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-1114**	Nome**: Nutrição de Aves e Suínos – Conceitos Avançados e Aplicações**
Créditos*: 4(T-4 e P-00)	Carga Horária: 60 T e 00 P. Carga horária total=60 horas

**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: Cristina Amorim Ribeiro de Lima. SIAPE 038773-8 E-mail:criblima@terra.com.br

OBJETIVOS:
Aprofundamento no conhecimento de temas relevantes da nutrição de aves e suínos. Desenvolvimento e formulação de rações balanceadas, suplementos vitamínicos e suplementos minerais.

EMENTA:
Particularidades do metabolismo dos diversos princípios nutritivos para aves e suínos. Exigências nutricionais. Estudo de rações balanceadas e formulação de suplementos minerais e vitamínicos para aves e suínos. Particularidades na alimentação e nutrição de matrizes de suínos em gestação e lactação e de leitões. Particularidade na alimentação e nutrição de poedeiras comerciais, frangos de corte e codornas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I- Introdução:

1 Importância da alimentação na produção de aves e suínos.
- 1.1 Aspectos econômicos da alimentação

2 Teorema de regulação do consumo

3 Energia
- 3.1 Efeito do meio ambiente sobre o metabolismo energético.
- 3.2 Determinação de exigência energéticas para aves e suínos.
- 3.3 Importância da relação energia: proteína na ração.
- 3.4 Uso de rações com altos níveis energéticos sobre o desempenho e características de carcaça de aves e suínos.

4 Proteína.
- 4.1 Determinação de exigências em proteína e aminoácidos para aves e suínos.
- 4.2 Efeito da concentração de proteína e de aminoácidos na ração sobre dados de desempenho e características de carcaça.
- 4.3 Caracterização de aminoácidos essenciais, não essenciais, limitantes, não

limitantes.

4.4 Desequilíbrios de aminoácidos – antagonismo, imbalanço e toxidez.

4.5 Metabolismo de aminoácidos essenciais.

4.6 Conceito de proteína ideal.

5 Níveis nutricionais de rações fornecidas para animais criados em estresse calórico ambiental.

6 Aditivos empregados em rações de aves e suínos.

7 Aspectos relacionados à qualidade da casca do ovo.

8 Distúrbios metabólicos.

8.1 Síndrome do fígado gordurosos em poedeiras comerciais,

8.2 Síndrome do fígado e rins gordurosos em frangos de corte,

8.3 Ascite e morte súbita em frangos de corte,

8.4 Distúrbios metabólicos em leitões.

9 Uso de probióticos, prebióticos e simbióticos na alimentação de aves e suínos.

10 Enzimas adicionadas às rações de aves e suínos: Fitases, proteases, lípases, enzimas que atuam nos polissacarídeos não amiláceos

11 Particularidades da ração de leitões nas fases pré-inicial e inicial.

12 Manejo da alimentação de matrizes de suínos nas fases de gestação e lactação.

13 Nutrição e qualidade de carcaça de frangos de corte.

14 Planos de alimentação para frangos de corte, poedeiras comerciais e codornas.

15 Estudo de rações balanceadas para as diferentes categorias de aves e suínos.

16 Suplementos vitamínicos e suplementos minerais: Desenvolvimento, fontes de vitaminas e de microminerais, formulação e fabricação.

METODOLOGIA:

Apresentação de artigos científicos.
Apresentação de seminários.
Formulação de ração balanceada.
Formulação e simulação de desenvolvimento de suplementos minerais e/ou vitamínicos.

BIBLIOGRAFIA:

Básica

BEDFORD, M.R.; PARTRIDGE, G.G. Enzymes in farm animal nutrition. 2ª Edition. Updated Ed. CAB International, 2010. 319 p.

D'MELLO, J.P.F. Amino acids in farm animal nutrition. Cab International, Guildford, 1994. 418p.

HARPER, H.A.; RODWELL, V.W. & MAYES, P.A. Manual de Química Fisiológica. 5ª. Ed., Athenen Ed. SP Ltda.

ISLABÃO N. Vitaminas, seu Metabolismo no Homem e nos Animais Domésticos. Livr. Nobel S.A. São Paulo, 201p.

KLASING, K.C. Comparative avian nutrition. Cab International, Guildford, 1998. 350p.MARTIN, D.W.; MAYES, P.A. & RODWELL, V.W. Harper's Review of Biochemistry. Lange Medical Publications, Altos, Califórnia, 1981, 614p.

Complementar

LEESON, S. e SIMMERS, J. D. Commercial Poultry Nutrition. 2ed. University Books, Ontario, 1997. 350p.

MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. Fisiologia Aviar. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2002. 375 p.

McDOWELL, L. R. Minerals in animal and human nutrition. Academic Press, San Diego, 1992. 524p.

McDOWELL, L. R. Vitamins in animal nutrition. Academic Press, San Diego, 1989. 486p.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Nutrient Requirements of Poultry – NRC. 8ª. Ed., Washington, D.C., 1984.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Nutrient Requirements of Poultry – NRC. 9ª. Ed., Washington, D.C., 1994.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Nutrient Requirements of Swine – NRC. 9ª. Ed., Washington, D.C., 1988.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Nutrient Requirements of Swine – NRC. 10 Ed., Washington, D.C., 1998.

NELSON, D. e COX, M. M. Lehninger Principles of Biochemistry. Worth publishers, 3ª ed., 2000, New York 2000.1152p.

PONTES, P. P. e LLOBET, J. A. C. Alimentación de las Aves. 1ed. Real Escuela de Avicultura, Barcelona, 1995. 506p.

ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L. F.II Simpósio Internacional Sobre Exigências Nutricionais de Aves e Suínos. Viçosa: UFV, 2005. 374 p.

ROSTAGNO, H.S.; SILVA, D.J.; COSTA, P.M.A.; FONSECA, J.B.; SOARES, P.R.; PEREIRA, J.A.A. e SILVA, M.A. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais de Aves e Suínos. Impr. Univ., UFV, 2011, 166p.

SAKOMIRA, N.K.; ROSTAGNO, H.S. Métodos de Pesquisa em Nutrição de Monogástricos 2ª Edição. FUNEP, 2016. 262 p.

SAKOMIRA, N.K.; SILVA, J.H.V.; COSTA, F.G.P.; FERNANDES, J.B.K; HAUSCHILD, L. Nutrição de não ruminantes. FUNEP. 2014. 678 p.

SCOTT, M.L.; NESHEIN, M.C. & YOUNG, R.J. Nutrition of the Chicken. Third Ed; Scott & Assoc. Publ., Itaca, New York, 1982, 562p.

STADELMAN, W. J. e COTTERILL, O. J. Egg science and technology. 4 ed. Food Products Press, London, 1995, 591p.

Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Sobestiansky, Wentz, Silveira e Sesti. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998. 388p.

The Neonatal Pig. Development and Survival. Varley, CAB International, Leeds, 1995.342p.

WHITTEMORE, C. T. The science and practice of pig production. 2ed. Blackwell Science, London, 1998. 624p.

Periódicos:
- British Poultry Science.
- Journal of Nutrition.
- Poultry Science Journal.
- Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia.