



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: BIOCLIMATOLOGIA		ANO/SEMESTRE/VAGAS: 2º Período Emergencial 2021	CARÁTER: Obrigatória
CARGA HORÁRIA: 54h	TEÓRICA: 54h	PRÁTICA: 0	REQUISITO: Agrometeorologia e Fisiologia Animal
PROFESSOR: VANUSA P. A. FERREIRA		DEPARTAMENTO: DEZOO	

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:

1ª Semana	Atividade teórica assíncrona: Apresentação, programa disciplinar, bibliografia do curso e avaliações. Atividade teórica assíncrona: Introdução geral à bioclimatologia animal.
2ª Semana	Atividade teórica assíncrona: Fatores e elementos climáticos – classificação dos climas brasileiros; Efeitos diretos e indiretos do clima sobre os animais.
3ª Semana	Atividade teórica assíncrona: 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 Atividade teórica assíncrona: 1ª Avaliação (2 pontos)
4ª Semana	Atividade teórica assíncrona: Formas de dissipação de calor corporal: formas sensíveis e latentes. Atividade teórica assíncrona: 2ª Avaliação (2 pontos)
5ª Semana	Atividade teórica assíncrona: Atributos anátomo-fisiológicos de adaptação das diferentes espécies I e II
6ª Semana	Atividade teórica assíncrona: Noções de fisiologia do estresse; Respostas endocrinológicas ao estresse.

	<p>Atividade teórica assíncrona: 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.</p> <p>Atividade teórica assíncrona: 3ª Avaliação (2 pontos)</p>
7ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Instrumentação e experimentação bioclimatológica</p> <p>Atividade teórica assíncrona: Estudo da adaptabilidade e tolerância ao calor; Métodos de avaliação da adaptabilidade dos animais ao meio; Índices bioclimáticos</p>
8ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Modificações ambientais primárias e secundárias.</p>
9ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas I, II e III.</p>
10ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Comportamento animal ligado à bioclimatologia</p> <p>Atividade teórica assíncrona: 4ª Avaliação (2 pontos)</p>
11ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Nutrição adequada ao clima</p> <p>Atividade teórica assíncrona: 5ª Avaliação (2 pontos)</p>
12ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Atividade substitutiva</p>

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas em ambiente virtual.
- As aulas virtuais serão oferecidas, utilizando-se o Google Meet ou qualquer outra plataforma de streaming, a combinar com os alunos, em caso de problemas de transmissão.
- As aulas serão todas ministradas de forma assíncrona, as quais serão pré-gravadas e disponibilizadas no Google Meet ou qualquer outra plataforma de streaming, em datas agendadas ou serão adicionados capítulos e matérias ao portal didático.
- Materiais didáticos complementares ao curso (apostilas, cadernos, exercícios, vídeos) serão disponibilizados no Portal Didático (www.campusvirtual.ufsj.edu.br).
- Recomenda-se aos alunos a abertura de uma conta no gmail para acesso aos recursos e demais programas da plataforma Google.
- Os alunos devem manter o perfil do Portal Didático atualizado, principalmente o e-mail de contato.
- Todos os avisos e agendamentos de eventos serão comunicados por grupo de whatsapp.
- Será disponibilizado um horário no Google Meet para o atendimento aos alunos após o término de cada aula;
- Os alunos deverão observar o disposto na Resolução 007/2020/CONEP.

AVALIAÇÕES:

- As avaliações feitas em papel deverão ser submetidas no Portal Didático na data especificada.
- As avaliações totalizarão 10,0 pontos distribuídos da seguinte maneira:
 1. 5 avaliações no Portal Didático: 2,0 pontos cada
 2. Avaliação substitutiva

- A avaliação substitutiva será composta por questões que irão contemplar todo o conteúdo da disciplina lecionado no presente semestre, e poderão fazê-la, os alunos que tiverem entre 4 e 5,9 pontos acumulados durante todo o semestre.

Frequência:

– A frequência será atestada da seguinte maneira:

1. Submissão de exercícios no Portal Didático nas datas previstas.

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 Patrícia de Araújo Ferreira
Professor Responsável

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