

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia

Componente Curricular: Fisiologia e Nutrição Animal

Fase: 5

Ano/Semestre: 2012/2

Numero de Créditos: 3

Carga horária - Hora Aula: 54

Carga horária - Hora Relógio: 45

Professor: Jorge Luiz Berto

2. Objetivo Geral do Curso

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitável com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

3. EMENTA

Coevolução dos organismos com ambiente e sua relação com a anatomia e fisiologia dos sistemas circulatórios, endócrino, reprodutivo, dos órgãos dos sentidos e dos tegumentos dos animais domésticos. Aspectos bioquímicos, fisiológicos e de metabolismo dos glicídios, lipídios, protídeos, N não proteico, minerais, vitaminas e água.

4. JUSTIFICATIVA

Um dos principais fatores que determinam a produção animal (física e econômica), bem como a qualidade de vida dos animais é a nutrição. Conhecer as bases anatômicas, fisiológicas do processo de digestão e absorção e da integração do metabolismo, bem como a composição dos alimentos e as exigências nutricionais dos animais são fundamentais para aprender técnicas de balanço de dietas e programas nutricionais para os animais de produção. Com esse conhecimentos o agrônomo poderá avaliar o estado nutricional dos animais e planejar estratégias de alimentação dos animais para atingir as metas do rebanho.

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL:

Capacitar o aluno a compreender os aspectos básicos sobre nutrição animal e desenvolver a habilidade de observar, diagnosticar e planejar sistemas alimentares para os animais domésticos.

5.2. ESPECÍFICOS:

Desenvolver nos alunos uma compreensão sobre a estrutura e o funcionamento dos animais quanto aos aspectos nutricionais.

Desenvolver nos alunos uma compreensão sobre os principais conceitos, teorias, métodos empregados na área de nutrição animal.

Capacitar os alunos a diagnosticar a condição nutricional de rebanhos.

Capacitar os alunos a elaborar balanceamento de dietas para animais/rebanhos.

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Alimentos e nutrientes: conceitos e classificação
2. Animal – constituição e classificação segundo sistemas digestivos.
3. A evolução dos sistemas digestivos.
4. Anatomia e fisiologia da digestão: suínos, galináceos e bovinos.
5. Integração do metabolismo.

6. Exigências nutricionais: definições, métodos e modelos de determinação, tabelas nutricionais, capacidade de consumo.
7. Alimentos e nutrientes: definições, classificações, determinação do valor nutricional, análises de alimentos e interpretação, amostragem de alimentos, restrições do uso de alimentos, tabelas de alimentos, modelos de estimativa do valor dos alimentos.
8. Análise de situação alimentar de rebanhos e planejamento alimentar.
9. Balanceamento de dietas e alimentação: fases nutricionais, métodos de formulação de dietas – quadrado de Pearson, algébrico, modelos de otimização, balanço de minerais e vitaminas. Procedimentos de fabricação de rações.
10. Aditivos alimentares: promotores de crescimento, antioxidantes, pigmentantes, antifúngicos, flavorizantes, enzimas e probióticos.
11. Processamento de alimentos.
12. Distúrbios nutricionais e ajuste de dietas.
13. Normas para alimentação animal.
14. Anatomia e fisiologia dos sistemas circulatórios, endócrino, reprodutivo, dos órgãos dos sentidos e dos tegumentos dos animais domésticos.

7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

Aulas expositivas, com diálogos, saída de campo, exercícios orientados e indicação de leituras. Uso de data show e quadro branco.

8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Prova escrita e relatório.

A avaliação será composta dos seguintes itens:

- 02 (duas) avaliações parciais (NP1 e NP2) a serem realizadas no decorrer do semestre. As datas e o conteúdo específico das avaliações NP1 e NP2 serão divulgadas pelo professor em dia normal de aula com prazo – mínimo – de uma semana de antecedência.

- Para aprovação na disciplina o discente deverá ter frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) e nota final igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero);

A média semestral será calculada somando a NP1 e a NP2, sendo que a pontuação para aprovação e os arredondamentos seguirão as normas vigentes na UFFS.

Nota final: média aritmética de NP1 e NP2.

9. REFERÊNCIAS

9.1. BÁSICAS:

COELHO DA SILVA, J. F.; LEÃO, M. I. **Fundamentos de nutrição dos animais ruminantes**. Piracicaba: Livroceres Ltda, 1979.

CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004.

GETTY, R.; SISSON, S.; GROSSMAN, J. D. **Anatomia dos Animais Domésticos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1986.

TIZARD, I. R. **Imunologia Veterinária: uma introdução**. 6. ed. São Paulo: Ed. Roca, 2002

9.2. COMPLEMENTARES:

FRANDSON, R. D. **Anatomia y fisiologia de los animales domésticos**. Nueva Editorial Internacional S.A., 1976.

GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S. C. da. **Introdução à Bioquímica Clínica Veterinária**. 2. ed. Porto Alegre: EditoraUFRGS, 2006.

EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. **Tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves**. 3.ed. Concórdia:1991. (Embrapa- CNPSA. Documentos,19)

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – **NRC. Nutrient Requirement of Poultry**. 9 ed. Washington, D. C., 1994.