



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: BIOCLIMATOLOGIA		ANO/SEMESTRE/VAGAS: 2021.2 50 vagas	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: Atributos anátomo-fisiológicos de adaptação das diferentes espécies I e II
5ª Semana	Atividade teórica assíncrona: 2ª Avaliação (2 pontos)

6ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Noções de fisiologia do estresse; Respostas endocrinológicas ao estresse.</p> <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.</p> <p>Atividade teórica assíncrona: Modificações ambientais secundárias.</p>
9ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas I e II.</p>
10ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Princípios do conforto térmico aplicado às instalações zootécnicas III.</p> <p>Atividade teórica assíncrona: Artigo científico 1</p>
11ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Comportamento animal ligado à bioclimatologia</p> <p>Atividade teórica assíncrona: Artigo científico 2</p>
12ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: 4ª Avaliação (2 pontos)</p>
13ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Nutrição adequada ao clima</p> <p>Atividade teórica assíncrona: 5ª Avaliação (2 pontos)</p>
14ª Semana	<p>Atividade teórica assíncrona: Avaliação 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 017/2021/CONEP.

AVALIAÇÕES:

- As avaliações totalizarão 10,0 pontos distribuídos da seguinte maneira:
 - * 5 avaliações no Google Classroom/Portal Didático: 2,0 pontos cada.
 - * Avaliação substitutiva.
- As avaliações devem ser entregues, respondendo todos os campos (cabeçalho e a resposta de cada questão), diretamente no arquivo da prova, ou tirar uma foto/scanear e carregar o arquivo no Google Classroom/Portal Didático na data especificada. FAVOR FICAR ATENTO Á DATA DA ENTREGA.
- Frequência:
 - * A frequência será atestada da seguinte maneira:
 - * Submissão de exercícios/avaliações no Google Classroom/Portal Didático nas datas previstas.
- Segundo a RESOLUÇÃO 017/2021/CONEP, o registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas, será reprovado por infrequência.
- Será estabelecido pelo professor da disciplina o prazo máximo para a entrega de cada avaliação, considerando questões que possam resultar no atraso de entrega.

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