



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: ZOOTECNIA I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	SIGLA: ICIAG	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos teórico e prático relativos a Anatomia e Fisiologia, Melhoramento Animal e Produção Animal de espécies monogástricas, com foco na criação de aves e suínos, com vistas ao auxílio na tomada de decisões.

2. EMENTA

Introdução dos principais sistemas produtivos, histórico da criação animal, Melhoramento e produção e mercado da criação de animais monogástricos.

Noções de Anatomia e Fisiologia Animal com conceitos gerais de osteologia e miologia; e também dos sistemas vitais respiratórios, circulatórios, urinário, digestório e reprodutivos;

Sistemas de exploração intensivos e extensivos de produção animal; principais raças utilizadas, aspectos gerais do melhoramento animal aplicado aos animais monogástricos, aspectos gerais da nutrição e sistemas de alimentação, manejo de cria, recria e engorda.

3. PROGRAMA

1. Introdução, histórico e conceituação da produção Animal

Conceitos dos principais sistemas produtivos – Extensivo, semi intensivo e intensivo;

Importância das criações de animais monogástricos;

2. Noções de Anatomia e Fisiologia Animal

- Definição e divisão da anatomia. Terminologia anatômica. Planos de construção do corpo.
- Noções dos sistemas:
- SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO; Particularidades dos sistemas ósseos (osteologia) de aves e suínos e bovinos; Identificação de ossos para avaliação de estrutura corporal e desempenho animal; Principais músculos e deposições musculares e de gordura relacionadas a cortes de importância para a produção animal; Fisiologia da contração muscular e manutenção corporal. Transformando musculo em carne;
- SISTEMA CIRCULATÓRIO (Anatomia e fisiologia da circulação);
- SISTEMA RESPIRATÓRIO (Inspiração e expiração, transporte e recuperação de gases e Particularidade da Respiração nas aves e suínos);
- PELE E ANEXOS (Termorregulação. Pelos, chifres, unhas e outros anexo);
- SISTEMA NEUROENDÓCRINO (Anatomia e fisiologia do sistema neuroendócrino);
- ÓRGÃOS DO SENTIDO (Visão, audição, olfato e gustação);
- SISTEMA URINÁRIO (Mecanismo da secreção renal, excreção e reabsorção, equilíbrio ácido-básico, particularidade do sistema excretório nas aves).
- SISTEMA REPRODUTOR FEMININO (Ciclo estral, gestação, parto, lactação, leite).
- SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO (Coito e inseminação, sêmen, inseminação artificial)
- SISTEMA REPRODUTIVO NAS AVES (Anatomia de machos e fêmeas e fisiologia reprodutiva)
- SISTEMA DIGESTIVO DE MONOGÁSTRICOS (Anatomia e fisiologia)
- SISTEMA DIGESTIVO DE RUMINATES (Anatomia e fisiologia)

Digestão: considerações preliminares, apreensão, mastigação e deglutição, digestão no estômago dos monogástricos, digestão no intestino delgado, digestão no intestino grosso, movimentos intestinais, absorção e excreção, particularidades da digestão das aves, equinos e demais animais onívoros (cães e suínos).

3. Avicultura

- Histórico da avicultura brasileira e mundial (Mercado brasileiro e de exportação)
- Organograma dos procedimentos de cruzamentos e melhoramento avícola
- Linhagens de corte e de postura
- Setores especializados da avicultura industrial
- Subprodutos da Avicultura
- Aves em produção e não produção
- Noções Fisiológicas da Ave (Penas: tipos, função e mudas)
- Estruturas do Ovo e importância correlacionada ao sistema produtivo
- Desinfecção de Ovos; Incubação - Cuidados pré-incubação, Tipos de incubatórios
- Fatores prioritários na segurança do incubatório e Biossegurança das granjas
- Nascimento, classificação e seleção dos pintinhos
- Sexagem, vacinação e embalagem dos pintinhos
- Criação de Frangos de Corte
- Sistemas de criação
- Programas de reposição
- Densidades, Instalações e equipamentos
- Manejo da criação
- Programas de alimentação
- Preparo da pega para o abate
- Criação de Reprodutoras
- Programas de reposição
- Instalações e equipamentos
- Manejo das fases de cria, recria e produção
- Planejamento da criação
- Sistemas de criação
- Instalações e equipamentos
- Manejo das fases de cria, recria e produção
- Programas de alimentação

Prático:

Visita técnica em criações de aves

4. Suinocultura

- Introdução à Suinocultura:
- Raças importantes na Suinocultura Industrial e raças nacionais
- Características e aplicações das raças: Landrace, Large White; Pietrain; Duroc; Hampshire; Moura; Piau Nacional; Nilo; Canastra; Canastrão; Pereira bem como raças menos exploradas.
- Melhoramento genético de suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais; Conceito de pirâmide de melhoramento genético – definição dos estratos Bisavós, avós e matrizes
- Cruzamentos e endogamia – heterose e depressão por consangüinidade
- Principais programas de melhoramento genético em nível nacional e internacional
- Programa de conservação de germoplasma de raças nacionais do CENARGEN (Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia) – histórico, estrutura e importância
- Sistemas de exploração intensivos em suinocultura
- Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre (SISCAL) – conceito e aplicação
- Sistema Intensivo de Suínos Criados Confinados (SISCO) – conceito e aplicação

- Manejo reprodutivo de fêmeas
- Preparação de leitões – peso, idade, espessura de toucinho e número deaios ideais, Detecção de cio de nulíparas e múltiparas
- Monta natural e Inseminação Artificial – manejos e cuidados para se garantir alta taxa de prenhes e alto número de leitões nascidos vivos
- Manejo reprodutivo de machos - Coleta, avaliação, envase, armazenamento e distribuição do sêmen suíno – manejos que devem ser implementados em cada fase para se garantir a produção de sêmen com alta capacidade fertilizante
- Manejo de leitões na fase de creche
- Avaliações zootécnicas por indicadores; Ex: Taxa de deposição de proteína (Pd), taxa de deposição de gordura (Fd), relação entre Fd e Pd (Ratio)
- Manejos que afetam estas variáveis na fase de creche
- Instalações – pontos que merecem atenção em relação ao bem estar e ambiência e maximização da produtividade na fase de creche
- Manejo na fase de recria e terminação
- Gerenciamento de granjas de suínos
- Relação entre o Gerente do Sistema Intensivo de Produção de Suínos e a assistência técnica
- Relação entre o Gerente do Sistema Intensivo de Produção de Suínos e a mão-de-obra
- Técnicas de treinamento e motivação da mão-de-obra
- Implantação de Sistemas de Gerenciamento pela Qualidade Total – exemplos de Programas de Qualidade Total em Suinocultura
- Manejo pré-abate, abate e pós- abate
- Tipificação de carcaça
- Mercado de exportação – principais países importadores atuais e perspectivas de futuro

Prático: Visitas técnicas

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MENDES; A. A.; NAAS, I. A., MACARI, M. **Produção de frangos de corte**. Campinas: FACTA, 2004. 356p.
2. DYCE, K. M. **Tratado de anatomia veterinária**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 834 p.
3. FRANDSON, R. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 413p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MORENG, R. E. **Ciência e produção de aves**. São Paulo: Roca. 1990. 380p.
2. CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. xv, 579 p.
3. FERREIRA, R. A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa: Aprenda fácil, 2012. 443p.
4. COTTA, T. **Galinha: produção e ovos**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 251p.
5. POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2012. 605 p.

6. APROVAÇÃO

Profa. Dra. Adriana Tiemi Nakamura

Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia Campus Monte Carmelo
Portaria de Pessoal UFU nº 1954/2021

Prof. Dr. Hudson de Paula Carvalho

Diretor do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria de Pessoal UFU nº 1709/2021



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Tiemi Nakamura, Coordenador(a)**, em 10/02/2022, às 13:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hudson de Paula Carvalho, Diretor(a)**, em 11/02/2022, às 12:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3186973** e o código CRC **D1EE6CC0**.