



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Nutrição Animal</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/2	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45 h	<b>Código:</b> BGS.D2
<b>Ementa:</b> Fornecer aos estudantes conhecimentos relativos à importância dos alimentos e dos nutrientes no que se refere às necessidades para crescimento, manutenção, trabalho, produção e reprodução. Também o estudo dos nutrientes: água, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas, minerais e aditivos. Informando ao aluno aspectos relativos à ingestão, digestão, absorção dos alimentos, bem como as funções orgânicas por eles desempenhados. Capacitar o estudante para realizar cálculos manuais e por meio de computador de rações para as diferentes espécies animais e análise de alimentos.	

### **Conteúdos**

#### UNIDADE I - Alimento e Alimentação Animal

- 1.1 Definição e classificação dos alimentos
- 1.2 Métodos de análises bromatológicas: Esquema de Weende e Van Soes
- 1.3 Digestibilidade e energia
- 1.4 Nutrição e nutrientes

#### UNIDADE II - Processo Digestivo e sua Relação com a Alimentação Animal

- 2.1 Características anatomo-fisiológicas de ruminantes e não-ruminantes
- 2.2 Metabolismo

#### UNIDADE III - Água

- 3.1 Importância e funções
- 3.2 Perdas e cálculo de consumo
- 3.3 Qualidade da água

#### UNIDADE IV - Lipídios

- 4.1 Conceito e importância na alimentação animal
- 4.2 Classificação e funções

#### UNIDADE V - Carboidratos

- 5.1 Conceito e importância na alimentação animal
- 5.2 Classificação e funções
- 5.3 Metabolismo em ruminantes e não ruminantes

#### UNIDADE VI - Proteínas

- 6.1 Conceito e funções
- 6.2 Aminoácidos essenciais e não essenciais
- 6.3 Ciclo da uréia e nitrogênio não-protéico
- 6.4 Proteínas para ruminantes e monogástricos

#### UNIDADE VII - Minerais



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 7.1 Classificação: macro e microminerais
- 7.2 Funções gerais dos minerais no organismo animal
- 7.3 Suplementação

#### UNIDADE VIII - Vitaminas

- 8.1 Unidades e conceitos importantes
- 8.2 Vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis

#### UNIDADE IX - Aditivos

- 9.1 Conceito e tipos

#### UNIDADE X - Alimentos e seus Subprodutos

- 10.1 Forragens e concentrados
- 10.2 Grãos mais usados na alimentação animal
- 10.3 Alimentos de origem animal

#### UNIDADE XI - Alimentação dos Equinos, Ruminantes e Suínos e Aves

- 11.1 Exigências para manutenção, gestação, lactação e crescimento

#### UNIDADE XII - Formulação e Cálculo de Ração

- 12.1 Principais tabelas de requerimento e composição química dos alimentos.
- 12.2 Cálculo de ração pelo método Quadrado de Pearson e de custo mínimo em computador

#### **Bibliografia básica**

FRAPE, David Lawrence. **Nutrição e Alimentação de Equinos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2007. 602 p.  
GOUVEIA, Aurora Maria Guimarães. **Manejo nutricional de ovinos de corte nas regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste do Brasil**. 1. ed. Brasília, DF: LK Editora, 2007.- 216 p. (Tecnologia Fácil; 81).  
MAIER, João Carlos; PEIXOTO, Renato Rodrigues. **Nutrição e alimentação animal**. Pelotas, RS: UFPel, 2010.

#### **Bibliografia complementar**

PEIXOTO, Aristeu Mendes; FARIA, Vidal Pedroso de; MOURA, José Carlos de. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. 5. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995 (2004 printing) 563 p. (Série atualização em zootecnia ; 7).  
ROSTAGNO, Horacio Santiago; ALBINO, Luiz Fernando Teixeira; HANNAS, Melissa Izabel; DONZELE, Juarez Lopes; SAKOMURA, Nilva Kazue. **Tabelas brasileira para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 4. ed. Viçosa, MG: UFRV, 2017.- 488 p.  
CRUZ, Adriano Gomes da; SÁ, Patrícia Blumer Zacarchenco Rodrigues de; OLIVEIRA, Carlos Augusto Fernandes de; CORASSIM, Carlos Humberto. **Química, bioquímica, análise sensorial e nutrição no processamento do**



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

**leite e derivados.** 1.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2016.- 282 p. (Coleção Lácteos ; 1).

CUNNINGHAM, James; MENEZES, Carlos Eduardo Lobato de. **Tratado de fisiologia veterinária.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008.- Cromosete (2011 printing) 579 p.

**Intensificação de sistemas de produção animal em pasto.** 1. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2009.- 278 p.