



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação**

PROGRAMA DE DISCIPLINA


Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

1. Curso: Zootecnia		2. Código: 64	
3. Modalidade(s): Bacharelado		4. Currículo (s): 2001.1	
5. Turno(s):	Diurno	☒ X	Noturno
6. Departamento: Zootecnia			
8. Nome da Disciplina:		Nutrição de Ruminantes	
7. Código		AF0730	
9. Pré-Requisitos:		AF0680	
10. Có-Requisitos			
11. Carga Horária/Número de Créditos:			
Duração em Semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
16	Teóricas: 3	Práticas: 1	64
Número de Créditos: 4		Período: 6	
12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:		☒ X	Optativa:
13. Regime da disciplina			
Anual:			Semestral: ☒ X
14. Justificativa:			
Informar o aluno sobre os processos que envolvem a digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes pelos animais ruminantes.			
15. Ementa:			
Anatomia e desenvolvimento do estômago dos ruminantes, natureza do conteúdo ruminal, processos digestivos no rúmen, utilização dos nutrientes pelos ruminantes. Exigências nutricionais dos ruminantes.			

16. Descrição do Conteúdo:		
Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de horas-aulas
1.Introdução ao estudo de nutrientes de ruminantes 1.1 Importância. Conceitos Básicos. Evolução da nutrição		
2. Avaliação do valor nutricional dos alimentos 2.1 Consumo voluntário dos nutrientes 2.2 Digestibilidade dos nutrientes 2.3 Água na nutrição animal. Aspectos gerais. Funções. Fatores que afetam o consumo. Exigências segundo a espécie. 2.4 Energia dos alimentos. Princípios energéticos. Medidas de valor energético 2.5 Proteínas nos alimentos. Fonte e funções das proteínas. Aminoácidos essenciais e não essenciais. Relação Proteína-energia		
3. Funcionamento do rúmen 3.1 O desenvolvimento e funcionamento do rúmen 3.2 Microrganismos de rúmen; bactérias protozoários e fungos. Importância e funções dos microrganismos		
4. Digestão e metabolismo dos nutrientes nos ruminantes 4.1 Carboidratos introdução, estrutura química, digestão e metabolismo 4.2 Proteínas: introdução, estrutura química, digestão e metabolismo 4.3 Utilização da uréia pelos ruminantes 4.4 Gorduras: introdução, estrutura química, digestão e metabolismo		
5. Minerais na nutrição de ruminantes 5.1 Importância e classificação dos minerais 5.2 Funções dos elementos minerais		
6. Vitaminas na nutrição dos ruminantes 6.1 Importância e classificação das vitaminas 6.2 Funções das vitaminas		
7. Exigências nutricionais para ruminantes 7.1 Exigências nutricionais. Padrões de exigência 7.2 Importância sobre a necessidade e o balanço de nutrientes		

17. Bibliografia Básica
ALBA, J. Alimentacion del Ganado en America Latina . México. Editorial Founier ANNISON, E.F.; LEWIS, D.M.A El metabolismo em El Rúmen. México. Uteha. MAYNARD, L.A.; LOOSLI, J.K.; HINTZ, H.F.; WARNER, R.G. Nutrição Animal , Livraria Freitas Bastos S.A 3 Ed, 1984, 736p.



VAN SOEST, P.V. 1994. **Nutritional Ecology of the Ruminant**. Ed. Cornell Univ. Press, USA.
LANA, R.P. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades)**. 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.

18. Bibliografia Complementar:

ALVES, A.A. et al. **Exigências nutricionais de ruminantes em ambiente climático tropical**. Fortaleza, CE: FAEC, 2004. 120 p.
BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de Ruminantes**. Jaboticabal: Funep, 2006. 583p.
SILVA, J.F.C.; LEÃO, M.I. **Fundamentos de nutrição dos ruminantes**. Piaracicaba: livroceres, 1979, 380p.
Acta Scientiarum Animal Science
Animal Feed Science and Technology
Animal Production
Archivos de Zootecnia
Journal of Animal Science
Journal of Dairy Science
PAB
Revista Brasileira de Zootecnia
Revista Ciência Rural
Semina

19. Avaliação da Aprendizagem:



Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia