Universidade Federal de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

P L A N O D E E N S I N O

DISCIPLINA: Bioclimatologia		**ANO/SEMESTRE:**2023/2	**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 (10 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 (10 pontos)**
35,36	2	**2ª PROVA (10 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 **(10 pontos)**
49,50	2	- Continuação apresentação do Trabalho
51,52	2	**3ª PROVA (10 pontos)**
53,54	2	**PROVA SUBSTITUTIVA (10 pontos)**

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.
- A comunicação com os discentes ocorrerá através da plataforma SIGAA, onde também serão disponibilizados materiais didáticos complementares ao curso (apostilas, cadernos, exercícios, vídeos).
- O registro da frequência do discente se dará por meio de chamada oral/presencial, onde o discente que não tiver ao final do semestre, 75% de presença, do total de aulas da disciplina, será reprovado por infrequência.

AVALIAÇÕES: O total de 10 pontos serão assim distribuídos:

1ª Prova – 10 pontos
2ª Prova – 10 pontos
3ª Prova – 10 pontos
- Sabatina = 10 pontos
- Apresentação Trabalho = 10 pontos

* A nota final será obtida através da média de todas as avaliações.

* Avaliação substitutiva (facultativa) = 10 pontos.

- Para aprovação o discente deverá somar um mínimo de 6 pontos. O estudante que obtiver nota inferior a 6 poderá realizar a prova substitutiva (matéria do semestre inteiro), a qual substituirá a média final anterior.

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: EdiFAPES, 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.

Vanusa P. A. Ferreira

Professor Responsável
Profa. Vanusa Patrícia de Araújo Ferreira

Coordenador do Curso de Zootecnia
Prof. Rafael Fernandes Leite