



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANODE ENSINO

DISCIPLINA: Bioclimatologia

ANO/SEMESTRE:
2022/1

CARÁTER: Obrigatória

CARGA HORÁRIA: 54h

TEÓRICA: 54h

PRÁTICA: 0h

REQUISITO:
Agrometeorologia e
Fisiologia Animal

PROFESSOR: Vanusa Patrícia de Araújo
Ferreira

DEPARTAMENTO: Zootecnia

EMENTA: Históricos e importância do estudo da bioclimatologia Zootécnica. Efeitos do ambiente tropical sobre a ingestão de alimentos e água, crescimento e desenvolvimento, reprodução, produção de ovos e produção de leite. Aspectos físicos e fisiológicos da termorregulação nos animais de interesse zootécnico. Homeotermia, balanço e fluxo de calor. Índices bioclimáticos. Influência do ambiente térmico no equilíbrio ácido-base. Partição das trocas de calor corporal nos animais de interesse Zootécnico. Ambiente térmico e energética animal. Adaptação de neonatos ao ambiente térmico. Ondas eletromagnéticas e ritmos biológicos nos animais de interesse Zootécnico.

OBJETIVOS: Capacitar o discente para tomar decisões tecnicamente corretas no que tange ao conforto térmico e bem estar dos animais de interesse Zootécnico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULAS	Nº aulas	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1,2	2	- Apresentação, programa disciplinar, bibliografia do curso e avaliações.
3,4	2	- Introdução geral à bioclimatologia animal.
5,6	2	- Fatores e elementos climáticos – classificação dos climas brasileiros. - Efeitos diretos e indiretos do clima sobre os animais.
7,8	2	- Termorregulação dos animais domésticos - Calor resultante do metabolismo - Caracterização da zona de conforto térmico e das temperaturas ambientais críticas nas diferentes espécies de interesse zootécnico
9,10	2	- Formas de dissipação de calor corporal: formas sensíveis e latentes.
11,12	2	- Atributos anátomo-fisiológicos de adaptação das diferentes espécies I
13,14	2	- Atributos anátomo-fisiológicos de adaptação das diferentes espécies II

15,16	2	- Noções de fisiologia do estresse. - Respostas endocrinológicas ao estresse. -
17,18	2	- Estudo de trabalho científico
19,20	2	1ª PROVA (3,0 pontos)
21,22	2	- Efeitos do ambiente sobre a produção e comportamento animal: reprodução, crescimento e engorda, qualidade da carne e da carcaça, produção e composição do leite, produção de aves e ovos, saúde e bem estar animal
23,24	2	- Instrumentação e experimentação bioclimatológica
25,26	2	- Estudo da adaptabilidade e tolerância ao calor. - Métodos de avaliação da adaptabilidade dos animais ao meio - Índices bioclimáticos
27,28	2	- Modificações ambientais primárias
29,30	2	- Modificações ambientais secundárias.
31,32	2	- Estudo de trabalho científico
33,34	2	- Sabatina (0,5 ponto)
35,36	2	2ª PROVA (3,0 pontos)
37,38	2	- Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas I.
39,40	2	- Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas II.
41,42	2	- Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas III.
43,44	2	- Comportamento animal ligado à bioclimatologia
45,46	2	- Nutrição adequada ao clima
47,48	2	- Apresentação do Trabalho (1 ponto)
49,50	2	- Apresentação do Trabalho o (1 ponto)
51,52	2	- Apresentação do Trabalho (1 ponto)
53,54	2	3ª PROVA (2,5 pontos)
55,56	2	PROVA SUBSTITUTIVA

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas, estudos e discussões dirigidas.
Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão lousa, giz e multimídia.

AVALIAÇÕES: O total de 10 pontos serão assim distribuídos:

- 1ª Prova – 3 pontos
- 2ª Prova – 3 pontos
- 3ª Prova – 2,5 pontos

- Sabatina = 0,5 ponto
- Apresentação Trabalho = 1 ponto

* **Avaliação substitutiva: matéria do semestre inteiro.**

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

1. BAETA, F. C. E; SOUZA, C. F. **Ambiência em Edificações rurais. Conforto animal.** Viçosa, UFV, 1997, 246p.
2. PEREIRA, J. C. C. **Fundamentos de Bioclimatologia Aplicados à Produção Animal.** Belo Horizonte, FEPMVZ – Ed. 2005.195 p.
3. SILVA, R.G. **Introdução à bioclimatologia animal.** São Paulo. Nobel. 2000. 286p.

COMPLEMENTAR

1. AYOADE, J.O. **Introdução à bioclimatologia nos trópicos.** Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2003, 332p.
2. CUNHA, G. R. **Meteorologia: fatos e mitos.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2003. 440p.
3. OLIVEIRA, L.; VIANELLO, R. L.; FERREIRA, N. J. **Meteorologia fundamental.** Erechim: EdFAPES, 2001. 430p.
4. REECE, W. O. (ed.) **Dukes, fisiologia dos animais domésticos.** Guanabara Koogan. 2006
5. SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente.** 5.ed. São Paulo: Santos, 2002. 611 p.



Professor Responsável
Profa. Vanusa Patrícia de Araújo Ferreira

Coordenador do Curso de Zootecnia
Profa. Janaina Azevedo Martuscello Vieira da Cunha