultivo racional
- 4.8 Cultivo das espécies tropicais mais difundidas em nossa região
- 4.9 Doenças patológicas em peixes e os cuidados com predadores
- 4.10 Processo de povoamento nos viveiros de uma piscigranja
- 4.11 Processo de crescimento final na piscicultura
- 4.12 Técnicas e os cuidados na despesca
- 4.13 Comercialização
- 4.14 Importância do marketing na comercialização de peixe de cultivo
- 4.15 Infra-estrutura de uma piscigranja
- 4.16 Técnica de hipofização para a propagação artificial

UNIDADE 5 – RANICULTURA

- 5.1 Conceito de ranicultura
- 5.2 Classificação da ranicultura
- 5.3 Produção
- 5.4 Instalações
- 5.5 Manejo
- 5.6 Controle de parâmetros
- 5.7 Alimentação
- 5.8 Despesca
- 5.9 Comercialização

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FURTADO, J.F.R. **Piscicultura: uma alternativa rentável**. 1ª.ed. Guaíba: Livraria e

118
255
CMA

Editora Agropecuária, 1995.

GALLI, L.F., TORLONI, C. E. C. **Criação de peixes**. 3. ed. São Paulo : Nobel, 1992.

3.LIMA, S.L.; AGOSTINHO, CA. **A criação de rãs**. 3ª. ed. São Paulo: Globo, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FABICHAK, I. **Criação Racional de Rãs**. 1ª. ed. São paulo: Nobel, 1985.

LONGO, A.D. **Manual de Ranicultura. Uma nova opção da pecuária**. 5ª. ed. São Paulo: Ícone, 1991.

LUND, V. X. **Criação de Tilápias**. São Paulo : Nobel, 1989.

PAVANELLI, G. C. **Doenças de Peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento**. Maringá:EDUEM: CNPq: Nupélia,1998.


SILVA, O.W. **Como pescar peixes do rio e do mar**. Rio de Janeiro: Ediouro. 2001.

VIEIRA, M.I. **Produção Comercial de Rãs**. 2ª. ed. São Paulo: Nobel, 1980.

YANCEY, D. **Manual de criação de peixes**. Campinas: Instituto de Ensino Agrícola,1983.

ZAVALA-CAMIN, L.A. **Introdução ao estudo sobre alimentação natural de peixes**. Maringá: EDUEM, 1996.

46.3 Sanidade animal

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Sanidade Animal (ZOO – 206)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 40 Prática: 20
Professor: Karen Martins Leão		Créditos: 3	
Pré-requisito: Microbiologia Aplicada (BIO – 208)		Período: 6º	

EMENTA

Introdução e importância da sanidade animal. Epidemiologia. Profilaxia e imunidade. Aspectos higiênicos da água. Manejo de dejetos. Controle de endoparasitas, ectoparasitas, moscas e roedores. Manejo sanitário das diferentes espécies de interesse econômico. Zoonoses

OBJETIVOS

Conhecer medidas de higiene e assepsia para preservar o homem e os animais das enfermidades. Bem como, conhecer medidas de manejo sanitário que proporcionem a manutenção da produção e da saúde animal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – IMPORTÂNCIA DA HIGIENE NO PROCESSO PRODUTIVO

1.1 Importância e objetivos da higiene Veterinária



- 1.2 Importância da saúde animal e os impactos dos problemas de saúde animal
- 1.3 Saúde pública
- 1.4 Saneamento e produção animal

UNIDADE 2 – EPIDEMIOLOGIA

- 2.1 Termos utilizados na investigação epidemiológica
- 2.2 Saúde e doença
- 2.3 Características do agente, hospedeiro e ambiente
- 2.4 Níveis de ocorrência de doenças

UNIDADE 3 – MEDIDAS GERAIS DE PROFILAXIA

- 3.1 Medidas de prevenção
- 3.2 Medidas de controle
- 3.3 Medidas de erradicação

UNIDADE 4 – DESINFECÇÃO E DESINFETANTES

- 4.1 Desinfecção por agentes físicos
- 4.2 Desinfecção química
- 4.3 Mecanismo de ação dos desinfetantes
- 4.4 Técnicas de desinfecção
- 4.5 Propriedades e uso dos desinfetantes

UNIDADE 5 – ASPECTOS HIGIENICOS DA ÁGUA

- 5.1 Funções e importância da água
- 5.2 Captação e armazenamento
- 5.3 Qualidade da água e padrões de potabilidade
- 5.4 Características físicas, químicas e biológicas da água
- 5.5 Colheita de amostras e análise da água
- 5.6 Tratamento da água

UNIDADE 6 – MANEJO DE DEJETOS

- 6.1 Importância sanitária dos dejetos
- 6.2 Coleta, armazenamento e destino dos dejetos
- 6.3 Alternativas para o manejo de dejetos
- 6.4 Uso das excretas na alimentação dos animais

UNIDADE 7 – ENDO E ECTOPARASITAS

- 7.1 Endoparasitas
- 7.2 Controle de verminoses
- 7.3 Ectoparasitas
- 7.4 Controle de ectoparasitas

UNIDADE 8 – CONTROLE DE MOSCAS E ROEDORES



- 8.1 Aspectos biológicos e métodos de controle das moscas
- 8.2 Tipos de roedores nocivos
- 8.3 Métodos de controle de roedores

UNIDADE 9 – PRINCÍPIOS GERAIS DE VACINAS E VACINAÇÃO

- 9.1 Aspectos gerais de imunoprofilaxia
- 9.2 Resistência do organismo à infecção
- 9.3 Formas de imunização

UNIDADE 10 – MANEJO SANITÁRIO

- 10.1 Procedimentos sanitários preventivos
- 10.2 Procedimentos sanitários curativos
- 10.3 Medidas gerais para o manejo sanitário
 - 10.3.1 Manejo sanitário de suínos
 - 10.3.2 Manejo sanitário de aves
 - 10.3.3 Manejo sanitário de eqüídeos
 - 10.3.4 Manejo sanitário de ovinos
 - 10.3.5 Manejo sanitário de caprinos
 - 10.3.6 Manejo sanitário de bovinos

UNIDADE 11 – ZOONOSES

- 11.1 Classificação das zoonoses
- 11.2 Mecanismos de transmissão de doenças
- 11.3 Principais zoonoses

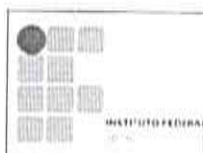
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.
- MARQUES, D.C. **Criação de bovinos**. 7^a ed. Belo Horizonte: CVP – Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p.
- QUINN, P. J. **Microbiologia veterinária de doenças infecciosas**. São Paulo: Artmed, 2005. 512p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CORRÊA, W.M. **Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos**. 2^a ed. Rio de Janeiro: MEDSI – Editora Médica e Científica, 1992. 843 p.

46.4 Forragicultura II



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E
TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO



DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Forragicultura II (ZOO – 223)	Carga horária total: 40 horas
		Teórica: 30 Prática: 10
Professor: Antônio João Fontes		Créditos: 2
Pré-requisito: Forragicultura I (ZOO – 207) Fisiologia Vegetal (BIO – 213)		Período: 6º

EMENTA

Importância da cana-de-açúcar, milho, sorgo, girassol, milheto e mandioca para a zootecnia. Cultivo. Aproveitamento.

OBJETIVOS

Implantar culturas que agregam valor à produção animal e de interesse para as atividades zootécnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – IMPORTÂNCIA DA CANA-DE-AÇÚCAR, MILHO, SORGO, GIRASSOL, MILHETO E MANDIOCA PARA A ZOOTECNIA

- 1.1 Produção de alimentos
- 1.2 Aproveitamento da área
- 1.3 Alternativas de alimentação na seca

UNIDADE 2 – CULTIVO

- 2.1 Preparo da área
- 2.2 Correção do solo
- 2.3 Adubação
- 2.4 Multiplicação da plantas
- 2.5 Tratos culturais
- 2.6 Plantio direto

UNIDADE 3 – APROVEITAMENTO

- 3.1 Aproveitamento *in natura*
- 3.2 Componentes de rações concentradas
- 3.3 Conservação de forragem
- 3.4 Proteção do solo
- 3.5 Pastejo direto

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RESENDE, H. **Cultura do milho e do sorgo para a produção de silagem**. Coronel Pacheco – MG: EMBRAPA, 1991. 110 p.


SECHULTZ, A. **Introdução á botânica sistemática**. 6^a ed. v I. Porto Alegre – RS: UFRS,

1991, 293 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AMARAL, N. D. **Noções de conservação do solo**. São Paulo: Roca, s/d. 120p.
- CALEGARI, A. **Leguminosos para adubação verde de verão no Paraná**. Londrina, PR: IAPAR, 1995. 117p.
- COMASTRI, J. A. **Topografia, planimetria**. 2^a ed. Viçosa, MG: UFV, 1992. 336p. EMBRAPA. **Cultura do milho**. Brasília, DF. Embrapa, 1983. 302p.
- GALETI, P. A. **Práticas de controle da erosão**. Campinas, SP: IAC, 1984. 278p.
- GODOY, R. **Topografia básica**. Piracicaba, SP: Fealq, 1988. 349p.
- GONÇALEZ, D. A. **Solos tropicais sob pastagens**. São Paulo: Ícone, 1992. 75p.
- JORGE, J. A. **Física e manejo dos solos tropicais**. Campinas, SP: IAC, s/d.
- MARTINEZ, J. L. **Silagem de milho com uréia ou terreno branco para vacas em lactação**. Campinas, SP: IAPAR, 1993. 24p.
- NANPAI, J. B. **Avaliação da fertilidade do solo**. 2^a ed. Piracicaba, SP: IAC, 1981. 142p.
- OLIVEIRA, J. de. **Métodos de pesquisa e fertilidade do solo**. Brasília, DF: Embrapa, 1991. 392p.
- PAVAN, M. A. **Lições de fertilidade do solo pH**. Londrina, PR: IAPAR, 1997. 47p.
- RESENDE, H. **Cultura do milho e do sorgo para produção de silagem**. Coronel Pacheco, MG: Embrapa, 1991. 107p.

46.5 Construções e instalações rurais

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Construções e Instalações Rurais (ENG – 208)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 40 Prática: 20
Professor: Bruno Botelho Saleh		Créditos: 3	
Pré-requisito: Desenho Técnico (ENG – 201)		Período: 6º	

EMENTA

Tópicos especiais sobre materiais de construção utilizados nas instalações rurais. Tópicos especiais sobre projetos arquitetônicos para instalações rurais. Tópicos especiais sobre técnicas de construção das instalações rurais. Tipos de instalações rurais.

OBJETIVOS

Interpretar o desenho arquitetônico, escolher os materiais, local as obras e determinar as técnicas construtivas das instalações zootécnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES RURAIS

- 1.1 Características e emprego dos diversos materiais
- 1.2 Madeiras
- 1.3 Agregados
- 1.4 Aglomerados
- 1.5 Materiais cerâmicos
- 1.6 Ferragens
- 1.7 Materiais plásticos
- 1.7 Outros materiais

UNIDADE 2 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE PROJETOS ARQUITETÔNICOS PARA INSTALAÇÕES RURAIS

- 2.1 Normas gerais
- 2.2 Croqui
- 2.3 Plantas de situação e localização
- 2.4 Planta baixa
- 2.5 Cortes
- 2.6 Fachadas, laterais e perspectivas
- 2.7 Memoriais descritivos e de especificações técnicas
- 2.8 Orçamento

UNIDADE 3 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES RURAIS

- 3.1 Telhados com estrutura de madeira e metálicas
- 3.2 Paredes de madeira e alvenaria
- 3.3 Fundações e alicerces simples
- 3.4 Contrapisos e pisos simples

UNIDADE 4 – TIPOS DE INSTALAÇÕES RURAIS

- 4.1 Silos
- 4.2 Residência rural
- 4.3 Galpão para máquinas
- 4.4 Fossas sépticas
- 4.5 Estruturas para armazenamento e estabilização de dejetos
- 4.6 Instalações zootécnicas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


BAETA, F. C.; SOUZA, F. **Anatomia em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 1997. 246P.

PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. 4^a ed. São Paulo: Roca, 1986. 330p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARNEIRO, O. **Construções rurais**. São Paulo, 8. ed., Nobel, 1979. 719p.

46.6 Animais de companhia

 INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Animais de Companhia (ZOO – 224)	Carga horária total: 40 horas Teórica: 30 Prática: 10
Professor: Kátia Cyrene Guimarães		Créditos: 2	
Pré-requisito: Nenhum		Período: 6º	

EMENTA

Fisiologia da digestão e da absorção. Conceito ótimo em nutrição de cães e gatos. Necessidades nutricionais de cães e gatos. Alimentos para cães e gatos. Manejo alimentar de cães e gatos. Experimentação e avaliação de alimentos para cães e gatos.

OBJETIVOS

Ter noção básica sobre a nutrição e alimentação de cães e gatos. Conhecer e calcular as exigências nutricionais de cães e gatos. Capacidade de avaliar experimentos na área de nutrição de cães e gatos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – FISILOGIA DO APARELHO DIGESTIVO

- 1.1 Particularidades anatomohistológicas do trato digestivo de cães e gatos
- 1.2 Particularidades digestivas em cães e gatos
- 1.3 Regulação neuroendócrina da digestão

UNIDADE 2 – NUTRIENTES ESSENCIAIS

- 2.1 Carboidratos
- 2.2 Proteínas
- 2.3 Macrominerais e microminerais
- 2.4 Vitaminas
- 2.5 Aditivos alimentares
- 2.6 Água

UNIDADE 3 – EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS

- 3.1 Energia
- 3.2 Proteína
- 3.2. Minerais
- 3.3 Vitaminas



UNIDADE 4 – ALIMENTAÇÃO NAS DIFERENTES FASES DE VIDA DE CÃES E GATOS

- 4.1 Reprodução e lactação
- 4.2 Filhotes
- 4.3 Crescimento
- 4.4 Adultos
- 4.5 Idosos

UNIDADE 5 – INGREDIENTES USADOS NA ALIMENTAÇÃO DE CÃES E GATOS

- 5.1 Alimentos e matérias primas
- 5.2 Formulação de dietas para filhotes, crescimento e manutenção.
- 5.3 Formulação de dietas para reprodutores e gestantes
- 5.4 Dietas especiais
- 5.4 Métodos experimentais para se avaliar alimentos e ingredientes na nutrição de cães e gatos

UNIDADE 6 – MANEJO GERAL COM CÃES E GATOS

- 6.1 Manejo com filhotes
- 6.2 Manejo com reprodutores
- 6.3 Manejo com gestantes


BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASE, PS; CARY, PD. **Nutrição Canina e Felina: Manual para profissionais**. Lisboa: Lisboa – Portugal: Beta Projectos Editor, 2001.
EDNEY, ATB. **Nutrição do cão e do gato**. São Paulo: Manole, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NATIONAL RESEARCH COUNCIL, NRC. **Nutrient requeriments of dogs and cats**. National Academy of Sciences, Washington, 2006.
TAYLOR, D. Os cães. Ed. Melhoramentos, 2006
TEIXEIRA, E.S. Princípios básicos para a criação de cães. Ed. Nobel, 2001. EDNEY, A. Como cuidar bem do seu gato. ED Nobel, 2000.

46.7 Climatologia

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Climatologia (AGR – 210)	Carga horária total: 40 horas
Professor: Gilberto Colodro		Teórica: 30	Prática: 10
		Créditos: 2	



Pré-requisito: Nenhum	Período: 6º
-----------------------	-------------

EMENTA

Elementos e fatores meteorológicos e do clima. Climas do Brasil. Energia radiante e temperatura do ar; aspectos físicos e aplicações na agricultura. A água na biosfera; umidade do ar; aspectos físicos e importância agrícola; evaporação e evapotranspiração; balanço hídrico e aplicações na agricultura. Ventos e sua importância na agricultura. Fenômenos climáticos adversos à agricultura. Clima, crescimento, desenvolvimento e produção vegetal/animal. Sistemas de informações agrometeorológicas.

OBJETIVOS

A disciplina tem como objetivo geral descrever as interações entre as condições atmosféricas e os sistemas agropecuários, de maneira que os alunos fiquem capacitados a entendê-los e a interferir favoravelmente no sistema agrícola, minimizando os aspectos negativos da agricultura exploratória. Dentre os objetivos específicos têm-se como metas: estudar os fatores que condicionam o tempo e o clima; discutir como as informações meteorológicas e climatológicas podem ser usadas para planejamento global de uso da terra e das operações agrícolas, bem como para minimização dos efeitos adversos do tempo e do clima na agricultura e discutir como as condições de tempo e de clima relacionam-se com a produtividade agropecuária.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) O campo de atuação da climatologia
- 2) **Fatores determinantes do tempo do clima:** fatores geográficos (latitude, altitude, relevo oceanidade/continentalidade, correntes marítimas); circulações atmosféricas; ventos; massas de ar; fatores topoclimáticos e fatores microclimáticos; formação dos climas no território brasileiro;
- 3) **Elementos do clima, sua observação e quantificação:** radiação solar, temperatura do ar e do solo; umidade do ar; precipitação; ventos; observações meteorológicas;
- 4) **Energia solar, temperatura e agricultura:** balanço de energia radiante e sistemas agrícolas; efeito estufa, aspectos quali-quantitativos da interação da radiação solar com os vegetais; aspectos ecológicos do fotoperíodismo; disponibilidade energética, temperatura e crescimento vegetal; estimativa de produtividade potencial de culturas; temperatura e desenvolvimento de plantas e insetos; graus-dia; temperatura como fenômeno adverso na agricultura; temperatura no sistema agrícola e na dispersão de poluentes.
- 5) **Água na biosfera e na agricultura:** umidade atmosférica e doenças de plantas; umidade do ar e armazenamento de produtos agrícolas; precipitação.
- 6) **Evapotranspiração:** conceitos, métodos de medida e de estimativa;
- 7) **Balanço hídrico climatológico:** método de Thornthwaite e Mather; balanços hídricos normais e seriados; estimativa da frequência e da lâmina de irrigação com base em clima e solo; deficiência hídrica e produtividade das culturas.
- 8) **Importância ecológica dos ventos:** escala espacial dos ventos; medida dos ventos; direção predominante dos ventos; velocidade dos ventos.
- 9) **Aptidão climática das regiões para os cultivos e zoneamento agroclimático:** metodologias para a elaboração do zoneamento agroclimático; caracterização das

exigências climáticas das culturas; elaboração de cartas climáticas básicas e elaboração de cartas e zoneamento.

10) Sistemas de informações meteorológicas: previsão do tempo; estações meteorológicas e sistemas de informações meteorológicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMASCHI, H.; BERLATTO, M.A.; MATZENAUER, R.; FONTANA, D.C.; CUNHA, G.R.; SANTOS, M.L.V.; FARIAS, J.R.B. e BARNI, A.N. 1992. Agrometeorologia Aplicada à Irrigação. Ed. da Universidade do Rio Grande do Sul. Departamento de Física e Meteorologia. 1997

KLAR, A.E. A água no sistema solo-planta-atmosfera. Livraria Nobel.

OMETTO, J.C.; 1981. Bioclimatologia Vegetal. Editora Agronômica Ceres.

PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDYAMA, G.C. Evapo(transpi)ração. FEALQ, 183 p., 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C.; Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Ed. Agropecuária, 478 p. 2002.

REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. Editora Manole. 1987.

TUBELIS, A. & NASCIMENTO, F.J.L., 1990. Meteorologia Descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. Livraria Nobel S.A., São Paulo.

VIANELLO, R.L. e ALVES, A.R. Meteorologia Básica e Aplicações. Imprensa Universitária, Universidade Federal de Viçosa. 1991.

VAREJÃO SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. INMET, 552p. 2001.

47. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO SÉTIMO SEMESTRE

47.1 Nutrição de não ruminantes

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Nutrição de Não-Ruminantes (ZOO – 210)	Carga horária total: 60 horas
	Professor: Cibele Silva Minafra		Teórica: 40 Prática: 20
	Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)		Créditos: 3 Período: 7º

EMENTA

Introdução ao estudo da nutrição de não ruminantes. Aspectos gerais sobre o trato digestivo. Estudo dos nutrientes e seus metabolismos. Exigências nutricionais.

OBJETIVO

A disciplina Nutrição de Não-Ruminantes tem como objetivo permitir aos alunos do Curso de Zootecnia, conhecimentos teóricos e práticos sobre os principais nutrientes

necessários para essas espécies, o uso de nutrientes pelos mesmos bem como calcular as exigências nutricionais das diferentes categorias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPÍTULO 1 - ASPECTOS GERAIS SOBRE O TRATO DIGESTIVO

- 1.1 Diferenças dos Aparelhos Digestórios das Principais Espécies
- 1.2 Classificação dos Animais quanto ao Aspecto Anatômico e Hábito Alimentar
- 1.3 Aspectos Comparativos da Digestão e Absorção entre Monogástricos e Ruminantes

CAPÍTULO 2 - ESTUDO DOS NUTRIENTES E SEUS METABOLISMOS

- 2.1 Água
 - 2.1.1 Importância
 - 2.1.2 Tipos ou Fontes de Água
 - 2.1.3 Funções Principais
 - 2.1.4 Fatores que Afetam o Consumo de Água
 - 2.1.5 Relação entre o Consumo de Água e outros Alimentos
 - 2.1.6 Aspectos de Qualidade da Água
- 2.2 Proteínas e Aminoácidos
 - 2.2.1 Importância
 - 2.2.2 Formação dos Aminoácidos e Proteínas nas Plantas e Animais
 - 2.2.3 Funções Nutricionais das Proteínas
 - 2.2.4 Aminoácidos
 - 2.2.5 Métodos de Avaliação da qualidade da Proteína
 - 2.2.9 Utilização Intestinal do Nitrogênio
 - 2.2.10 Principais Fontes Alimentares de Proteína
- 2.3 Carboidratos
 - 2.3.1 Introdução e Importância dos Carboidratos
 - 2.3.2 Composição e Classificação
 - 2.3.3 Formação dos Carboidratos nas Plantas
 - 2.3.4 Funções Nutricionais
 - 2.3.5 Fermentação da Celulose e Hemicelulose
 - 2.3.6 Fermentação dos Carboidratos solúveis
 - 2.3.7 Rotas Metabólicas
 - 2.3.9 Principais Fontes de Carboidratos
- 2.4 Lipídios
 - 2.4.1 Introdução
 - 2.4.2 Classificação
 - 2.4.3 Funções
 - 2.4.4 Ácidos Graxos
 - 2.4.5 Propriedades Físico-químicas dos Lipídios
 - 2.4.9 Fontes alimentares de Gordura e Óleos
 - 2.4.10 Determinação da Fração Gordurosa dos Alimentos
- 2.5 Vitaminas
 - 2.5.1 Introdução
 - 2.5.2 Classificação
 - 2.5.3 Funções Gerais

- 2.5.4 Importância
- 2.5.5 Estudo das Principais Vitaminas
- 2.5.7 Inter-relações
- 2.5.8 Armazenamento
- 2.5.9 Fontes Alimentares de Vitaminas
- 2.6 Minerais
- 2.6.1 Introdução
- 2.6.2 Classificação
- 2.6.3 Funções gerais
- 2.6.4 Importância dos minerais na Alimentação
- 2.6.5 Estudo dos principais Elementos Minerais
- 2.6.6 Inter-relações
- 2.6.7 Disponibilidades
- 2.6.8 Fontes Alimentares
- 2.6.9 Determinação da matéria mineral dos Alimentos

CAPÍTULO 3 - CÁLCULO DE EXIGÊNCIA NUTRICIONAL

- 3.1 Tabelas de Exigências Nutricionais
- 3.2 Exigências nutricionais de suínos
- 3.3 Exigências nutricionais de frangos de corte
- 3.4 Exigências nutricionais de aves de postura
- 3.5 Exigências nutricionais de cães e gatos

CAPÍTULO 4 - ESTUDO DOS PRINCIPAIS ADITIVOS E SUPLEMENTOS

- 4.1 Tipos de Aditivos e seus Modos de Ações
- 4.2 Suplementos Minerais
- 4.3 Suplementos Vitamínicos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal**, vols. 1 e 2, São Paulo: Nobel, 1991
- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: bases e fundamentos**, v. 1. São Paulo: Nobel, 2002. 395p.
- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: alimentação animal**, v. 2. São Paulo: Nobel, 2003. 426p.
- NUNES, I. J. **Nutrição Animal Básica**. FEP-MVZ Editora, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CHEEKE, P.R. **Applied animal nutrition: feeds and feeding**. New York: MacMillan, 1991.
- CHURCH, D.C.; POND, W.G. **Bases científicas para la nutrición y alimentación de los animales domésticos**, Zaragoza: Acribia, 1977.
- CRAMPTON, E.M.; HARRIS, L.E. **Nutrición animal aplicada**. Zaragoza: Acribia, 1979.
- CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiología veterinária**, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1993.



ENSMINGER, M.E. & OLENTINE, C.G. **Feed & nutrition**, Clovis: Ensminger Publ. Co. 1991.

MAYNARD, L.A. et al. **Nutrição Animal**. 3.ed., Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984.


NUNES, I. J. **Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos**. FEP-MVZ Editora, 1998.

PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C. de FARIA, V.P. de **Anais do 6º Simpósio Sobre Produção Animal**. Piracicaba, FEALQ, 165p. (01 exemplar).

PEIXOTO, R.M., MAIER, J.C. **Nutrição e alimentação animal**, Pelotas: EDUFPEL, 1991.

SILVA, D.J., QUEIROZ, A. C. **Análise de Alimentos (métodos químicos e biológicos)**. 3.ed., Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2002, 235 p.

47.2 Pastagens

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Pastagens (ZOO – 213)	Carga horária total: 60 horas	
		Teórica: 40	Prática: 20
Professor: Antônio João Fontes		Créditos: 3	
Pré-requisito: Forragicultura I (ZOO – 207) Forragicultura II (ZOO – 223)		Período: 7º	

EMENTA

Importância das pastagens. Estabelecimento de pastagens. Manejo de pastagens. Capineira e banco de proteína. Conservação de forragem. Recuperação de pastagens degradadas.

OBJETIVOS

Estabelecer, utilizar e manejar corretamente as pastagens cultivadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – IMPORTÂNCIA DAS PASTAGENS

- 1.1 Crescimento das pastagens
- 1.2 Considerações gerais sobre pastagens
- 1.3 Ecossistema de pastagens

UNIDADE 2 – ESTABELECIMENTO DE PASTAGENS

- 2.1 Preparo do solo
- 2.2 Escolha e preparo das sementes



- 2.3 Época de semeadura
- 2.4 Semeadura e plantio
- 2.5 Consorciações
- 2.6 Correção e adubação de pastagens
 - 2.6.1 Calagem
 - 2.6.2 Adubação fosfatada
 - 2.6.3 Adubação nitrogenada e potássica
 - 2.6.3.1 Orgânica
 - 2.6.3.2 Fixação biológica

UNIDADE 3– MANEJO DE PASTAGENS

- 3.1 Introdução
- 3.2 Aguadas
- 3.3 Sombreamento
- 3.4 Tipos de pastejo
- 3.5 Divisão de pastagens
- 3.6 Taxa de lotação
- 3.7 Capacidade de suporte
- 3.8 Rebrotas de pastagens

UNIDADE 4 – CAPINEIRA E BANCO DE PROTEÍNA

- 4.1 Forrageiras indicadas
- 4.2 Formação
- 4.3 Utilização

UNIDADE 5 – RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DEGRADADAS

- 5.1 Causas de degradação
- 5.2 Métodos de recuperação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALCÂNTARA, P. B.; ALCÂNTARA, G. B. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. São Paulo: Nobel, 1999. 162p.
- 7º SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM. **Anais...** . Piracicaba -SP: FEALQ, 1985. 270p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 5º SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM. **Anais...** . Campinas - SP: Fundação Cargil, 1980. 301p.
- FEPLAM. Manual de forrageiras. FEPLAM, 1972. 91 p.
- GOMES, P. **Forragens fartas na seca**. São Paulo -SP: Nobel, 3.ed., 1975. 236p. PASSOS et al. **Biologia e manejo do capim-elefante**. Juiz de Fora: EMBRAPA/CNPGL, 1999. 229p.
- RESENDE, H. **Cultura do milho e do sorgo para a produção de silagem**. Coronel Pacheco – MG: EMBRAPA, 1991. 110 p.




ROMERO, N. F. **Alimente seus pastos com seus animais**. Guaíba: RS, Livraria e Ed. Agropecuária Ltda. 106p.

VILELA, D. **Sistema de conservação de forragens**. Coronel Pacheco: EMBRAPA, 1985. 42 p.

VOISIN, A. **A Vaca e seu pasto**. São Paulo: Mestre Jou, 2.ed., 1975. 102p.

VOISIN, A. **A Dinâmica das pastagens**. São Paulo: Mestre Jou, 2a. ed., 1979. 406p.

47.3 Equideocultura

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Eqüideocultura (ZOO – 214)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 30 Prática: 30
Professor: Karen Martins Leão		Créditos: 3	
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)		Período: 7º	

EMENTA

Introdução a equideocultura. Exterior. Aprumos e pelagens. Andamentos e dentição. Equídeos criados no Brasil. Nutrição e alimentação. Manejo e instalações.

OBJETIVOS

Descrever as principais técnicas de criação, proporcionando conhecimentos importantes para a exploração racional dos eqüídeos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO A EQUIDEOCULTURA

- 1.1 Origem e evolução de eqüídeos
- 1.2 O cavalo selvagem
- 1.3 Domesticação do cavalo
- 1.4 Introdução do cavalo na América
- 1.5 Origem dos cavalos brasileiros

UNIDADE 2 – EXTERIOR, APRUMOS E PELAGENS

- 2.1 Instrumentos para medição
- 2.2 Pontos para tomada de medidas
- 2.3 Aprumos anteriores
- 2.4 Aprumos posteriores
- 2.5 Aprumos do jumento
- 2.6 Pelagens

UNIDADE 3 – ANDAMENTOS E DENTIÇÃO



- 3.1 Os andamentos do ponto de vista zootécnico
- 3.2 Sucessão e particularidades dos andamentos
- 3.3 Os andamentos
- 3.4 Estudo da idade pela dentição

UNIDADE 4 – EQUÍDEOS CRIADOS NO BRASIL

- 4.1 Raças estrangeiras
- 4.2 Raças nacionais
- 4.3 Asininos e muares

UNIDADE 5 – NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO

- 5.1 Energia, proteína, fibra, minerais e vitaminas
- 5.5 Principais alimentos
- 5.6 Prática do arraçoamento

UNIDADE 6 – MANEJO

- 6.1 Manejo reprodutivo
- 6.2 Manejo sanitário
- 6.3 Manejo do potro, da égua e do garanhão
- 6.4 Doma racional
- 6.5 Estudo do casco
- 6.6 Transporte

UNIDADE 7 – INSTALAÇÕES

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, H. E.C.; MANSO FILHO, H. C.; FERREIRA, L.M, C. Exterior e treinamento do cavalo. Imprensa Universitária, Recife: UFRPE, 2001,169 p.


MARSENAC, L. N. et al. Enciclopédia do cavalo. Organização Andrei Ed. Ltda. São Paulo,1990.

MORAES, A. O cavalo: origem, evolução, raças, pelagens. Versão Preliminar – Manual nº 2, 1997.

TARANTO, J. R. P. **Eqüino**: sangue e raça. Rio de Janeiro: Index, 1989. 126p.

TORRES, A.P.; JARDIM, W. R. Criação do cavalo e de outros eqüinos. 2 ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1981, 654 p.

47.4 Apicultura, cunicultura e animais silvestres

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Apicultura, Cunicultura e	Carga horária total: 60 horas

	Animais Silvestres (ZOO – 211)	Teórica: 40	Prática: 20
Professor: Cibele Silva Minafra		Créditos: 3	
Pré-requisito: Nenhum		Período: 7 ^o	

EMENTA

Desenvolvimento da apicultura. Biologia das abelhas. Instalações e equipamentos apícolas. Plantas de interesse apícola. Localização e instalação do apiário. Captura de enxames. Manipulação das colméias. Alimentação das abelhas. Criação e introdução de rainhas. Produção e extração do mel. Produtos das abelhas. Doenças das abelhas. Introdução e importância da Cunicultura. Sistemas de criação. Instalações e acessórios em cunicultura. Raças de coelhos. Reprodução de coelhos. Manejo da criação de coelhos. Noções sobre melhoramento genético em coelhos. Nutrição e alimentação dos coelhos. Industrialização da carne, pele e lã. Principais doenças dos coelhos. Planejamento da criação. Criação de animais silvestres. Preservação de animais silvestres. Domesticção e utilização dos animais silvestres. Potencial e preservação de espécies silvestres. Classificação zoológica. Reprodução dos animais silvestres. Alimentação, nutrição, genética, manejo e preservação de espécies selecionadas de animais silvestres.

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a importância das abelhas, possibilitando aos mesmos o envolvimento com atividades apícolas.

Caracterizar as principais raças de coelhos.

Planejar as instalações para o manejo alimentar e reprodutivo, visando à exploração racional.

Fornecer ao aluno aspectos gerais da fauna brasileira, bem como da necessidade da preservação e interação com o meio.

Fornecer conhecimento da criação e manejo de avestruz, capivara e javali.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

APICULTURA

UNIDADE 1 – DESENVOLVIMENTO DA APICULTURA

1.3 Aspectos gerais

1.4 Histórico

1.5 Sub-espécies de abelhas

UNIDADE 2 – BIOLOGIA DAS ABELHAS

2.1 Biologia

2.2 Habitação e localização dos apiários

UNIDADE 3 – PLANEJAMENTO DE APICULTURA

3.1 Apetrechos do apicultor, lida e colocação de cera

3.2 Multiplicação de enxames



UNIDADE 4 – PRODUÇÃO MELÍFERA E ORGANIZAÇÃO APÍCOLA

- 4.1 Mel, cera e própolis
- 4.2 Extração do mel.
- 4.3 Geléia real e mel cristalizado
- 4.4 Produção de rainhas
- 4.5 Polinização e flora apícola
- 4.6 Doenças das abelhas e insetos coprófagos

CUNICULTURA

UNIDADE 5 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA CUNICULTURA

- 8.1 Origem, histórico e taxonomia
- 8.2 Fecundidade, profilaxia, precocidade e rusticidade
- 8.3 Qualidade da carne
- 8.4 Adaptabilidade

UNIDADE 6 – CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DA ESPÉCIE DOS COELHOS

- 9.3 Anatômicas
- 9.4 Fisiológicas

UNIDADE 7 - RAÇAS DE COELHOS

- 10.1 Classificação
- 10.2 Principais características das raças tipo carne
- 10.3 Principais características das raças tipo pele
- 10.4 Raças tipo lã: evolução e características raciais

UNIDADE 8 – INSTALAÇÕES EM CUNICULTURA

- 11.1. A céu aberto ou em galpões
- 11.2. Esterqueira e equipamentos

UNIDADE 9 – MANEJO DE COELHOS

- 12.1. Manejo dos reprodutores
- 12.2. Seleção
- 12.3. Métodos de identificação
- 12.4. Manejo pós-parto e manejo na fase de recria
- 12.5. Manejo nutricional
- 12.6. Manejo sanitário

UNIDADE 10 – INDUSTRIALIZAÇÃO DA CARNE, PELE E LÃ

- 13.1. Carne: abate, esfolagem, evisceração e preparo da carcaça



- 13.2. Pele: conservação e curtimento
- 13.3 . Lã: tosquia, classificação e comercialização

ANIMAIS SILVESTRES

UNIDADE 11 – CRIAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

- 7.1 Principais espécies
- 7.2 Manejo reprodutivo
- 7.3 Instalações
- 7.4 Nutrição racional

UNIDADE 12 – PRESERVAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

- 8.1 Finalidade
- 8.2 Comercialização
- 8.3 Climatologia zootécnica
- 8.4 Proteção da espécie
- 8.5 População
- 8.6 Introdução e reintrodução de animais extintos ao meio

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAMARGO, J.M.F. **Manual de Apicultura**. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo, 1972, 252p. WIESE, H. **Nova Apicultura**, 485p. 1980.
- CARRER, C.C.; KORNFIELD, M.E. **A criação de avestruzes no Brasil**. Pirassununga : Brasil Ostrich Comercial, 1999. 304p.
- DEUTSCH, L. A; PUGLIA, L. R. R. **Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo**. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 191 p.
- INFORME AGROPECUÁRIO. **Criação de abelhas: alternativa para o aumento da produção agrícola**. Belo Horizonte: EPAMIG, 1983. 96p.
- MEDIANA, J. G. **Cunicultura, arte de criar coelhos**. São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 183p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AMARAL, E. & ALVES, S.B. **Insetos Úteis**. Livroceres Ltda. Piracicaba, São Paulo, 1979. 188p.
- CARRER, C. C.; ELMÔR, R. A.; KORNFIELD, M. E.; CARVALHO, Márcio César . **A Criação do Avestruz: Guia completo de A a Z**. 1. ed. São Paulo: Terra Comunicação Editorial, 2004. v. 1, 255p.
- CARRER, Celso da Costa ; KORNFIELD, Marcelo Eduardo . **A criação de avestruzes no Brasil**. 1. ed. Rio Claro: Ed. Ultracopy, 1999. v. 1, 303p.
- CRANE, E. **O livro do mel**. São Paulo: Nobel, 1983. 226p.
- HOSKEN, Fábio Moraes. **Curso criação comercial de capivaras e pacas**. Belo Horizonte, MG: ACOMINAS, [199-?]. 108 p.
- KORNFIELD, M. E.; ELMOR, R. A; CARRER, C. C. **Avestruzes no Brasil: Incubação e Criação de filhotes**. 1. ed. São Paulo: Ed. Nova Página, 2001. v. 1. 110 p.

MEDIANA, J. G. **Cunicultura e apicultura**. São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979. 371p.

MUXFELDT, H. **Apicultura para todos**. Porto Alegre: Sulina, 1982. 242p.

RUPLEY, A.E. Manual de Clínica Aviária (aves silvestres). Roca, São Paulo, 1999. VIEIRA, M. I. **Carne e pele de coelho**. São Paulo: Nobel, 1986. 64p.


VIEIRA, M. I. **Coelhos**: instalações e acessórios. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1974. 152p.

VIEIRA, M. I. **Criação racional de coelhos**. Rio de Janeiro: Didática, 1965. 217p.

VIEIRA, M. I. **Doenças dos coelhos**: manual prático. São Paulo: Nobel, 1981. 241p.

VIEIRA, M. I. **Produção de coelhos**. Rio de Janeiro: São Paulo: Nobel, 1980. 361p.

47.5 Suinocultura

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Suinocultura (ZOO – 215)	Carga horária total: 80 horas Teórica: 40 Prática: 40
Professor: Marco Antônio Pereira da Silva		Créditos: 4	
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)		Período: 7º	

EMENTA

Introdução à suinocultura. Mercado nacional e internacional. Raças e cruzamentos. Instalações em suinocultura. Nutrição de suínos. Manejo reprodutivo da fêmea suína. Manejo reprodutivo do cachaço e inseminação artificial de suínos. Manejo de leitões na maternidade. Manejo de leitões na fase de creche. Manejo de suínos na fase de recria e terminação. Gerenciamento de um sistema produtor de suínos. Manejo pré-abate, abate, pós-abate e qualidade de carne. Higiene e profilaxia em suinocultura. Tipificação de carcaças.

OBJETIVOS

Geral

Proporcionar aos alunos do curso de graduação em Zootecnia os conhecimentos teóricos e práticos sobre os vários segmentos da Suinocultura Industrial no Brasil e em outros países, capacitando-os a atuar neste importante setor.

Específicos

Transferir aos alunos conhecimento de Suinocultura sobre:
 Noções do mercado nacional e mercado internacional de carne suína;
 Sistema Intensivo de Produção de Suínos;
 Raças e cruzamentos;
 Noções de nutrição de suínos e manejo nutricional;
 Sistema de Integração Agroindustrial;
 Abate e processamento, qualidade da carcaça e qualidade da carne.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – ORIGEM DO SUÍNO

- 1.1 Taxonomia dos suínos
- 1.2 Evolução dos suínos
- 1.3 Características do suíno moderno

UNIDADE 2 – SUINOCULTURA NO BRASIL

- 2.1 Distribuição dos rebanhos no Estado
- 2.2 Características da produção de suínos
 - 2.2.1 Relacionadas ao produtor
 - 2.2.2 Relacionadas ao ambiente
 - 2.2.3 Relacionadas ao mercado
- 2.3 A evolução da suinocultura brasileira

UNIDADE 3 – RAÇAS SUÍNAS

- 3.1 Considerações gerais
 - 3.1.1 Nomenclatura do exterior dos suínos
 - 3.1.2 Principais medidas do corpo de suínos
 - 3.1.3 Características dos aprumos em suínos
- 3.2 Classificação das raças
- 3.3 Principais características das raças criadas no Brasil
- 3.4 Principais linhas criadas no Brasil

UNIDADE 4 - AVALIAÇÃO DE SUÍNOS

- 4.1 Avaliação dos suínos pelo fenótipo
 - 4.1.1 Normas para julgamento
 - 4.1.2 Escolha dos reprodutores
- 4.2 Avaliação das carcaças
 - 4.2.1 Classificação das carcaças
 - 4.2.2 Tipificação das carcaças

UNIDADE 5 - ALIMENTAÇÃO DE SUÍNOS

- 5.1 Necessidades nutritivas
- 5.2 Principais alimentos
- 5.3 Sistema de alimentação
- 5.4 Formas de arraçoamento
- 5.5 Forma física da ração
- 5.6 Micotoxinas

UNIDADE 6 - MANEJO DE SUÍNOS

- 6.1 Considerações gerais



- 6.1.1 Conceito
- 6.1.2 Importância
- 6.1.3 Relação entre manejo e instalações
- 6.2 Manejo dos reprodutores
 - 6.2.1 Tópicos sobre a reprodução dos suínos
 - 6.2.2 Manejo da matriz
 - 6.2.2.1 Fatores que limitam a produção de leitões
 - 6.2.3 Manejo da leitoa de reposição
 - 6.2.4 Manejo do varrão
- 6.3 Manejo dos suínos para abate
 - 6.3.1 Na fase de aleitamento
 - 6.3.1.1 Fatores que limitam a sobrevivência dos leitões
 - 6.3.2 Na fase de recria
 - 6.3.3 Na fase de terminação
- 6.4 Planejamento reprodutivo e otimização das instalações
- 6.5 Manejo de dejetos
 - 6.5.1 Utilização de dejetos
 - 6.5.2 Passos a serem seguidos para manejar dejetos
 - 6.5.3 Distribuição

UNIDADE 7 - INSTALAÇÕES PARA SUÍNOS

- 7.1 Considerações gerais
- 7.2 Sistemas de criação
- 7.3 O planejamento da instalação
- 7.4 Localização
- 7.5 Tipos de materiais utilizados
- 7.6 Instalações para reprodutores
- 7.7 Instalações para animais de abate
- 7.8 Dimensionamento de instalações

UNIDADE 8 - HIGIENE E PROFILAXIA EM SUINOCULTURA

- 8.1 Profilaxia das principais doenças
- 8.2 Programa de vacinação
- 8.3 Limpeza, desinfecção e vazios sanitários
- 8.4 Controle de endoparasitas e ectoparasitas
- 8.5 Biossegurança

UNIDADE 9 – GESTÃO DO SISTEMA PRODUTOR DE SUÍNOS

- 9.1 Administração de pessoal
- 9.2 Custo de produção

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOBESTIANSKY, J; WENTS, I.; SILVEIRA, P. R. S.; et al. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA-SPI; Concórdia: EMBRAPA/CNPISA, 1998.



- UPNMOOR, I. **Produção de suínos: a matriz**. l. 4. Guaíba – RS: Agropecuária, 2000, 162 p.
- UPNMOOR, I. **Produção de suínos: crescimento, Terminação e abate**. v. 3. Guaíba – RS.: Agropecuária, 2000, 77 p.
- UPNMOOR, I. **Produção de suínos: da concepção ao desmame**. v. 1. Guaíba - RS: Agropecuária, 2000, 133 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARRETO, G. B. **Curso de suinocultura: noções de saneamento rural**. Campinas: 2.ed, I. C. E.A., 1973.
- BEHRENS, H. & RICHTER, K. **Nociones de patologia porcina**. Espana: 3.ed, Acribia, 1971.
- CAVALCANTI, S. S. **Produção de suínos**. 2^a ed. Campinas: Instituto Campineiro do Ensino Agrícola, 1984. 453 p.
- COAGRI/MEC. **Suinocultura**. São Paulo: Abril –Educação 1980. (Ação Móvel : Treinamento Profissional).
- COMO CRIAR SUÍNOS AO AR LIVRE: o “sistema outdoor ou plein air”. Agrodata, Paraná. 2 VHS (120min).
- COMO CRIAR: nascimento, cria e recria. Agrodata, Paraná, 1 VHS, (41min).
- COMO IMPLANTAR uma granja com matrizes suínas. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- COMO PREVENIR doenças na criação de suínos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS E ADMINISTRAÇÃO: controle, produção, produtividade. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS. NTSC. 1 VHS (40min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS: manejo de dejetos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- DIARRÉIA DE LEITÕES: como acabar com ela. Agrodata, Paraná. 1 VHS (40min).
- DIRRÉIA DE LEITÕES: como acabar com ela. Agrodata, Paraná. 1 VHS (30min).
- DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.
- EMBRAPA. Programa nacional de pesquisa de suínos. Brasília – DF: EMBRAPA, 1981. 60 p. (01 exemplar).
- ESPINOSA, A.R. **Suinocultura**. São Paulo – SP: Abril, 1980. 64 p. FEPLAM.
- Manual de suinocultura**. Porto Alegre – RS: FEPLAM, s/d. 192 p.
- FUNDAÇÃO EDUCACIONAL PADRE LANDELL DE MOURA. **Manual de suinocultura**. Porto Alegre: FEPLAM, s/d. (Apostila).
- MANEJO DE LEITÕES do nascimento ao abate. Universidade Federal de Viçosa-CPT, Viçosa-MG, 1 VHS (55 min).
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Normas técnicas de instalações e equipamentos. Brasília – DF: Ministério da Agricultura, 1995. 242 p.
- NUTRIÇÃO DE LEITÕES em regime de desmame. Via Rural. 1 VHS (50min).
- RAÇÕES BALANCEADAS para engordar suínos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (35min).
- REPRODUÇÃO DE SUÍNOS: manejo – Agrodata, Paraná. 1 VHS (41min).
- REPRODUÇÃO DE SUÍNOS: manejo de fêmeas e machos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (41min).
- SOBESTIANSKY, J. **Peste suína: clássica e africana**. São Paulo – SP: Nobel, 1982. 132 p.
- SUINOCULTURA: criação e manejo. Agrotec. 1 VHS (39min).




TORRES, A. DI. **Criação prática de suínos**. 6^a ed. São Paulo – SP: Melhoramentos, s/d. 145 p.

VALVERDE, C. C. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para suínos**. Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 2001. 229 p.

VIANNA, A. T. **Os suínos**: criação prática e econômica. São Paulo – SP: Gráfica Benetti Ltda., 1985. 384 p.

47.6 Informática aplicada à zootecnia

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Informática Aplicada à Zootecnia (INF – 202)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 30 Prática: 30
Professor: Eduardo Filgueiras Damasceno		Créditos: 3	
Pré-requisito: Nenhum		Período: 7º	

EMENTA

Planilha eletrônica. Banco de dados. Projeto final da disciplina de informática.

OBJETIVOS

Identificar as principais funções da planilha eletrônica; Utilizar a planilha eletrônica

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 - PLANILHA ELETRÔNICA

- 1.1 Noções Básicas
- 1.2 Primeiros passos
- 1.3 Conhecendo os comandos da planilha
- 1.4 Operações com Planilhas
- 1.5 Preenchendo dados em planilhas
- 1.6 Editando planilhas
- 1.7 Gerenciando pastas e planilhas
- 1.8 Trabalhando com formatação
- 1.9 Trabalhando com Fórmulas e Gráficos
- 1.10 Aplicando fórmulas e funções
- 1.11 Criando gráficos
- 1.12 Interagindo com a Internet
- 1.13 Usando recursos da Internet
- 1.14 Usando Recursos Avançados
- 1.15 Trabalhando com dados compartilhados
- 1.16 Alcançando resultados
- 1.17 Gerenciando listas de dados
- 1.18 Automatizando tarefas repetitivas



- 1.19 Finalizando seu Trabalho
- 1.20 Protegendo e imprimindo seus documentos
- 1.21 Utilização de exemplos específicos de cada área
- 1.22 Estudo de um caso:
 - 1.22.1 Microsoft Excel
 - 1.22.2 Quatro Pro
 - 1.22.3 Lotus 1.2.3.
 - 1.22.4 Fácil Planilha

UNIDADE 2 - BANCO DE DADOS

- 2.1 Noções de Utilização
- 2.2 Noções Básicas
- 2.3 Utilizando Formulários
- 2.4 Encontrando Dados
- 2.5 Relatórios e Etiquetas
- 2.6 Tabelas
- 2.7 Criando Tabelas
- 2.8 Relacionando Tabelas
- 2.9 Consultas
- 2.10 Criando Consultas
- 2.11 Outros Tipos de Consultas
- 2.12 Formulários
- 2.13 Criando Formulários e Protegendo Dados
- 2.14 Facilitando o Uso
- 2.15 Relatórios
- 2.16 Criando Relatórios
- 2.17 Macros
- 2.18 Criando Macros e Botões de Comando
- 2.19 Utilização de exemplos específicos de cada área
- 2.20 Estudo do caso:
 - 2.20.1 Microsoft Access
 - 2.20.2 Oracle
 - 2.20.3 SQL Server DB/2 IBM

UNIDADE 3 - PROJETO FINAL DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA

- 3.1 Desenvolvimento de atividade prática, que envolva todo conhecimento adquirido no decorrer da disciplina na sua área de atuação.
- 3.2 Utilização de Novos Programas, que venha a facilitar a conclusão do trabalho.
- 3.3 Estudo de casos
- 3.4 Desenvolvimento de programas que venha a facilitar o desenvolvimento do trabalho do técnico Agrícola
- 3.5 Desenvolvimento de um programa de folha de pagamento
- 3.6 Desenvolvimento de um programa financeiro
- 3.7 Desenvolvimento de coletas de dados para pesquisas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



ANTUNES, L.M. **A informática na agropecuária**. 2^a ed. Piracicaba – SP: FEALQ, 1996. 175 p.

CAREBERG, C. **Administrando a empresa com Excel**. São Paulo: Editora Pearson, 2003.

NASCIMENTO, A. J. **Introdução à informática**. 2^a ed. São Paulo – SP: Makro Books, 1990. 128 p.

VERRONE, A. **Criando planilhas profissionais com Excel**. 2^a ed. Editora Visual Books, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIRMELE, R. **Guia incrível do Excel 5**. São Paulo – SP: Makro Books, 1995. 316 p.

CORMEM, T. H. **Algoritmos: teoria e prática**. 2^a ed. Rio de Janeiro – RJ: Campos, 2002. 916 p.

HORIE, R. M. **300 super dicas de editoração, desing e artes gráficas**. 2^a ed. São Paulo – SP: SENAC, 2001. 179 p.

MANZANO, J. A. N. G. **Algoritmos: lógicas para o desenvolvimento de programas**. 10^a ed. São Paulo – SP: Érica, 2000. 236 p.

MINASI, M. **Dominando microsoft windows 2000 Server**. São Paulo – SP: Makro Books, 2001. 1275 p.

MORAIS, C. E. de. **Microsoft Word 2000: passo a passo**. Goiânia – GO: SENAC, s/d. 214 p.

MOTA, D. **Pesquisa na internet**. Rio de Janeiro – RJ: SENAC, 1998. 128 P.

SANTOS JÚNIOR, M. **Microsoft Excel 2000: passo a passo**. Goiânia – GO: SENAC, s/d. 334 p..

SAWAYA, M. R. **Dicionário de informática & Internet**. São Paulo – SP: Nobel, 1999. 543 p..


SENAC. **Informática gerencial**. Rio de Janeiro – RJ: SENAC, 1998. 104 p.

SENAC. **Matemática na computação**. Rio de Janeiro – RJ: SENAC, 1999. 240 p.

SETZER, V. W. **Bancos de dados**. 3^a ed. São Paulo – SP: Edgard Blucher, 1989. 389 p.

48. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO OITAVO SEMESTRE

48.1 Planejamento territorial urbano e rural

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Planejamento Territorial Urbano e Rural (GAM – 218)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 40 Prática: 20
Professor: Alécio Rodrigues de Oliveira		Créditos: 3	
Pré-requisito: Ecologia Geral (BIO – 217)		Período: 8º	

EMENTA

Significado e conceitos de planejamento. O Estado e as políticas públicas territoriais. Ordenamento do espaço geográfico. Impactos da urbanização. Política Nacional do Meio Ambiente. Instrumentos de gestão ambiental. Planejamento ambiental.



Políticas de gestão urbana e rural. Desenvolvimento Sustentável. Gerenciamento Integrado. Zoneamento ecológico e econômico.

OBJETIVOS

Compreender o processo de evolução das políticas públicas de planejamento territorial implantado no Brasil ao longo do seu processo de ocupação. Analisar os principais instrumentos de gestão territorial existentes na sociedade moderna. Identificar o papel do Estado enquanto agente promotor das políticas de ocupação do espaço geográfico. Propiciar o entendimento de gerenciamento integrado, zoneamento ecológico e econômico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 - O Estado e as Políticas Territoriais no Brasil

- 1.1. A importância da geopolítica no Brasil;
- 1.2. Estado Nacional e Unidade Territorial;
- 1.3. Políticas Territoriais nos anos anteriores a 1964;
- 1.4. As políticas de ordenamento territorial após 1964.

UNIDADE 2 - Política e Gestão Ambiental

- 2.1. Políticas ambientais no Brasil;
- 2.2. Os valores e as políticas ambientais;
- 2.3. Gestão participativa dos recursos naturais;
- 2.4. Integração entre políticas e gestão ambiental;
- 2.5. Política dos recursos hídricos e gestão das bacias hidrográficas.

UNIDADE 3 - Sistemas Ambientais e Gerenciamento Integrado

- 3.1. Estado e participação social no planejamento ambiental;
- 3.2. Sustentabilidade e paradigmas desenvolvimentistas;
- 3.3. Parceria público/privado nas políticas de gestão ambiental;
- 3.4. A sustentabilidade das cidades;
- 3.5. Política urbana, plano diretor e zoneamento urbano.

UNIDADE 4 - Impactos da Urbanização

- 4.1. Expansão urbana e suas conseqüências;
- 4.2. Urbanização e seus efeitos na qualidade ambiental intra-urbana;
- 4.3. Poluição e qualidade de vida nos centros urbanos;
- 4.4. Uso do espaço urbano e moradia;

UNIDADE 5 - Zoneamento Ecológico-Econômico

- 5.1. Abordagem de normativa de desenvolvimento territorial;
- 5.2. Abordagem analítica;
- 5.3. A evolução das aglomerações e os centros urbanos;
- 5.4. Implicações para a formulação de políticas de desenvolvimento;



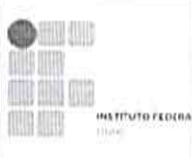
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COSTA, Wanderley Messias da. **O Estado e as Políticas Territoriais no Brasil**, São Paulo: Contexto, 1995.
- OJIMA, R. **Análise comparativa da dispersão urbana nas aglomerações urbanas brasileiras: elementos teóricos e metodológicos para o planejamento urbano e ambiental**. Tese (doutorado). Campinas, Unicamp, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALENTEJANO, P. R. As relações cidade-campo no Brasil do século XXI. **Terra Livre**, São Paulo, v.2, n.21, p. 25-39, jul/dez. 2003.
- BEZERRA, M.C.L. - **Planejamento e Gestão Ambiental** - uma abordagem do ponto de vista dos instrumentos econômicos - Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - USP. 1996
- CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. **Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias**. São Paulo. Laboratório de Planejamento Municipal, IGCE/UNESP, 2001. 138p.
- CUNHA, Sandra Baptista da.; GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). **A Questão Ambiental: Diferentes abordagens**, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- ECHEVERRI, R. ; RIBERO, M. P. **Ruralidade , territorialidade e Desenvolvimento Sustentável: visão do território na América Latina e no Caribe**. Brasília: IICA, 2005.
- LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL Cidades sustentáveis - documento preliminar II - Formulação e implementação de Políticas Públicas compatíveis com os princípios de Desenvolvimento Sustentável definidos na Agenda 21. Ministério do Meio Ambiente - MMA, IBAM, ISER, REDEH. 1999.
- WANDERLEY, M. N. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 15, p. 87-145, out.2000.

48.2 Nutrição de ruminantes

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Nutrição de Ruminantes (ZOO – 225)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 40 Prática: 20
Professor: Kátia Cylene Guimarães		Créditos: 3	
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)		Período: 8º	

EMENTA

Introdução ao estudo da nutrição de ruminantes. Aspectos gerais sobre o trato digestivo. Particularidades no trato digestivo dos ruminantes. Estudo dos nutrientes e seus metabolismos. Exigências nutricionais. Fermentação e microbiologia do rúmen.



OBJETIVO

A disciplina Nutrição de Ruminantes tem como objetivo permitir aos alunos do Curso de Zootecnia, conhecimentos teóricos e práticos sobre os principais nutrientes necessários para ruminantes, o processo de fermentação ruminal e sua consequente microbiologia bem como calcular as exigências nutricionais das diferentes categorias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPÍTULO 1 – PARTICULARIDADES NO TRATO DIGESTIVO DOS RUMINANTES

- 1.1 Desenvolvimento e Capacidade do Rúmen
- 1.2 Características do Rúmen como Câmara de Fermentação
- 1.3 Microbiologia do Rúmen
- 1.4 Cinética da Fermentação Ruminal
- 1.5 Mecanismos que Regulam e Afetam o Consumo de Alimentos

CAPÍTULO 2 - ESTUDO DOS NUTRIENTES E SEUS METABOLISMOS

- 2.1 Água
 - 2.1.1 Importância
 - 2.1.2 Tipos ou Fontes de Água
 - 2.1.3 Funções Principais
 - 2.1.4 Fatores que Afetam o Consumo de Água
 - 2.1.5 Relação entre o Consumo de Água e outros Alimentos
 - 2.1.6 Aspectos de Qualidade da Água
- 2.2 Proteínas e Aminoácidos
 - 2.2.1 Importância
 - 2.2.2 Formação dos Aminoácidos e Proteínas nas Plantas e Animais
 - 2.2.3 Funções Nutricionais das Proteínas
 - 2.2.4 Aminoácidos
 - 2.2.5 Métodos de Avaliação da qualidade da Proteína
 - 2.2.6 Origem do Nitrogênio Ruminal
 - 2.2.7 Reciclagem do Nitrogênio
 - 2.2.8 Crescimento bacteriano e Produção de proteína
 - 2.2.9 Utilização Intestinal do Nitrogênio
 - 2.2.10 Principais Fontes Alimentares de Proteína
 - 2.2.11 Fontes de Nitrogênio não Protéico
- 2.3 Carboidratos
 - 2.3.1 Introdução e Importância dos Carboidratos
 - 2.3.2 Composição e Classificação
 - 2.3.3 Formação dos Carboidratos nas Plantas
 - 2.3.4 Funções Nutricionais
 - 2.3.5 Fermentação da Celulose e Hemicelulose
 - 2.3.6 Fermentação dos Carboidratos solúveis
 - 2.3.7 Rotas Metabólicas
 - 2.3.8 Produtos da Fermentação Ruminal



- 2.3.9 Principais Fontes de Carboidratos
- 2.4 Lipídios
 - 2.4.1 Introdução
 - 2.4.2 Classificação
 - 2.4.3 Funções
 - 2.4.4 Ácidos Graxos
 - 2.4.5 Propriedades Físico-químicas dos Lipídios
 - 2.4.6 Hidrólise no Rumen
 - 2.4.7 Síntese de ácidos graxos de cadeia longa
 - 2.4.8 Proteção de Lipídios no rumen
 - 2.4.9 Fontes alimentares de Gordura e Óleos
 - 2.4.10 Determinação da Fração Gordurosa dos Alimentos
- 2.5 Vitaminas
 - 2.5.1 Introdução
 - 2.5.2 Classificação
 - 2.5.3 Funções Gerais
 - 2.5.4 Importância
 - 2.5.5 Estudo das Principais Vitaminas
 - 2.5.6 Exigências vitamínicas dos microrganismos e do Animal
 - 2.5.7 Inter-relações
 - 2.5.8 Armazenamento
 - 2.5.9 Fontes Alimentares de Vitaminas
- 2.6 Minerais
 - 2.6.1 Introdução
 - 2.6.2 Classificação
 - 2.6.3 Funções gerais
 - 2.6.4 Importância dos minerais na Alimentação
 - 2.6.5 Estudo dos principais Elementos Minerais
 - 2.6.6 Inter-relações
 - 2.6.7 Disponibilidades
 - 2.6.8 Fontes Alimentares
 - 2.6.9 Determinação da matéria mineral dos Alimentos

CAPÍTULO 3 - CÁLCULO DE EXIGÊNCIA NUTRICIONAL

- 3.1 Tabelas de Exigências Nutricionais
- 3.2 NRC para gado de corte
- 3.3 NRC para gado de leite
- 3.4 Sistema AFRC para ruminantes
- 3.5 Sistema Cornell para ruminantes
- 3.6 Exigências nutricionais de ovinos e caprinos

CAPÍTULO 4 - ESTUDO DOS PRINCIPAIS ADITIVOS E SUPLEMENTOS

- 4.1 Tipos de Aditivos e seus Modos de Ações
- 4.2 Suplementos Minerais
- 4.3 Suplementos Vitamínicos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal**, vols. 1 e 2, São Paulo: Nobel, 1991.
- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: bases e fundamentos**, v. 1, São Paulo: Nobel, 2002. 395p.
- ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal: alimentação animal**, v. 2, São Paulo: Nobel, 2003. 426p.
- NUNES, I. J. **Nutrição Animal Básica**. FEP-MVZ Editora, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CHEEKE, P.R. **Applied animal nutrition: feeds and feeding**. New York: MacMillan, 1991.
- CHURCH, D.C. **Fisiologia digestiva y nutrición de los ruminantes**. Zaragoza: Acribia, 1974.
- CHURCH, D.C.; POND, W.G. **Bases científicas para la nutrición y alimentación de los animales domésticos**, Zaragoza: Acribia, 1977.
- COELHO DA SILVA, J.F.; LEÃO, M. I. **Fundamentos de nutrição de ruminantes**. Piracicaba: Livroceres, 1979.
- CRAMPTON, E.M.; HARRIS, L.E. **Nutrición animal aplicada**. Zaragoza: Acribia, 1979.
- CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária**, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1993.
- ENSMINGER, M.E. & OLENTINE, C.G. **Feed & nutrition**, Clovis: Ensminger Publ. Co. 1991.
- MARTIN, L.C.T. **Nutrição de bovinos de Corte**. São Paulo, Nobel, 1993. 173p.
- MAYNARD, L.A. *et al.* **Nutrição Animal**. 3.ed., Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984.
- NRC. **Nutrients requirement of beef cattle, dairy cattle, sheeps, goats, poultry, swine**. Washington: National Academy of Sciences.
- NUNES, I. J. **Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos**. FEP-MVZ Editora, 1998.
- PEIXOTO, A.M. **Nutrição de bovinos**. Piracicaba: FEALQ, 1993.
- PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C. de FARIA, V.P. de **Anais do 6º Simpósio Sobre Produção Animal**. Piracicaba, FEALQ, 165p. (01 exemplar).
- PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C. de FARIA, V.P. de **Minerais para Bovinos**. In: **Anais 3º do Simpósio Sobre Nutrição de Bovinos**. Piracicaba, FEALQ, 1985. 145p. (01 exemplar).
- PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C. de FARIA, V.P. de **Nutrição de Bovinos: Conceitos Básicos e Aplicados**. Piracicaba, FEALQ, 1995. 563p. (01 exemplar).
- PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C. de FARIA, V.P. de **Uréia para ruminantes**. In: **Anais do 2º Simpósio Sobre Nutrição de Bovinos**. Piracicaba, FEALQ, 1984. 363p.
- PEIXOTO, R.M., MAIER, J.C. **Nutrição e alimentação animal**, Pelotas: EDUFPEL, 1991.
- SILVA, D.J., QUEIROZ, A. C. **Análise de Alimentos (métodos químicos e biológicos)**. 3.ed., Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2002, 235 p.

48.3 Bovinocultura de corte e bubalinocultura



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA



GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO		
DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura (ZOO – 217)	Carga horária total: 80 horas
		Teórica: 40 Prática: 40
Professor: Karen Martins Leão		Créditos: 4
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212) Pastagens (ZOO – 213)		Período: 8º

EMENTA

Importância da criação. Fatores que condicionam a criação. Situação atual da bovinocultura de corte e bubalinocultura, Fatores que influenciam o desfrute. Raças bovinas de corte e de búfalos de importância econômica para o Brasil. Avaliação fenotípica e genotípica de bovinos de corte e búfalos. Manejo. Alimentação do rebanho sistemas de criação. Produção de novilho precoce e super precoce. Estudo da careça. Couro.

OBJETIVOS

Orientar, tecnicamente, uma criação racional de bovinos de corte e de búfalos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO

- 1.1 Econômica
- 1.2 Social

UNIDADE 2 – FATORES QUE CONDICIONAM A CRIAÇÃO

- 2.1 Fatores endógenos
- 2.2 Fatores exógenos

UNIDADE 3 – SITUAÇÃO ATUAL DA BOVINOCULTURA DE CORTE E DA BUBALINOCULTURA

- 3.1 Em Goiás
- 3.2 No Brasil
- 3.3 No mundo
- 3.4 Perspectivas no âmbito mundial

UNIDADE 4 – FATORES QUE INFLUENCIAM O DESFRUTE

UNIDADE 5 – RAÇAS BOVINAS DE CORTE E DE BÚFALOS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA PARA O BRASIL

- 5.1 De origem indiana
- 5.2 De origem européia
- 5.3 Raças de cruzamento ou sintéticas



UNIDADE 6 – AVALIAÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE BOVINOS DE CORTE E DE BÚFALOS

- 6.1 Julgamento do exterior de bovinos de corte e de búfalos
- 6.2 Teste de desempenho e progênie

UNIDADE 7 – MANEJO

- 7.1 Manejo reprodutivo
- 7.2 Manejo de matrizes
- 7.3 Manejo na fase de cria
- 7.4 Manejo na fase de recria
- 7.5 Manejo de reprodutores

UNIDADE 8 – ALIMENTAÇÃO DO REBANHO

- 8.1 Digestão
- 8.2 Fatores que influenciam no consumo
- 8.3 Métodos de arraçamento
- 8.4 Balanceamento de rações
- 8.5 Suplementação

UNIDADE 9 – SISTEMAS DE CRIAÇÃO

- 9.1 Extensivo
- 9.2 Semi-intensivo
- 9.3 Intensivo
- 9.4 Produção do “boi verde” e “orgânico”

UNIDADE 10 – PRODUÇÃO DE NOVILHO PRECOCE E SUPER PRECOCE

- 10.1 Vantagens
- 10.2 Legislação
- 10.3 Requisitos

UNIDADE 11 – ESTUDO DA CARÇAÇA

- 11.1 Fatores que influenciam o rendimento
- 11.2 Fatores qualitativos e quantitativos da carcaça
- 11.3 Tipificação de carcaça

UNIDADE 12 – COURO

- 12.1 Classificação
- 12.2 Produção de couro de qualidade

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABCZ. Seminário nacional de gado de corte. Anais.... Uberaba – MG: ABCZ, 1996. 65



p.

DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.

MARTIN, L. C. T. **Nutrição mineral de bovinos de corte**. São Paulo – SP: Nobel, 1993. 173 p.

RIBEIRO, H. M. **Bovino cultura de corte**: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: 3.ed, FEALQ, 1999. 551 p.

TIBAU, A O. **Pecuária intensiva**, com uma introdução sobre forrageiras e pastos. São Paulo - SP: Nobel, 7.ed., 1974. 427p.

VALE, W.G. Bubalinos: fisiologia e patologia da reprodução. Campinas, Fundação Cargil, 1988. 86p.

ZAVA, M. A. R. A. Produção de Búfalos. Campinas – SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGRODATA. CONFINAMENTO de gado de corte. Paraná. 1 VHS (40min).

AGRODATA. CONFINAMENTO DE GADO DE CORTE: alimentação. Paraná. 1 VHS (45min).

AGRODATA. CONFINAMENTO DE GADO DE CORTE: instalações. Paraná. 1 VHS.(40min).

AGRODATA. CRIA E RECRIA. Paraná. 1 VHS (60min).

AGRODATA. GADO DE CORTE: manejo pastagem e engorda. Paraná. 1 VHS (41min).

AGRODATA. O CURRAL MODERNO: construção e manejo. Paraná. 1 VHS (40min).


AGROVÍDEO. DESMAMA precoce em gado de corte. 1 VHS (57min).

ALMEIDA, A.J.; AZEVEDO, C. Simiconfinamento: como ganhar dinheiro com boi gordo quando os outros estão perdendo. São Paulo: Globo, 1996. 184p.

ALVARENGA, J. D. de. Viabilidade econômica da produção de novilho super precoce: estudo de caso. Jaboticabal: UNESP- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 1997. 93 p. Trabalho apresentado à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, para graduação em Agronomia.

ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* Nutrição Animal: alimentação animal. Editora Nobel, vol. 2. São Paulo-SP, 1983. 398p.

48.4 Economia rural

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO		
	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Economia Rural (HUM – 207)	Carga horária total: 60 horas	
		Teórica: 60	Prática: -
Professor: Marcelo Medeiros Santana	Créditos: 3		
Pré-requisito: Nenhum	Período: 8º		

EMENTA



Noções básicas de economia rural. Sistema econômico e função na agropecuária. Oferta e procura de produtos agropecuários. Elasticidade da oferta e procura de produtos agropecuários. Teoria da empresa agropecuária. Teoria do mercado agropecuário. Políticas agropecuárias. Crescimento e desenvolvimento econômico no setor rural.

OBJETIVOS

Utilizar os princípios da teoria econômica no setor agropecuário visando à melhoria da produção por meio da produtividade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – NOÇÕES BÁSICAS DE ECONOMIA RURAL

- 1.1 Conceitos
- 1.2 Divisão e classificação
- 1.3 Relações com outras ciências
- 1.4 Importância do estudo da Economia Rural

UNIDADE 2 – SISTEMA ECONÔMICO, MERCADOS E FUNÇÃO NA AGROPECUÁRIA

- 2.1 Conceito
- 2.2 Diagrama circular
- 2.3 Funções
- 2.4 Formação de preço

UNIDADE 3 – OFERTA E PROCURA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

- 3.1 Conceitos
- 3.2 Fatores condicionantes
- 3.3 Mudanças
 - 3.3.1 Nas quantidades ofertadas e procuradas
 - 3.3.2 Nas curvas de oferta e procura

UNIDADE 4 – ELASTICIDADE DA OFERTA E PROCURA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

- 4.1 Conceito
- 4.2 Determinação e magnitude
- 4.3 Tipos
- 4.4 Relação com a receita total

UNIDADE 5 – TEORIA PRODUÇÃO E CUSTOS NA EMPRESA AGROPECUÁRIA

- 5.1 Teoria Produção
- 5.2 Produto total, médio e marginal.
- 5.3 Custos de produção



UNIDADE 6 – ESTRUTURAS DE MERCADO E O SETOR AGROPECUÁRIO

- 6.1 Estrutura de mercado de produtos
- 6.2 Estrutura de mercado de fatores de produção
- 6.2 Falhas de mercado

UNIDADE 7 – POLÍTICAS ECONÔMICAS E REFLEXOS NA AGROPECUÁRIA

- 7.1 Sistema de Crédito Rural Assistência Técnica e Extensão Rural.
- 7.2 Associativismo.
- 7.3 Agronegócio.
- 7.4 Ciência e tecnologia.
- 7.5 Mecanismos de comercialização, bolsas de mercadorias e mercados futuros.

UNIDADE 8 – O SETOR RURAL NO PROCESSO DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

- 8.1 Conceitos
- 8.2 Participação da agricultura na formação da renda e do produto nacional
- 8.3 O processo de desenvolvimento e a internacionalização da economia: a globalização
- 8.4 Conceito de desenvolvimento sustentável
- 8.5 Economia e desenvolvimento regional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- BAER, W. **A economia brasileira**. 4^a ed. São Paulo – SP: Nobel, 1996. 416 p.
- LEITE, J. A. **Macroeconomia: teoria, modelos e instrumentos de política econômica**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARION, J. C. **Contabilidade rural**. 6.ed. São Paulo, Atlas, S. A. 2000. 262p
- ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia**. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- TROSTER, R. L.; MOCHÓN, F. **Introdução à economia**. São Paulo: Makron Books, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FONSECA, S. V. **A antieconomia e crise brasileira**. Rio de Janeiro – RJ: Nova Fronteira, 1984. 386 p.
- HUBERMAN, L. **História da riqueza do homem**. 21^a ed. LTC, 1986.
- LAZZARINI NETO, S. **Fontes de financiamento**. v. 9. São Paulo – SP: SDF Editores, 1995. 87 p.
- PINHO, D. (Org.). **Manual de economia**. 3^a ed. São Paulo -,SP: Saraiva, 1998. 653 p.
- SILVA, C. R. L. da. **Economia e mercado: introdução à economia**. 9 ed. São Paulo – SP: Saraiva, 1991. 206p.
- WEBER, J.E. **Matemática para economia e administração**. 2^a ed. São Paulo - SP: Harbra, 1986. 674 p.



48.5 Sociologia e extensão rural

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Sociologia e Extensão Rural (HUM – 205)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 50 Prática: 10
Professor: Alécio Rodrigues de Oliveira	Créditos: 3		
Pré-requisito: Nenhum	Período: 8º		

EMENTA

Introdução à sociologia. Elementos de sociologia rural. Modernização. Desenvolvimento e papel do estado no serviço de extensão rural. Elementos de extensão rural. Metodologia da extensão rural. Organização de produtores.

OBJETIVOS

Fornecer aos alunos idéia de sociologia rural, discutir os fundamentos da extensão rural e os processos de difusão de inovações, com enfoque específico para o setor agropecuário.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1- INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA

- 1.1. Conceitos fundamentais
- 1.2. Aspectos históricos.

UNIDADE 2 - ELEMENTOS DE SOCIOLOGIA RURAL

- 2.1. O fenômeno rural – urbano
- 2.2. Capitalismo: surgimento e expansão
- 2.3. A pecuária no mundo capitalista e o desenvolvimento rural

UNIDADE 3 - MODERNIZAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E PAPEL DO ESTADO NO SERVIÇO DE EXTENSÃO RURAL

- 3.1. Caracterização de modernização e Desenvolvimento
- 3.2. A revolução verde e a modernização do setor agropecuário
- 3.3. A formação do complexo agroindustrial
- 3.4. O *Agribusiness* brasileiro
- 3.5. Origem e desenvolvimento da extensão rural no Brasil

UNIDADE 4 - ELEMENTOS DE EXTENSÃO RURAL

- 4.1. Conceitos de Extensão rural e Assistência técnica



- 4.2. Papel do extensionista - Extensão ou Comunicação
- 4.3. Tipos básicos de unidades de Produção agropecuária
- 4.4. O Processo de comunicação
- 4.5. O processo ensino aprendizagem
- 4.6. Adoção e difusão de inovações na agropecuária

UNIDADE 5 - METODOLOGIA DA EXTENSÃO RURAL

- 5.1. Modelos de intervenção
- 5.2. Seqüência pedagógica
- 5.3. Esquema de planejamento de ação
- 5.4. Métodos de extensão

UNIDADE 6 - ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES

- 6.1. Importância, tipos e funções da organizações de produtores
- 6.2. Metodologia do trabalho em grupos
- 6.3. Organização de entidades associativas
- 6.4. Associações e Cooperativas: seu significado na pecuária nacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALMEIDA, J. A. **Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia**. Brasília, MEC/ABEAS, 1989.
- BICA, E. F. **Extensão rural**. Da pesquisa ao campo. Guaíba, Agropecuária, 1992.
- CHIAVENATO, J. J. **Sociologia: violência no campo: o latifúndio e a reforma agrária**. São Paulo: Moderna, 1996. 70p.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e terra, 1996.
- GUANZIROLI, C. E. et al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. 288p.


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ADAS, M. **Sociologia: a fome crise ou escândalo?**. 21ª ed. São Paulo: Moderna, 1988. 96p.
- ARONSON, E. **Sociologia: o animal social: introdução ao estudo do comportamento humano**. Tradução de Noé Gertel. São Paulo: Ibrasa, 1979. 312p.
- BRANDÃO, G. **Noções de Sociologia**. 4ª ed. São Paulo: Brasil, 1968. 198p.
- CARDOSO, F. H.; IANNI, O. **Sociologia: homem e sociedade**. 10ed. São Paulo: Nacional, 1976. 317p.
- CHANDLER, A. D. **Escale and scope: the dynamics of industrial capitalism**. Cambridge, Belknap/Harvard, 1994.
- GEISER, L. R. **Sociologia: modificação do comportamento e sociedade controlada**. São Paulo: Zahar, 1977. 167p.
- GRZYBOWSKI, C. **Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo**. Petrópolis, Vozes, 1991.
- HUTCHENS, D. **Aprendendo além dos lobos - Sobrevivendo e prosperando na organização que aprende**. São Paulo, 1999.



- LENHARD, R. **Sociologia geral**. São Paulo: Pioneira, s/d. 139p.
- MARTINS, J. S. (ed.) **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo, HUCITEC, 1986.
- OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis, EPAGRI, 1996.
- PARKER, S. **Sociologia: a sociologia do lazer**. Rio de Janeiro, 1978. 184p.
- RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais**. São Paulo, Annablume:CPP/EMATER, 2000.
- ROGERS, C. **Um jeito de ser**. São Paulo, EPU, 1987.
- RUNNEY, J.; MAYER, J. **Manual de sociologia**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1968. 188p.
- SANTANDER, F. **O extensionista**. São Paulo, Hucite, 1987.
- SILVA, G. L. S. P. **Produtividade agrícola, pesquisa e extensão rural**. São Paulo, IPE/USP, 1984.
- SZMRECSANYI, T. **Pequena história da agricultura no Brasil**. São Paulo, Contexto, 1990.

48.6 Tecnologia de produtos de origem animal

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Tecnologia de Produtos de Origem Animal (EAL – 228)	Carga horária total: 60 horas Teórica: 30 Prática: 30
Professor: Priscila Alonso dos Santos		Créditos: 3	
Pré-requisito: Bioquímica (QUI – 214)		Período: 8º	

EMENTA

Estudo da composição, microbiologia e conservação de alimentos de origem animal.

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a composição, microbiologia e conservação técnica de alimentos de origem animal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO A TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

- 1.1 Caracterização dos alimentos de origem animal
 - 1.1.1 Carne
 - 1.1.2 Aves
 - 1.1.3 Pescado
 - 1.1.4 leite
 - 1.1.5 Ovos.
- 1.2 Produção nacional e mundial de produtos de origem animal

- 1.3 Princípios de conservação de alimentos
 - 1.3.1 Métodos físicos, químicos e biológicos
 - 1.3.2 Propriedades físicas dos alimentos
 - 1.3.3 Importância da atividade de água
- 1.4 Refrigeração, congelamento, pasteurização, esterilização, secagem
- 1.5 Tratamento de resíduos

UNIDADE 2 – TECNOLOGIA DO LEITE

- 2.1 Composição do leite
- 2.2 Obtenção Higiênica
- 2.3 Qualidade Físico-Química e Fraudes
- 2.4 Processamento, Armazenagem e Transporte.
- 2.5 Produção de Queijo
- 2.6 Produção de Iogurte
- 2.7 Produção de Manteiga

UNIDADE 3 – TECNOLOGIA DA CARNE

- 3.1 Fundamentos da Tecnologia da Carne
- 3.2 Estrutura da Carne
- 3.3 Constituintes Básicos da Carne
- 3.4 Processamento, Armazenagem e Transporte
- 3.5 Conversão de Músculos em Carne
- 3.6 Fatores Pré-Abate que Afetam a Qualidade da Carne
- 3.7 Características Físicas, Anatômicas e Organolépticas das Carnes
- 3.8 Suínos
 - 3.8.1 Normas Para Abate
 - 3.8.2 Cortes
 - 3.8.3 Produtos e Subprodutos
- 3.9 Bovinos
 - 3.9.1 Normas Para Abate
 - 3.9.2 Cortes
 - 3.9.3 Produtos e Subprodutos
- 3.10 Aves
 - 3.10.1 Normas Para Abate
 - 3.10.2 Cortes
 - 3.10.3 Produtos e Subprodutos

UNIDADE 4 – TECNOLOGIA DE OVOS

- 4.1 Classificação
- 4.2 Conservação
- 4.3 Processamento

UNIDADE 5 – TECNOLOGIA DO PESCADO

- 5.1 Normas de Comercialização
- 5.2 Alterações post-mortem



5.3 Métodos de Conservação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 1992.
- SILVA, C. A. B. de. **Usina de beneficiamento de leite e derivados**. Brasília: série perfis, agroindustriais, 1995. 45p.
- SILVA, J. A. **Tópicos da tecnologia de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 227p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARRUDA BEHMER, M.L. **Tecnologia do leite**. Livraria Nobel S/A, 1984.
- CASTRO, F. A. F., AZEREDO, R. M. C., SILVEIRA, I. L. **Estudo Experimental dos Alimentos: uma abordagem prática**. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 28, 1998.
- FERREIRA, C. L. L. F. **Produtos lácteos fermentados: aspetos bioquímicos e tecnológicos**. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 43, 2001.
- GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 7ª edição. São Paulo: Nobel, 1984.
- MIDIO, A. F., MARTINS, D. I. **Toxicologia de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 295p.
- PARDI, M. C., SANTOS, I. C. SOUZA, E. P., PARDI, H. S. **Ciência higiene e tecnologia da carne**. v. 1 Goiânia: Editora da UFG. 1996.
- PARDI, M. C., SANTOS, I. C. SOUZA, E. P., PARDI, H. S. **Ciência higiene e tecnologia da carne**. v. 2 Goiânia: Editora da UFG. 1996.
- SILVA, C. A. B., FERNANDES, A. R. [ed] **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal**. Viçosa: UFV, v. 1. 2003.
- SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. São Paulo: Livraria Varela. 1995. 470p.

49. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO NONO SEMESTRE

49.1 bovinocultura de leite

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO		
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA		
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E		
TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO		
DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
Curso: Zootecnia	Disciplina: Bovinocultura de Leite (ZOO – 220)	Carga horária total: 80 horas
		Teórica: 40 Prática: 40
Professor: Kátia Cyrene Guimarães		Créditos: 4
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212) Pastagens (ZOO – 213)		Período: 9º

EMENTA

Introdução ao estudo da bovinocultura de leite. Condições essenciais a produção de leite. Raças bovinas leiteiras. Estudo da lactação. Alimentos e alimentação de bovinos leiteiros. Manejo de bovinos leiteiros. Melhoramento animal aplicado a bovinocultura de



leite. Instalações em bovinocultura de leite. Bioclimatologia aplicada a bovinocultura de leite. Higiene e profilaxia em bovinocultura de leite.

OBJETIVOS

Orientar, tecnicamente, uma criação racional de bovinos de leite.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA BOVINOCULTURA DE LEITE

- 1.1 Importância socioeconômica da bovinocultura de leite
- 1.2 Principais regiões produtoras de leite
- 1.3 Viabilidade econômica da produção de leite

UNIDADE 2 – CONDIÇÕES ESSENCIAIS À PRODUÇÃO DE LEITE

- 2.1 Relacionadas ao mercado
- 2.2 Relacionadas ao produtor
- 2.3 Relacionadas ao ambiente

UNIDADE 3 – RAÇAS BOVINAS LEITEIRAS

- 3.1 Classificação
- 3.2 Principais características das raças mais criadas no Brasil
- 3.3 Exterior dos bovinos leiteiros
- 3.4 Julgamento

UNIDADE 4 – ESTUDO DA LACTAÇÃO

- 4.1 Anatomia do úbere
- 4.2 Hormônios ligados à lactação
- 4.3 Formação do leite
- 4.4 Secreção do leite
- 4.5 Ejeção do leite
- 4.6 Fatores exógenos e endógenos que intervêm na produção leiteira

UNIDADE 5 – ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS LEITEIROS

- 5.1 Principais alimentos
- 5.2 Necessidades nutritivas
- 5.3 Sistemas de produção leiteira
- 5.4 Métodos de arração

UNIDADE 6 – MANEJO DE BOVINOS LEITEIROS

- 6.1 Aspectos reprodutivos dos bovinos leiteiros
- 6.2 Eficiência reprodutiva e comportamento animal
- 6.3 Manejo do bezerro no aleitamento



6.4 Manejo dos animais na recria

6.5 Manejo da vaca em lactação

UNIDADE 7 – MELHORAMENTO ANIMAL APLICADO À BOVINOCULTURA DE LEITE

7.1 Métodos de avaliação

7.2 Programas de melhoramento

7.3 Acasalamento

UNIDADE 8 – INSTALAÇÕES EM BOVINOCULTURA DE LEITE

8.1 Construções básicas e complementares

8.2 Manejo e higiene da ordenha e instalações

UNIDADE 9 – BIOCLIMATOLOGIA APLICADA À BOVINOCULTURA DE LEITE

9.1 Produção de leite em clima temperado

9.2 Produção de leite em clima tropical

9.3 Produção de leite em ambiente climatizado

UNIDADE 10 – HIGIENE E PROFILAXIA EM BOVINOCULTURA DE LEITE

10.1 Controle dos endo e ectoparasitas

10.2 Calendário profilático

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRESSAN, M.; VERNEQUE, R. C. da & MOREIRA, P. **A produção de leite em Goiás**. Juiz de Fora: EMBRAPA/CNPGL, 1999. Goiânia: FAEG/SINDILEITE-GO.

DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.

MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de; MATTOS, N. R. S. **Bovinoicultura de leite**. Piracicaba – SP: FEALQ, 1991. 270 p.

OLIVEIRA, A.J. de; BRASIL, J.G.; et al. **Leite**: obtenção e quantidade de produto, fluidos e derivados. v. 2. Piracicaba: FEALQ, 1996. 79 p.

PEIXOTO, A. M. **Nutrição de Bovinos**. Piracicaba – SP: FEALQ, s/d. 563 p.

SANTOS, R. dos. **Gir**: a raça mais utilizada no Brasil. Uberaba – MG: Agropecuária, 1994, 632p.

SILVA, C. A. B. de. **Mini-usina de pasteurização de leite**. Brasília: série perfis agroindustriais, 1995. 27 p. (01 exemplar).

SILVA, C. A. B. de. **Posto de resfriamento de leite**. Brasília: série perfis agroindustriais, 1995. 26 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALIMENTAÇÃO DE GADO LEITEIRO: o regime de pastoreio rotativo I. NTSC. 1 VHS (36 min).



ALIMENTAÇÃO DE VACAS LEITEIRAS. Agrodata, Paraná. 1 VHS (83 min). CPT, Viçosa-MG, 1998. 1 VHS (48 min).

CRIAÇÃO DE BEZERROS. Agrodata, Paraná. 1 VHS (48 min). CRIAÇÃO DE BEZERROS. NTSC. 1 VHS (48 min).

DOMINGUES, O. **O zebu**, sua reprodução e multiplicação dirigida. São Paulo: Nobel, 1970.

LUCCI, C.S. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. Editora Manole Ltda., 1997, 169p
MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de; MATTOS, N. R. S. **Bovinocultura de leite**. Piracicaba – SP: FEALQ, 1991. 270 p.


OLIVEIRA, A.J. de; BRASIL, J.G.; et al. **Leite**: obtenção e quantidade de produto, fluidos e derivados. v. 2. Piracicaba: FEALQ, 1996. 79p.

PEIXOTO, A. M. **Nutrição de Bovinos**. Piracicaba – SP: FEALQ, s/d. 563 p.

SILVA, C. A. B. de. **Posto de resfriamento de leite**. Brasília: série perfis agroindustriais, 1995. 26p.

VALVERDE, C. C. **Bovinocultura de leite**. Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 1999. 186 p.

49.2 Caprinocultura e ovinocultura

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Caprinocultura e Ovinocultura (ZOO – 218)	Carga horária total: 80 horas Teórica: 40 Prática: 40
Professor: Jéssika Mara Martins Ribeiro		Créditos: 4	
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212) Pastagens (ZOO – 213)		Período: 9º	

EMENTA

Panorama e perspectivas da exploração de ovinos e caprinos no mundo e no Brasil. Origem das raças e respectivas aptidões. Manejo alimentar. Sanitário. Reprodutivo. Instalações. Aspectos de mercados e viabilidade econômica da produção de ovinos e caprinos para leite. Carne, lã e pele.

OBJETIVOS

Capacitar o aluno, em todos os aspectos relacionados aos processos produtivos na Ovinocultura e na caprinocultura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – PANORAMA E PERSPECTIVAS DA CAPRINOCULTURA E OVINOCULTURA:

- 1.1 Introdução
- 1.2 Panorama e perspectivas da ovino e da caprinocultura no Brasil.
- 1.3 Origem e domesticação



1.4 Classificação

UNIDADE 2 – RAÇAS

2.1 Principais raças de ovinos e caprinos criadas no Brasil

2.2 Aptidões: carne, leite, lã

2.3 Escolha e avaliação de animais

UNIDADE 3 – MANEJO ALIMENTAR

3.1 Nutrição

3.2 Volumosos

3.3 Normas de alimentação

UNIDADE 4 – REPRODUÇÃO

4.1 Aparelho reprodutor masculino

4.2 Aparelho reprodutor feminino

4.3 Maturidade sexual

4.4 Registro genealógico

4.5 Associação de criadores

4.6 Melhoramento genético

UNIDADE 5 – INSTALAÇÕES

5.1 Abrigos

5.2 Galpão de tosquia

5.3 Manga de contenção

UNIDADE 6 – MANEJO SANITÁRIO

6.1 Doenças

6.2 Profilaxia

6.3 Controle de verminoses

UNIDADE 7 – COMERCIALIZAÇÃO

7.1 Classificação de produtos e subprodutos

7.2 Abate

7.3 Limpeza de carcaça

7.4 Preparo da pele e curtimento

7.5 Comercialização

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FEPLAN. Manual e caprinocultura. Porto Alegre: Feplan, 1983. 70p.
JARDIM, W. R. **Criação de caprinos**. 8ª ed. São Paulo: Nobel, 1974. 239p.
JARDIM, W. R. **Ovinos**. 4ª ed. São Paulo: Nobel, 1987. 193p.



VALVERDE, C. C. **250 maneiras de preparar ração balanceada para caprinos**. v. 1. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 1999. 110p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEGOIS, É. **Manual do criador de ovinos**. Editora(s) Publicações Europa-América, [1985]-1985.

Fundação Educacional Padre Landell de Moura., **Manual de ovinocultura**. Editora(s) FEPLAM, 1977.

JARRIGE, J. **Alimentación de bovinos, ovinos y caprinos**. Editora(s) Ediciones Mundi-Prensa, 1990.

JÚNIOR, G. C. P. **Ovinos no Brasil**. v. 4. Belo Horizonte: Itatiaia, 1973. 224p.

RIBEIRO, S. D. A.; ROSETO, A. L. **Caprinocultura : criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 2003.

RURAL, S. de E. Criação de cabras leiteiras. Brasília: Didática, 1984.

SANTOS, V. T. dos. **Ovinocultura: princípios básicos para a sua instalação e exploração**. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1986. 167p.


SANTOS, V. T. **Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração**. Editora(s) Nobel, 2.ed, 1986-1988.

Sociedade Brasileira de Zootecnia , **Caprinocultura e ovinocultura**. São Paulo: FEALQ, 1990.

TORRES, A.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, L.M.B.; FALANGHE, B. **Manual de zootecnia: racas que interessam ao Brasil**. Editora(s) Agronômica Ceres, 2.ed, 1982.

VIEIRA, J. V. N. **Criação de ovino e suas enfermidades**. 3ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967. 487p.

49.3 Gestão de negócios

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: ZOOTECNIA	Disciplina: Gestão de Negócios (HUM – 209)	Carga horária total: 60
		Teórica: 40 Prática: 20
Professor: Milton Bernardes Ferreira		Créditos: 3
Pré-requisito: Economia Rural (HUM – 207)		Período: 9º

EMENTA

A disciplina trabalha o conceito de gestão de negócios e empreendedorismo no contexto do sistema social, econômico, político, cultural. A visão integrada dos fatores essenciais da gestão em seu ambiente: a inovação tecnológica, a inteligência competitiva, informações estratégicas a gestão do ambiente e sua influência sobre as atividades das organizações produtivas.

OBJETIVOS



Geral

A disciplina visa ampliar a perspectiva gerencial e empreendedora de executivos de alto nível, por meio de uma visão integrada, levando a união de esforços para desenvolver competências empresariais.

Específicos

Desenvolver a capacidade de planejar a gestão de pessoas.

Estimular o acadêmico a desenvolver a capacidade empreendedora, oferecendo ferramentas, aos que cuja vontade profissional estiver direcionada a geração de negócios.
Formular estratégias de negócios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à Administração
Abordagem Científica
Abordagem Humanística
Abordagem Estruturalista
Abordagem Neoclássica
Abordagem Comportamental
Abordagem Sistêmica
Abordagem Contingencial
O fator humano
A influência da tecnologia
Fundamentos do Modelo Organizacional
A gestão de pessoas num ambiente dinâmico e competitivo
Recrutamento e seleção de Pessoas
Remuneração e programa de benefícios e incentivo
Treinamento e desenvolvimento de pessoas
Higiene e segurança no trabalho
Administração de Marketing
Analisando ambientes empresariais
Planejando a estratégia empresarial
Compreendendo Clientes e Mercados
Administrando e desenvolvendo produtos e serviços
Estratégias de Preço
Propaganda, promoção de vendas, publicidade
A revolução do empreendedorismo
Diferenças e similaridades entre administrador e empreendedor
O processo empreendedor
Diferenciado idéias e oportunidades
Avaliando oportunidades
Modelos de negócios
Criando um plano de negócios

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CHURCHILL, Gilbert. Marketing agregando valor para o cliente: Saraiva, 2000.

DORNELAS, Carlos A. Empreendedorismo transformando idéias em negócios, ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAXIMIANO, Antonio César Amaru, Introdução a Administração, 5ª edição, São Paulo: Atlas, 2000.

DOLABELA, Fernando, Oficina do Empreendedor, 1ª edição, Sextante: 2008.

KOTLER, Philip, Administração de Marketing, 10ª edição, 2005.

49.4 Avicultura

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE	
Curso: Zootecnia	Disciplina: Avicultura (ZOO – 216)	Carga horária total: 80 horas	
		Teórica: 40	Prática: 40
Professor: Fabiana Ramos dos Santos		Créditos: 4	
Pré-requisito: Alimentos e Alimentação (ZOO – 212)		Período: 9º	

EMENTA

Introdução ao estudo da avicultura. Plantel avícola. Sistemas criatório avícolas. Instalações e equipamentos em avicultura. Manejo avícola. O ovo: Formação e importância alimentar. Incubação artificial em avicultura. Higiene e profilaxia das aves. Planejamento avícola.

OBJETIVOS

Orientar, tecnicamente, uma criação racional de aves.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA AVICULTURA

- 1.1 Importância sócio-econômica da avicultura.
- 1.2 Principais regiões produtoras de aves e ovos.
- 1.3 Mercado avícola.
- 1.4 Experimentação avícola.

UNIDADE 2 - PLANTEL AVÍCOLA



- 2.1 Linhagens de corte e postura. 2.1.1 Raças.
- 2.1.2 Cruzamentos avícolas.
- 2.1.3 Marcas comerciais de híbridos avícolas.
- 2.2 Índices produtivos.
- 2.2.1 Matrizes de corte.
- 2.2.2 Matrizes de postura de ovos brancos.
- 2.2.3 Matrizes de postura de ovos de cor.
- 2.2.4 Frangos de corte.
- 2.2.5 Poedeiras comerciais de ovos brancos.
- 2.2.6 Poedeiras comerciais de ovos de cor.

UNIDADE 3 – SISTEMAS CRIATÓRIOS AVÍCOLAS

- 3.1 Extensivo ou colonial.
- 3.2 Intensivo ou industrial.
- 3.2.1 Em galpão.
- 3.2.2 Em gaiolas.
- 3.2.3 Em baterias.

UNIDADE 4 – INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS EM AVICULTURA

- 4.1 Escolha do local das instalações.
- 4.2 Dimensionamento das instalações.
- 4.3 Equipamentos.
- 4.3.1 Da fase inicial da criação.
- 4.3.2 Da fase de crescimento.

UNIDADE 5 - MANEJO AVÍCOLA

- 5.1 Manejo de pintos.
- 5.2 Manejo de frangos de corte.
- 5.3 Manejo de poedeiras comerciais e matrizes.
- 5.3.1 Restrição alimentar.
- 5.3.2 Iluminação artificial.
- 5.3.3 Fatores de tensão ou "stress".

UNIDADE 6 - O OVO: FORMAÇÃO E IMPORTÂNCIA ALIMENTAR

- 6.1 Sistema reprodutivo das aves e a formação do ovo.
- 6.2 Constituintes e proporções no ovo.
- 6.3 Valor biológico do ovo.
- 6.4 Crenças e costumes alimentares.

UNIDADE 7 – INCUBAÇÃO ARTIFICIAL EM AVICULTURA

- 7.1 Instalações e equipamentos
- 7.2 Características dos ovos incubáveis.
- 7.3 Armazenamento dos ovos para incubação.



- 7.4 Controle da temperatura e umidade das incubadoras e câmaras de eclosão.
- 7.5 Eclosão dos ovos.
- 7.6 Seleção e sexagem dos pintos.

UNIDADE 8 - HIGIENE E PROFILAXIA DAS AVES

- 8.1 Esquema de prevenção das principais doenças das aves.
 - 8.1.1 Dosificações periódicas com medicamentos.
 - 8.1.2 Vacinações.
 - 8.1.3 Desinfecções.
- 8.2 Biossegurança

UNIDADE 9 – CRIAÇÃO DE CODORNAS

- 9.1 Sistemas de criação.
- 9.2 Manejo nutricional.
- 9.3 Manejo dos ovos.
- 9.4 Manejo sanitário.

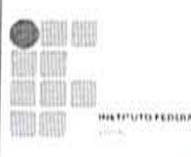
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COTTA, T. **Frango de corte: criação abate e comercialização**. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2003. 237 p.
- COTTA, T. **Galinha: Produção de ovos**. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
- DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AVES DE POSTURA: manejo final. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
- AVES DE POSTURA: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min).
- BORDIN, E. L. **Diagnóstico post-mortem em avicultura**. 2ª ed. São Paulo -SP: Nobel, 1981. 165 p. .
- CAMA PARA frangos de Corte. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
- COSTA, B. L. da. **Criação de pintos: manejo e nutrição das aves em crescimento**. 4ª ed. v. 5. São Paulo: Nobel, 1975. 184 p.
- CRIAR GALINHAS semi-confinadas. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
- FEPLAM. Manual de avicultura. Porto Alegre: FEPLAM. 1984. 93p.

49.5 Julgamento e preparo de animais para exposição

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Julgamento e Preparo de Animais para Exposição (ZOO – 219)	Carga horária total: 40 horas
Professor: Cibele Silva Minafra		Teórica: 20 Prática: 20	
		Créditos: 2	



Pré-requisito: Nenhum

Período: 9º

EMENTA

Introdução. Ezoognosia. Exterior de bovinos de corte e bovinos de leite. Exterior de eqüinos. Julgamento. Preparação de animais para exposições. Organização de uma exposição agropecuária.

OBJETIVOS

Capacitar o aluno para realizar a análise do exterior e julgamento de bovinos de corte, bovinos de leite e eqüinos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

- 1.1 A arte de julgar
- 1.2 Noções gerais de julgamento
- 1.3 Situação geral do julgamento no Brasil e em Goiás

UNIDADE 2 – EZOOGNOSIA

- 2.1 Definições
- 2.2 Terminologias ezoognósticas

UNIDADE 3 – EXTERIOR DE BOVINOS DE CORTE E DE BOVINOS DE LEITE

- 3.1 Nomenclatura
- 3.2 Bases anatômicas
- 3.3 Estudo de aprumos
- 3.4 Morfometria
- 3.5 Estudo das pelagens
- 3.6 Estudo das raças

UNIDADE 4 – EXTERIOR DE EQUINOS

- 4.1 Nomenclatura
- 4.2 Bases anatômicas
- 4.3 Estudo de aprumos
- 4.4 Morfometria
- 4.5 Estudo das pelagens
- 4.6 Estudo das raças

UNIDADE 5 – JULGAMENTO

- 5.1 Características econômicas através da análise de fenótipo em bovinos especializados em corte



- 5.2 Características econômicas através da análise de fenótipo em bovinos especializados em leite
- 5.3 Definição, métodos e critérios de julgamento
- 5.4 Julgamento de eqüídeos: morfologia, desempenho e funcionalidade

UNIDADE 6 – PREPARAÇÃO DE ANIMAIS PARA EXPOSIÇÕES

- 6.1 Preparo de bovinos de corte e de bovinos de leite
- 6.2 Preparo de eqüinos
- 6.3 Pontuação morfológica em bovinos e eqüinos (pontuação individual)
- 6.4 Procedimento de um árbitro em uma pista de julgamentos
- 6.5 Ética profissional

UNIDADE 7 – ORGANIZAÇÃO DE UMA EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA

- 6.1 Parque de exposições
- 6.2 Entrada e saída de animais
- 6.3 Empreendedorismo

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE ZEBU. Projeto do departamento de julgamento das raças zebuínas, ABCZ, 1997.

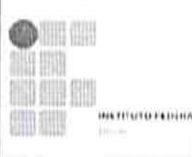
SAMPAIO, N. de S. **Exterior e julgamento de bovinos**. Campinas: SBZ, 1990. cap.4, p.49-75.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, F.P.; BONILHA NETO, L.M.; RAZOOK, A.G.; PACOLA, L.J.; FIGUEIREDO, L.A. de; PEIXOTO, A.M. Parâmetros genéticos em características morfológicas de bovinos Nelore. **Boletim de Indústria Animal**, Nova Odessa, v.46, n.2, p.249-257, jul./dez. 1989.

LIMA, F.P.; TOSI, H.; SAMPAIO, N. de S. **Exterior e julgamento de bovinos**. Campinas: SBZ, 1990. 144 p.

49.6 Ética profissional

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Zootecnia	Disciplina: Ética Profissional (HUM – 203)	Carga horária total: 40 horas Teórica: 40 Prática: -
Professor: Alcécio Rodrigues de Oliveira		Créditos: 2	
Pré-requisito: Nenhum		Período: 9º	

EMENTA



O conceito de ética. A importância da ética. Os valores humanos na atualidade. A Conduta humana. A atuação do profissional zootecnista. O exercício da Cidadania. A responsabilidade profissional no campo de atuação.

OBJETIVOS

Propiciar a importância da compreensão dos conceitos de ética e cidadania na sociedade moderna. Abordar os vários campos de atuação do zootecnista, bem como seus deveres enquanto profissional e cidadão. Apresentar os conceitos de ética profissional e conduta coerente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1 - A importância da ética na sociedade humana

- 1.1. O conceito de ética;
- 1.2. As diferentes formas de conduta humana;
- 1.3. Ética e economia: a relação esquecida.

Unidade 2 - A cidadania

- 2.1. A divisão do trabalho e as classes sociais;
- 2.2. As ações do Estado em favor dos cidadãos;
- 2.3. Direitos sociais e o conceito de cidadania;
- 2.4. Os direitos civis dos trabalhadores como instrumento de status econômico e social;

Unidade 3 – O campo de Atuação do Zootecnista

- 3.1. A importância do curso de Zootecnia;
- 3.2. Atuação do zootecnista na sociedade;
- 3.3. Atuação do zootecnista no meio rural.

Unidade 4 – A Ética Profissional

- 4.1. Introdução à Profissional do Zootecnista;
- 4.2. Ética social;
- 4.3. Código de ética;
- 4.4. Perfil do zootecnista;
- 4.5. Postura profissional;
- 4.6. Contato com profissionais da área atuantes no mercado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMPARATO, F. K. **Ética**: direito moral e religião no mundo moderno. São Paulo: Companhia da Letras, 2006.

Código de Deontologia e de Ética Profissional: Médico Veterinário e Zootécnico, CRMV - SP, São Paulo, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



A Evolução da Profissão - Conselho Federal de Medicina Veterinária, Ano 5, n. 15, SBZ/JAN/FEV/1998/1999.

BENDIX, R. **Construção nacional da cidadania**. Tradução por Mary Amazonas Leite Barros. São Paulo: Edusp, 1996.

EAGLETON, T. **A idéia de cultura**. Tradução por Sandra Castello Branco. São Paulo: Unesp, 2005.

QUADRO - 1		Grade curricular atual, reformulado e justificativa do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Goiano campus Morrinhos			
PERÍODO	PPC ATUAL		PPC REFORMULADO		JUSTIFICATIVA
	Disciplina	CHT	Disciplina	CHT	
1º	Introdução à Zootecnia	40	Introdução à Zootecnia	40	<p><i>1º que mudou em introdução à Zootecnia?</i></p> <p><i>- Tem 0 disci- para os peric- substitua</i></p>
	Química Geral e Analítica	80	Química Geral	40	
	Biologia Celular	60	Biologia Celular	80	
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	Cálculo Integral e Diferencial	80	
	Física - Mecânica Básica	60	Zoologia	40	
2º	Desenho Técnico	60	Desenho Técnico	40	Mudança de carga horária da disciplina Desenho Técnico para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.
			Ecologia	40	Mudança de período da disciplina Ecologia devido adequação da carga horária do período.
	Subtotal			360	
	Zoologia	40	Química	40	



	Análítica				
Anatomia Animal	Anatomia Animal	60	80	Mudança de carga horária da disciplina Anatomia Animal para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
Metodologia Científica	Metodologia Científica	60	40	Mudança de carga horária da disciplina Metodologia Científica para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
Cálculo Diferencial e Integral I	Geom. Básica e Álgebra Linear	80	80		
Topografia I	Física - Mecânica Básica	60	40	Mudança de carga horária da disciplina Topografia para melhor adequação do horário com o conteúdo programático e mudança do nome devido não ter outra disciplina de Topografia.	
Química Orgânica	Química Orgânica	60	40	Mudança de carga horária da disciplina Química Orgânica para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
Microbiologia Geral	Histologia Básica	40	40	Mudança do nome da disciplina Microbiologia Geral para Microbiologia por questão de nomenclatura. Houve divisão da disciplina Embriologia e Histologia em duas (Histologia Básica e Embriologia) para adequação do conteúdo programático ao horário.	
Subtotal		400	360		
Bioquímica	Bioquímica	60	80	Mudança de carga horária da disciplina Bioquímica para melhor adequação do horário com o conteúdo programático	
Ecologia Geral	Microbiologia	40	40		
Mecanização Agrícola Aplicada	Topografia	60	40	A disciplina Mecanização Agrícola Aplicada mudou para o 6º período e mudou a carga horária para adequação do conteúdo programático ao horário.	
Embriologia e Histologia	Anatomia Vegetal	60	40	A disciplina Anatomia Vegetal foi incluída na ementa haja visto a necessidade imprescindível do conhecimento do conteúdo da mesma pelos alunos.	
Gênese e Morfologia do Solo	Gênese e Morfologia do Solo	60	80	Mudança de carga horária da disciplina Gênese e Morfologia do Solo para melhor adequação do horário com o conteúdo programático	
Estatística Básica	Informática Aplicada à Zootecnia	60	40	Mudança de carga horária das disciplinas Estatística Básica e Informática Aplicada à Zootecnia para melhor adequação do horário com o conteúdo programático e mudança de período das mesmas, devido adequação da carga horária do período	

3º



	Fisiologia Animal	80	Fisiologia Animal	80	Fisiologia Animal	80	
Subtotal		420		400			
4°	Fisiologia Vegetal	80	Fisiologia Vegetal	80			
	Microbiologia Aplicada	60	Estatística Básica	80			
	Estatística Experimental	60	Embriologia	40	Mudança de carga horária da disciplina Estatística Experimental para melhor adequação do horário com o conteúdo programático		
	Genética	60	Genética	80	Mudança de carga horária da disciplina Genética para melhor adequação do horário com o conteúdo programático		
	Manejo e Conservação do Solo e Água	60	Manejo e Cons. do Solo e Água	40	Mudança de carga horária da disciplina Manejo e Conservação do Solo e Água para melhor adequação do horário com o conteúdo programático		
	Fertilidade do Solo	80	Fertilidade do Solo	80			
			Climatologia	40			
	Subtotal	400		440			
	5°	Melhoramento Genético Animal	80	Estatística Experimental	80	Houve divisão da disciplina Melhoramento Genético Animal em duas disciplinas (Melhoramento Animal Aplicado e Teoria do Melhoramento Animal) para adequação do conteúdo programático.	
		Parasitologia	60	Parasitologia	80	Mudança de carga horária da disciplina Parasitologia para melhor adequação do horário com o conteúdo programático	
Bioclimatologia e Etologia		60	Bioclim., Etologia e Bem Estar	80	Mudança de carga horária da disciplina Bioclimatologia e Etologia para melhor adequação do horário com o conteúdo programático		
Bromatologia		80	Bromatologia	80			
Forragicultura I		60	Alimentos e Alimentação	80	Mudança de carga horária da disciplina Forragicultura para melhor adequação do horário com o conteúdo programático. A disciplina Alimentos e Alimentação sofreu mudança apenas de período.		
Reprodução Animal		80	Forragicultura	80	Mudança de período da disciplina Reprodução Animal devido adequação da carga horária do período.		



Subtotal	420	400		
Alimentos e Alimentação	80	80	Nutrição de Não Ruminantes	Mudança de carga horária da disciplina Nutrição de Não Ruminantes para melhor adequação do horário com o conteúdo programático
Aquicultura	60	80	Teoria do Melhoramento Animal	Exclusão da disciplina Aquicultura e inclusão da disciplinas Piscicultura devido a necessidade de melhor abordagem aos animais de produção.
Sanidade Animal	60	80	Reprodução Animal	Mudança de carga horária da disciplina Sanidade Animal para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.
6º	40	40	Mecanização Agrícola	Exclusão da disciplina Forragicultura II , aumento da carga horária da disciplina Forragicultura e inclusão da disciplina optativa Ecofisiologia de Plantas Forrageiras .
Animais de companhia	40	80	Sanidade Animal	
Construções e Instalações Rurais	60	40	Construções e Instalações Rurais	Mudança de carga horária da disciplina Construções e Instalações Rurais para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.
Climatologia	40	40	Pastagens	Mudança de carga horária da disciplina Pastagens para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.
Subtotal	380	440		
7º	60	80	Equideocultura	Mudança de carga horária da disciplina Equideocultura para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.
Informática Aplicada à Zootecnia	60	80	Equideocultura	
Pastagens	60	80	Suínocultura	
Equideocultura	60	40	Melhoramento Animal Aplicado	
Apicultura, Cunicultura e Animais Silvestres	60	40	Animais de Companhia	Exclusão da disciplina Apicultura, Cunicultura e Animais Silvestres e inclusão das disciplinas optativas Cunicultura, Apicultura e Animais Silvestre separadamente.
Nutrição de Não Ruminantes	60	80	Nutrição de Ruminantes	Mudança de carga horária da disciplina Nutrição de Ruminantes para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.



	Suínocultura	80	Tec. Produtos de Origem Animal	80	Mudança de carga horária da disciplina Tecnologia de Produtos de Origem Animal para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
Subtotal		380		400		
8º	Planejamento Territorial Urbano e Rural	60	Extensão Rural	80	Exclusão da disciplina Planejamento Territorial Urbano e Rural e ajuste do conteúdo programático em outras disciplinas.	
	Economia Rural	60	Economia Rural	40	Mudança de carga horária da disciplina Economia Rural para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
	Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura	80	Bovinocultura de Corte	80	Exclusão da disciplina Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura e separação em duas disciplinas.	
	Nutrição de Ruminantes	60	Avicultura	80		
	Sociologia e Extensão Rural	60	Caprinocultura e Ovinocultura	80	Exclusão da disciplina Sociologia e Extensão Rural e inclusão da disciplina Extensão Rural como adequação ao curso e parte da disciplina sociologia foi incluída na ementa de outras disciplinas.	
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60	Optativa II		Mudança de carga horária da disciplina Tecnologia de Produtos de Origem Animal para melhor adequação do horário com o conteúdo programático.	
			Optativa III			
	Subtotal		380		360	
	9º	Bovinocultura de Leite	80	Bovinocultura de Leite	80	
		Caprinocultura e Ovinocultura	80	Piscicultura	80	
Gestão de Negócios		60	Administração Rural	80	Exclusão da disciplina Gestão de Negócios e inclusão da disciplina Extensão Rural como adequação ao curso e parte da disciplina sociologia foi incluída na ementa de outras disciplinas.	
Avicultura		80	Ética Profissional	40		
Julgamento e		40	Optativa V		Mudança de carga horária da disciplina Julgamento e Preparo de Animais	





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE ZOOTECNIA



ATA – Reunião NDE Zootecnia / IF Goiano

Aos oito dias do mês de dezembro do ano de dois mil e quinze, às quinze horas e vinte minutos, reuniram-se no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos, o Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso Superior em Zootecnia, estando presente os professores (as) Wallacey Barbacena Rosa dos Santos, Aline Sousa Camargos, Bruno Andreattá Scottá, Cíntia Maria Felício, Janete Golinski, Jeferson Correa Ribeiro, Kátia Roberta Fernandes e Roberta Martins Rosa, sob a presidência do primeiro. O presidente do NDE deu início à reunião, agradecendo a presença de todos. Em seguida, discussões sobre a elaboração do Plano Pedagógico do Curso de Zootecnia, onde formam determinadas algumas alterações de cargas horárias, ficando definido que as disciplinas do Curso seriam de 40 e/ou 80 horas aula, para melhor adequação do conteúdo programático. Ficaram definidas também alterações quanto algumas disciplinas pré-requisitos, além da criação de novas disciplinas que se pudessem enriquecer melhor a matriz curricular dos acadêmicos. Como assunto para próxima reunião, foi sugerido entre os membros o estudo sobre a possibilidade de alteração do funcionamento do Curso Superior em Zootecnia do período matutino para período integral. O presidente do NDE do Curso de Zootecnia encerrou a reunião agradecendo a presença de todos. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ATA que será aprovada e assinada por todos.

Wallacey Barbacena Rosa dos Santos
Aline Sousa Camargos
Bruno Andreattá Scottá
Cíntia Maria Felício
Janete Golinski
Jeferson Correa Ribeiro
Kátia Roberta Fernandes
Roberta Martins Rosa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE ZOOTECNIA



ATA – Reunião NDE Zootecnia / IF Goiano

Aos vinte e oito dias do mês de janeiro do ano de dois mil e dezesseis, às dez horas e dez minutos, reuniram-se na sala da coordenação do Curso Superior em Zootecnia do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos, o Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso Superior em Zootecnia, estando presente os professores (as) Wallacy Barbacena Rosa dos Santos, Aline Sousa Camargos, Cinthia Maria Felício, Janete Golinski, Jeferson Correa Ribeiro, Kátia Roberta Fernandes e Roberta Martins Rosa, sob a presidência do primeiro. O presidente do NDE deu início à reunião, justificando a presença dos professores (as) Clarice Aparecida Megguer e Eduardo Cordeiro Fideles e, agradecendo a presença de todos. Em seguida, foi apreciada a sugestão de alteração funcionamento do Curso Superior em Zootecnia do período matutino para período integral, sendo aprovado por unanimidade. Após deu-se início a leitura do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, sendo lido até o início do ementário das disciplinas, ficando acordado entre os membros que o término da leitura, bem como a apreciação completa do PPC será para próxima reunião do NDE. O presidente do NDE do Curso de Zootecnia encerrou a reunião agradecendo a presença de todos. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ATA que será aprovada e assinada por todos.

Wallacy Rosa dos Santos
Roberta Martins Rosa, Kátia Fernandes, Jeferson Golinski



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE ZOOTECNIA



ATA – Reunião NDE Zootecnia / IF Goiano

Aos onze dias do mês de março do ano de dois mil e dezesseis, às oito horas e cinquenta minutos, reuniram-se na sala da coordenação do Curso Superior em Zootecnia do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos, o Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso Superior em Zootecnia, estando presente os professores (as) Wallacy Barbaecna Rosa dos Santos, Aline Sousa Camargos, Cinthia Maria Felício, Janete Golinski, Jeferson Correa Ribeiro, Kátia Roberta Fernandes e Roberta Martins Rosa, sob a presidência do primeiro. O presidente do NDE deu início à reunião, agradecendo a presença de todos. Em seguida, foi reiniciada a leitura do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, sendo aprovado por todos. Após a aprovação do PPC, ficou definido que o presidente do NDE enviaria o mesmo para o Colegiado do Curso de Zootecnia, tramitação junto aos setores competentes. O presidente do NDE do Curso de Zootecnia encerrou a reunião agradecendo a presença de todos. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ATA que será aprovada e assinada por todos.

Wallacy Barbaecna Rosa dos Santos, Aline Sousa Camargos, Cinthia Maria Felício, Janete Golinski, Jeferson Correa Ribeiro, Kátia Roberta Fernandes e Roberta Martins Rosa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE ZOOTECNIA



ATA – Reunião NDE Zootecnia / IF Goiano

Aos dezesseis dias do mês de março do ano de dois mil e quinze, às quinze horas e vinte minutos, reuniram-se no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos, o Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso Superior em Zootecnia, estando presente os professores (as) Wallacy Barbacena Rosa dos Santos, Aline Sousa Camargos, Bruno Andreattá Scottá, Cíntia Maria Felício, Janete Golinski, Jeferson Correa Ribeiro, Kátia Roberta Fernandes e Roberta Martins Rosa, sob a presidência do primeiro. O presidente do NDE deu início à reunião, justificando a presença da Coordenadora do Curso de Zootecnia, Profa. Andreia Santos Cezário. Em seguida, salientou aos presentes que o Curso já se aproximara de seu pedido de avaliação junto ao Ministério da Educação. Registrou ainda, a atual situação do Projeto Pedagógico do Curso PPC, que ainda estávamos utilizando o do Curso de Zootecnia do Campus Rio Verde, o qual foi o também utilizado para a autorização do Curso no Campus em Morrinhos. Diante a situação e, após discussão sobre o mesmo, foi verificada pelos membros do NDE, a necessidade de criação/reformulação, para melhor adequação das disciplinas, conteúdos programáticos, bem como cargas horárias. Ficou definido que cada membro do NDE faria levantamento de PCC's de Cursos Superiores de Zootecnia de instituições bem conceituadas no país, para que pudéssemos iniciar a elaboração do nosso próprio PCC. O presidente do NDE do Curso de Zootecnia encerrou a reunião agradecendo a presença de todos. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ATA que será aprovada e assinada por todos.

Wallacy Barbacena Rosa dos Santos, Cíntia Maria Felício,

Roberta Martins Rosa, Kátia Roberta Fernandes

Jeferson Correa Ribeiro, Janete Golinski



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS MORRINHOS

ATA 003/ 2014
REUNIÃO DA COLEGIADO DE ZOOTECNIA

Aos quinze dias do mês de dezembro de 2014, às nove horas, reuniram-se na sala de Zootecnia do Instituto Federal Goiano, câmpus Morrinhos, a presidente do Colegiado prof^o. Andréia Santos Cezário, prof^o. Aline Sousa Camargos; o prof^o Jéferson Corrêa Ribeiro e o discente Lucas Daichoum. Após cumprimentar os presentes, a coordenadora inicia a reunião informando que o professor Jesusney informou via email que não poderia participar da reunião devido atestado médico. O primeiro ponto abordado pela presidente do colegiado foi a relação de disciplinas com respectivas cargas horárias sugeridas pelos professores do curso em questão. A professora Andréia enfatizou que as sugestões serão validadas para compor o projeto pedagógico do curso bacharel em Zootecnia (PPC), se o NDE acatá-las, nessa mesma ocasião foi feito um memorando cujo o mesmo será encaminhado ao NDE constando as sugestões de disciplinas e respectivas cargas horárias, bem como, solicitando que o PPC seja encaminhado ao colegiado até o dia 02 de março de 2015. O outro ponto abordado na reunião pela professora Andréia foi a apresentação da carga horária média de aulas dos professores das áreas específicas do curso, bem como a necessidade de contratação de novos professores, o professor Jéferson sugeriu que o número de professores seja o suficiente para que a carga horária seja até doze horas por professor. Ficou decidido que na reunião do dia 17/12/2015 pré-agendada com o professor Gilberto Silvério (Diretor Geral – Câmpus Morrinhos), tal solicitação será feita, sugerindo ao mesmo, providências. O documento foi lido pelos presentes na reunião, para que pudessem opinar sobre sua estrutura e, consecutivamente, validá-lo perante a Colegiado do Curso de Zootecnia. Nada mais havendo a tratar, a presidente do colegiado Andréia Cezário encerra a reunião agradecendo a presença de todos e finaliza esta ata, que será assinada por mim e pelos demais presentes.

Lucas Daichoum

Aline Sousa Camargos
Andréia Santos Cezário




SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS MORRINHOS

ATA 001/ 2015
REUNIÃO DO COLEGIADO DE ZOOTECNIA

Aos seis dias do mês de março de 2015, às quatorze horas e quarenta minutos, reuniram-se na sala de Zootecnia do Instituto Federal Goiano, câmpus Morrinhos, a presidente do Colegiado prof^a. Andréia Santos Cezário, a prof^a. Aline Sousa Camargos; o prof^o Jéferson Corrêa Ribeiro, o prof^o Jesusney Hernandes, o discente Lucas Daichoum e o Diretor de Ensino prof^o Luciano Carlos Ribeiro da Silva. Após cumprimentar os presentes, a coordenadora inicia a reunião informando que o a solicitação feita para a presidente (prof^a Kátia Fernandes) do Núcleo Docente Estruturante (NDE) referente ao memo nº 01 de 16 de dezembro de 2014 (em anexo) não foi respondido, assim, mediante tal fato o professor Jéferson Corrêa ressalta a necessidade de uma reformulação no Núcleo Docente Estruturante devido a urgência na reformulação do Projeto Pedagógico do Curso bacharel em Zootecnia (PPC). A professora Andréia ressalta que cobrou da presidente do NDE as Atas das reuniões e a mesma informou que não possui nenhuma Ata e aproveita a ocasião para informar que foram raríssimas as reuniões realizadas pelos mesmos. O professor Luciano pontua a importância de ocorrer pelo menos duas reuniões por semestre tanto do Colegiado quanto do NDE e faz considerações que o MEC leva em consideração para pontuação na avaliação do curso, o mesmo questiona se solicitações realizadas pelo Colegiado ao NDE foram através de processo, a professora Andréia informa que não. O professor Jesusney pergunta se o Colegiado pode reformular o NDE, como resposta o professor Luciano faz a leitura do artigo 50, da Resolução 001/2014 de 20 de janeiro de 2014, onde o mesmo relata que a formação do NDE é função do Diretor Geral (Gilberto Silvério) do câmpus. Diante dos atos relatados, o professor Luciano conclui que os professores que compõe atualmente o NDE, além de todos os argumentos anteriores não exercem liderança acadêmica no âmbito do curso, baseado no artigo 48, da Resolução citada anteriormente o que sugere uma reformulação do mesmo, o prof^o Luciano informa que após a esta Ata ser lavrada, o mesmo solicitará ao professor Gilberto Silvério, providências para a reformulação do NDE. Incrementando a pauta, o professor Luciano explana a necessidade de divisão de atividades entre os membros do Colegiado para a reformulação das referências bibliográficas e como inicio das atividades ele sugere que sejam conferidos os livros que existem na biblioteca para atualização dos planos de ensino, bem como, que sejam solicitados a compra de novos exemplares, o professor pede para que fiquemos atentos se o NDE irá incluir 20% da carga horária total do curso em ensino a distância (EAD), em continuidade a sua fala infere a necessidade de fazer o levantamento da totalidade e correção dos



planos de ensino associando-os ao Projeto Pedagógico do Curso, bem como conferência dos diários. O professor Luciano aproveita a ocasião para lembrar a professora Andréia que o MEC deve ser acionado impreterivelmente no intervalo de 50 – 75% do cumprimento da carga horária total das disciplinas. O professor Jérferon questiona sobre a participação dos suplentes nas reuniões do Colegiado, o professor Luciano informa que a convocação deve ser feita para os titulares e os suplentes podem ser convidados, porém caso tenha que decidir algo apenas na ausência do titular que o suplente poderá ter seu voto computado, porém nada implica acatar as sugestões dos suplentes. Para finalizar a reunião o professor Luciano sugere que seja feita uma solicitação para reitoria liberar alguns avaliadores do MEC como forma de simulado. O documento foi lido pelos presentes na reunião, para que pudessem opinar sobre sua estrutura e, consecutivamente, validá-lo perante a Colegiado do Curso de Zootecnia. Nada mais havendo a tratar, a presidente do colegiado Andréia Cezário encerra a reunião agradecendo a presença de todos e finaliza esta ata, que será assinada por mim e pelos demais presentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS MORRINHOS

ATA 003/ 2015
REUNIÃO DA COLEGIADO DE ZOOTECNIA


Aos nove dias do mês de novembro de 2015, às treze horas e trinta minutos, reuniram-se na sala de Zootecnia do Instituto Federal Goiano, câmpus Morrinhos, a presidente do Colegiado prof^a. Andréia Santos Cezário, a prof^a. Aline Sousa Camargos; o prof^o Jéferson Corrêa Ribeiro, o discente Lucas Daichoum e o vice-coordenador do curso de Zootecnia prof^o Wallacy Barbacena Rosa dos Santos. Após cumprimentar os presentes, a presidente inicia a reunião informando que o professor Jesusney justificou sua ausência via e-mail, em seguida a mesma expôs a necessidade da aprovação do Plano Pedagógico do curso de Zootecnia, para tal feito, o mesmo foi repassado para que os membros corrijam com o prazo de entrega no dia 01 de dezembro de 2015 e posteriormente seja encaminhado para o diretor de ensino no dia 07 de dezembro do ano corrente. Com relação ao reconhecimento do curso, o professor Wallacy relatou que em conversa com o diretor de ensino, ficou acordado que entrariamos com a solicitação de reconhecimento em março de 2016, considerando que nesta ocasião o curso terá cumprido 75% de sua carga horária. A professora Aline Camargos solicitou liberação para pós doutorado no segundo período de 2016, os membros não se opuseram desde que sua ausência não fosse prejudicial ao reconhecimento do curso, a professora Andréia ficou responsável em verificar se haveria problemas com a liberação da professora Aline. O documento foi lido pelos presentes na reunião, para que pudessem opinar sobre sua estrutura e, consecutivamente, validá-lo perante a Colegiado do Curso de Zootecnia. Nada mais havendo a tratar, a presidente do colegiado Andréia Cezário encerra a reunião agradecendo a presença de todos e finaliza esta ata, que será assinada por mim e pelos demais presentes.



Aline Sousa Camargos





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS MORRINHOS

ATA 001/ 2016
REUNIÃO DA COLEGIADO DE ZOOTECNIA

Aos quatro dias do mês de março de 2016, às treze horas e trinta minutos, reuniram-se na sala de Zootecnia do Instituto Federal Goiano, câmpus Morrinhos, a presidente do Colegiado prof^a. Andréia Santos Cezário, a prof^a. Aline Sousa Camargos; o prof^o Jéferson Corrêa Ribeiro; o professor Jesusney Silva, Hernandes e o discente Lucas Daichoum. Após cumprimentar os presentes, a presidente iniciou a reunião perguntando se os presentes concordavam em estipular o prazo para a entrega do Projeto Pedagógico do Curso até o dia 09/03/2016 pelo Colegiado e assim marcar reunião para apreciação do mesmo no dia 14/03/2016, todos os presentes concordaram. Como ponto seguinte a reunião a presidente informou que no dia 10 de março acaba o seu mandato na coordenação do curso em questão, mediante o exposto solicitou ao colegiado a elaboração de uma comissão para realização da eleição, a mesma informou que tem interesse em se candidatar, assim, não poderia fazer parte da comissão, assim a comissão foi formada pelos professores Jeferson Correa Ribeiro, Aline Sousa Camargos, Jesusney Silva Hernandes e o discente Lucas Daichoum, sendo presidida pelo primeiro. Como ponto seguinte a pauta, a mesma ressaltou que em novembro de 2015 todas as coordenações foram informadas em reunião com os diretores que em 2016 o orçamento foi reduzido e a contemplação seria de apenas 2000 km para realização de aulas práticas, assim, a presidente sugeriu 1000 km para o primeiro semestre e 1000 km para o segundo semestre e para contemplar a escolha deveria ser as viagens com menor quilometragem, a professora Aline sugeriu dividir a cota em partes iguais entre todos os professores da área técnica, assim se algum professor precisasse realizar alguma viagem com quilometragem maior do que a referida, o mesmo poderia solicitar de outro professor via documento a cota. O documento foi lido pelos presentes na reunião, para que pudessem opinar sobre sua estrutura e, consecutivamente, validá-lo perante a Colegiado do Curso de Zootecnia. Nada mais havendo a tratar, a presidente do colegiado Andréia Cezário encerra a reunião agradecendo a presença de todos e finaliza esta ata, que será assinada por mim e pelos demais presentes.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CÂMPUS MORRINHOS

ATA 002/ 2016
REUNIÃO DA COLEGIADO DE ZOOTECNIA

Aos quatro dias do mês de abril de 2016, às nove horas, reuniram-se na sala de Zootecnia do Instituto Federal Goiano, câmpus Morrinhos, a presidente do Colegiado prof^a. Andréia Santos Cezário, a prof^a. Aline Sousa Camargos; o professor Jesusney Silva Hernandes e o discente Lucas Daichoum. Após cumprimentar os presentes, a presidente iniciou a reunião informando que o professor Jéferson justificou sua ausência devido consulta médica, porém o mesmo não tinha sugestões a fazer com relação ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC), posteriormente a mesma perguntou se existia alguma correção a ser feita no PPC em questão, o professor Jesusney corrigiu o horário da aula prática da disciplina Física e Mecânica Básica, assim a sugestão foi acatada acatadas não havendo mais sugestões, o mesmo foi aprovado e encaminhado para professora Dayana Silva Batista Soares (Coordenadora do Núcleo de Ensino de Graduação). O documento foi lido pelos presentes na reunião, para que pudessem opinar sobre sua estrutura e, consecutivamente, validá-lo perante a Colegiado do Curso de Zootecnia. Nada mais havendo a tratar, a presidente do colegiado Andréia Cezário encerra a reunião agradecendo a presença de todos e finaliza esta ata, que será assinada por mim e pelos demais presentes.




Lucas Daichoum





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS

Despacho N° 006/2016/CEG/IF Goiano

Morrinhos, 14 de julho de 2016.

A Senhora
Andreia Santos Cezário
Coordenador de curso de Zootecnia
Instituto Federal Goiano - campus Morrinhos

Assunto: **Alteração do PPC da Zootecnia**
N° de Processo: 23221.0000292/2016-57

Senhora Coordenadora,

1. Gostaria de parabenizar a toda a equipe de empenhou na reformulação do Projeto Pedagógico de Curso do Curso de Zootecnia. Para darmos seguimento a tramitação do processo é necessário fazer as alterações solicitadas abaixo:

- Folha 15: Verificar as informações do primeiro parágrafo quanto ao tempo de integralização do curso;
- Folha 18: Apenas as disciplinas devem ser incluídas no quadro de disciplinas, a carga horária de estágio, TC e atividades complementares devem ser colocadas abaixo do quadro;
- Quanto a Bibliografia Básica e Complementar, devem ser citados 3 títulos na Bibliografia Básica e 5 títulos na Bibliografia Complementar, além disso, o campus Morrinhos já conta com acervo virtual que também deve ser incluído nas bibliografias das disciplinas;
- Folha 93: Atividades Complementares – o texto está um pouco confuso quanto a contabilização das atividades complementares. Sugiro que no PPC não sejam detalhadas as informações quanto as atividades complementares, que este detalhamento seja feito no Regulamento de Atividades Complementares;
- Folha 96: Trocar o termo “Educação à Distância” por “Educação Semipresencial”;
- Incluir os Regulamentos de Estágio, TC e Atividades Complementares como anexo ao processo;
- Folha 322: Falta assinatura na ata.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS MORRINHOS

2. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Respeitosamente,

Dayana
Dayana Silva Batista Soares
Coordenadora de Ensino de Graduação
IF Goiano-Campus Morrinhos
Portaria nº 359 D.O.U. de 09/06/2016

Dayana Silva Batista Soares
Coordenadora de Ensino de Graduação
IF Goiano-Campus Morrinhos
Portaria nº 359 D.O.U. de 09/06/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS MORRINHOS

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 14 dias do mês de Julho de 2016, procedemos o encerramento deste volume n° 025(Dois) do processo n° 23221.000292/2016-57 contendo 201 páginas, enumeradas entre os n° 126 à 327 incluindo esta. Para constar, eu **José Humberto de Ávila**, subscrevo e assino .

José Humberto de Ávila
- PROTOCOLO -