



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

Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: Zootecnia	2. Código: 64
----------------------------	----------------------

3. Modalidade(s): Bacharelado	4. Currículo (s): 2009.2
--------------------------------------	---------------------------------

5. Turno(s):	Diurno	☒	Noturno	☐
---------------------	---------------	-------------------------------------	----------------	--------------------------

6. Departamento: Zootecnia

8. Nome da Disciplina:	Fundamentos de microbiologia e imunologia
7. Código	AF0752

9. Pré-Requisitos:	CH0856
10. Có-Requisitos	

11. Carga Horária/Número de Créditos:			
Duração em Semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
16	Teóricas: 1	Práticas: 2	48
Número de Créditos: 3		Período:	

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:	☐	Optativa:	☒

13. Regime da disciplina			
Anual:	☐	Semestral:	☒

14. Justificativa:
A microbiologia e imunologia de animais domésticos é conhecimento fundamental para o melhor aproveitamento de outras disciplinas tais como fisiologia, higiene, nutrição, forragicultura e ainda aquelas relacionadas ao solo. O aluno que possui noções fundamentais de microbiologia e imunologia estará mais capacitado a entender processos fisiológicos da digestão, especialmente de ruminantes, o manejo da silagem, a importância das medidas de controle e prevenção no manejo sanitário e o manejo da microbiota do solo. Essas são áreas importantes e bem estabelecidas de

atuação do zootecnista.

15. Ementa:

Estudo dos principais gêneros de bactérias, fungos, vírus e protozoários. Nutrição e metabolismo microbiano. Ecologia microbiana e interações. Microbiota de sistemas orgânicos de animais de produção. Função do sistema imune. Interações celulares, estrutura e função dos anticorpos, interações antígeno-anticorpo, imunidade celular, efeitos biológicos das reações imunológicas. Defesa imunológica, conceitos básicos de alergia e hipersensibilidade, inflamação e tipos de imunização.

16. Descrição do Conteúdo:

Unidades e Assuntos das Aulas	Semana	Nº de horas-aulas
1. UNIDADE I Estudo dos principais gêneros de bactérias, fungos, vírus e protozoários. Bactérias, fungos, vírus e protozoários: aspectos morfológicos e biológicos		08
2. UNIDADE II Nutrição e metabolismo microbiano		03
3. UNIDADE III – Ecologia microbiana e interações Diversidade de habitat, interações ecológicas e importância ecológica e sanitária de bactérias, fungos, vírus e protozoários.		06
4. UNIDADE IV –Microbiota dos sistemas orgânicos de animais de produção. Microbiota ruminal; micro-organismos da silagem; microbiota do leite		06
5. UNIDADE V – Função do sistema imunológico		04
6. UNIDADE VI – Interações celulares, estrutura e função dos anticorpos		06
7. UNIDADE VII – Interações antígeno-anticorpo, imunidade celular, efeitos biológicos das reações imunológicas		06
8. UNIDADE VIII – Defesa imunológica, conceitos básicos de alergia e hipersensibilidade		03
9. UNIDADE IX – Inflamação e tipos de imunização.		06

17. Bibliografia Básica

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. P.; JORDAN, S. **Imunologia Celular e Molecular**. 5ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 1998 (2000; 2005). 469p.
PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia. Conceitos e aplicações**. 2v. 2ªed. São Paulo: Makron Books, 1997.
ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. **Imunologia**. 6ª ed., São Paulo: Manole, 2003. 481p.

18. Bibliografia Complementar:

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. **Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, 354p.

BARBOSA, H.R.; TORRES, B.B. **Microbiologia básica**. São Paulo: Atheneu, 2006, 196p.

DAVIS, B.D. **Microbiologia**. 2a. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979-1980, 4v.

FLORES, E.F. **Virologia veterinária**. Santa Maria: UFSM. 2007, 888p. Disponível em: https://docs.google.com/file/d/0B0b2QD3_5bd9VUNudXJDNHdBcEE/edit

VIEIRA, R.H.S.F.; RODRIGUES, D.P.; BARRETO, N.S.E.; SOUSA, O.V.; TORRES, R.C.O.; RIBEIRO, R.S. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática**. São Paulo: Varela, 2004, 380p.

19. Avaliação da Aprendizagem:

Duas avaliações parciais de conhecimentos (APs) durante o semestre e dois trabalhos em grupos referentes aos dois temas centrais da disciplina (microbiologia e imunologia).



Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia