Disciplina	TÓPICOS EM NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS					**Código**	CVE40
Carga Horária	60	**Créditos**	4	**Tipo**	Eletiva	**Nível**	M/D

Objetivos (Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de)

Proporcionar aos alunos conhecimentos atualizados em nutrição de monogástricos (aves, suínos) determinando suas exigências nutricionais em energia metabolizável, proteína e aminoácidos ideal, minerais (macro e micro) e vitaminas nas diferentes fases de criação maximizando os resultados de produtividade física e econômica. Aditivos nutricionais, tecnológicos e zootécnicos.

Ementa do programa

Tubo gástrico intestinal e digestibilidade dos monogástricos – aves e suínos; Degradação da energia dos alimentos.
Conceitos modernos de nutrição protéica (ileal e ideal); A excelência de minerais, vitaminas e aditivos na nutrição dos monogástricos; Exigências nutricionais de aves e suínos em suas diferentes fases produtivas; Formulação de rações; Arraçoamento de aves e suínos nos sistemas de criação industrial

Discriminação do Conteúdo Programático: (Especificar se teórico e/ou prático)

TEÓRICO:

Tubo gástrico intestinal e digestibilidade dos monogástricos – aves e suínos
1. Anatomia e fisiologia comparativa do TGI de aves e suínos
2. Conceituação de digestibilidade

Energia dos alimentos
1. Energia bruta, digestível, metabolizável e líquida
2. Nutrientes fontes de energia

Conceitos modernos de nutrição protéica
1. Proteína ileal
2. Proteína ideal

A excelência de minerais, vitaminas e aditivos zootécnicos na nutrição dos monogástricos
1. Cálcio e fósforo
2. Sódio, Cloro e Potássio (Equação de Mongin)
3. Zinco
4. Selênio
5. Vitamina A, D3, E
6. Vitamina B1, B2, Ácido Fólico, Biotina, B12
7. Exo –enzimas (carboidrases, proteases, fitase)

Conhecimento das principais tabelas de exigências nutricionais
- Tabelas Brasileiras
- Tabelas do NRC e AEC

Exigências nutricionais das aves
1. Cálculo de exigências energéticas
2. Proteína ileal e ideal
3. Exigências de macro e micro minerais e vitaminas
    1. Exigências de frangos de corte
    2. Exigências de galinhas de postura

3. Exigências de reprodutoras

Exigências nutricionais dos suínos

4. Cálculo de exigências energéticas
5. Proteína ileal e ideal
6. Exigências de macro e micro minerais e vitaminas
   4. Exigências de reprodutores
   5. Exigências de animais em crescimento e engorda
   6. Exigências de animais de reposição

Arraçoamento

1. Frangos de Corte
2. Galinhas poedeiras e matrizes
3. Suínos de engorda
4. Suínos de reprodução

PRÁTICO:
Formulação de ração por computador

Bibliografia (livros e artigos científicos indicados)

LIVROS:

BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal.** Campinas: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA), 2002. 430p.

D'MELLO, J.P. **Amino acids in farm nutrition**. 1994. Wallingford. CAB: International.

FIALHO, E. T.; BARBOSA, H. P. **Alimentos Alternativos para suínos.** 6. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005. 153p.

HAFEZ, E.S.E. **Desarollo e nutricion animal**. 1972. Zaragoza: Acribia.

LEWIS, L.D. **Small animal clinical nutrition**. 1983. Topeka: Mark Morris Associates.

LUCSTADT, C. **Acidifiers in animal nutrition: a guide for feed preservation and acidification to promote animal performance.** 1. ed. Nottingham:Nottingham University Press, 2007. 89p.

MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E. **Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte**. 2002. Jaboticabal. FUNEP/UNESP. 375p.

MAVROMICHAELIS, I. **Applied nutrition for young pigs.** 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2006. 297p.

NUNES, I.J. **Nutrição animal básica**. 1998. 2ed. Belo Horizonte. FEP-MVZ.

NUNES, I.J. **Cálculo e avaliação de rações e suplementos**. 1998. Belo Horizonte. FEP-MVZ. 185p.

OGLE, B.; LINDBERG, J. E. **Digestive physiology of pigs.** 8. ed. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 394p.

PEIXOTO, R.R. **Nutrição e alimentação animal.** 1988. Pelotas. UFP.

PIVA, A.; KNUNDSEN, K. E.; LINDEBERG, J. E. **Gut environment of pigs.** Nottingham:Nottingham University Press, 2003. 260p.

POND, W.G., CHURCH, D.C., POND, K.R. **Basic animal nutrition feeding.** 1995. New York. John Wiley & Sons.

ROSTAGNO, H. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos e tabelas brasileiras. 2011**. Viçosa: U.F.V.

ROSTAGNO, H. **Calculador Tabelas Brasileiras**. 2011. Viçosa: U.F.V.

SURAI, P. F. **Selenium in nutrition and health.** 3. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2007. 974p.

THEODOROU, M. K.; FRANCE, J. **Feeding Systems and feed evaluation models**. 1. ed. Cambridge: CAB International, 2000. 481p.

PERIÓDICOS:
Poultry Science;
Journal Animal Science;
Pig News;
Journal of Poultry Science

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
Ciência Animal
Journal of Dairy Science
Pesquisa Agropecuária Brasileira;
Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia;
World´s Poultry Science Journal.

Outras fontes de consultas – Anais de eventos, teses, publicações da EMBRAPA, jornais e revistas científicas, sites de busca na Internet

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias	**Data**
	____/____/____

Diretor da Faculdade de Medicina Veterinária	**Data**
	____/____/____