UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: IZ-1137	Nome: Fisiologia da Digestão de Aves e Suínos
Créditos*: 3 (créditos teóricos)	Carga Horária: 45 horas - carga horária total

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE: NUTRIÇÃO ANIMAL E PASTAGENS

INSTITUTO DE: ZOOTECNIA

PROFESSOR: Flávio Medeiros Vieites, Matrícula SIAPE: 1446578 (UFJF)
E-mail: fmvieites@yahoo.com.br

OBJETIVOS:
a) Apresentar os aspectos gerais das funções gastrintestinais abordando a digestão e absorção em aves e suínos com suas respectivas particularidades;
b) Caracterização de ensaios de digestibilidade e disponibilidade de nutrientes;
c) Fortalecer as relações entre graduandos, pós-graduandos e docentes com o envolvimento de atividades relacionadas à pesquisa envolvendo as duas espécies.

EMENTA:
Anatomia e fisiologia comparada do trato gastrintestinal de aves e suínos. Absorção, utilização dos nutrientes e metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas. Regulação endócrina do aparelho digestório. Ensaios de digestibilidade e disponibilidade de nutrientes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Aspectos gerais da função gastrintestinal.
1.1 Mastigação;
2.2 Deglutição;
3.3 Funções motoras do estômago e intestino;
3.4 Defecação.

2. Fisiologia.
2.1 Estrutura do aparelho digestório.

3. Secreções gastrintestinais: composição e controle.
3.1 Salivar;
3.2 Gástrica;
3.3 Pancreática;
3.4 Biliar;
3.5 Intestinal.

4. Digestão e absorção de carboidratos.
4.1 Destinos metabólicos;
4.2 Utilização de carboidratos por suínos e aves.

5. Digestão e absorção de proteínas.
5.1 Funções das proteínas;
5.2 Digestibilidade total e ileal;
5.3 Proteína ideal.

6. Digestão e absorção de lipídeos.
6.1 Destinos metabólicos;
6.2 Utilização de lipídeos por suínos e aves.

7. Digestão e absorção de minerais.
7.1 Metabolismo dos macrominerais;
7.2 Metabolismo dos microminerais.
7.3 Balanço eletrolítico.

8. Digestão e absorção de vitaminas.
8.1 Vitaminas hidrossolúveis;
8.2 Vitaminas lipossolúveis.

9. Hormônios do aparelho digestório.
9.1 Ação hormonal.

10. Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos.
10.1 Determinação de digestibilidade;
10.2 Disponibilidade de nutrientes.

METODOLOGIA:
Aulas expositivas em sala, participação dos alunos em sala, avaliações teóricas, debates e seminários.
Como recursos serão utilizados quadro de giz, data show e livros didáticos.

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA:

CUNNINGHAM, J.G.; KLEIN, B.G. **Tratado de fisiologia veterinária.** 5.ed. Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2014. 624 p.
FIALHO, E.T. **Alimentos alternativos para suínos.** Lavras-MG: UFLA/FAEPE, 2009. 232p.
MACARI, M.; FURLAN, L.R.; GONZALES, E. **Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte.** 1 ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP. 2002. 375p.
REECE, W. O. **Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos.** 12 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006. 926p.
ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos:** composição de alimentos e exigências nutricionais. 3.ed. Viçosa-MG: UFV/DZO, 2011. 252 p.
SAKOMURA, N.K.; ROSTAGNO, H.S. **Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos.** Jaboticabal: FUNEP, 2007. 283 p.
SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análise de alimentos:** métodos químicos e biológicos. 3.ed. Viçosa-MG: UFV, 2006. 235 p.

COMPLEMENTAR:

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos.** Lavras-MG: UFLA, 2012. 373p.
BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Secretaria de Defesa

Agropecuária (DAS); Departamento de Saúde Animal (DSA). **Manual de Legislação:** programas nacionais de saúde animal do Brasil. Brasília-DF: MAPA/SDA/DSA, 2009.
DETMANN, E.; SOUZA, M.A.; VALADARES FILHO, S.C. et al. **Métodos para análises de alimentos.** Visconde do Rio Branco-MG: Suprema, 2012. 214p.
LINDBERG, J.E.; OGLE, B. **Digestive physiology of pigs.** CABI Pubishing: New York, 2001. 476p.
LOPES, D.C.; SANTANA, M.C.A. **Determinação de proteína em alimentos para animais:** métodos químicos e físicos. Viçosa-MG: Ed. UFV, 2005. 98p.
MOYER, C.D.; SCHULTE, P.M. **Princípios de fisiologia animal.** 2.ed. Artmed: 2010. 792p.
ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; HANNAS, M.I.; et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais.** 4.ed. Viçosa-MG: Departamento de Zootecnia/UFV, 2017. 488p.
SAKOMURA, N.K., SILVA, J.H.V., COSTA, F.G.P., FERNANDES, J.B.K., HAUSCHILD, L. **Nutrição de não ruminantes**, Jaboticabal: FUNEP, 2014, 678 p.
SAMPAIO, I.B.M. **Estatística aplicada à experimentação animal.** 3.ed. Belo Horizonte-MG: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2010. 264 p

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS E OUTROS:

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia; Annual Review of Physiology Journal of Animal Science; Journal of Physiology; Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Physiological Reviews; Revista Brasileira de Ciência Avícola; Revista Brasileira de Zootecnia; Semina: Ciências Agrárias