



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	ZOOTECNIA ✓	
Departamento:	ZOOTECNIA ✓	
Centro:	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	
COMPONENTE CURRICULAR		
Nome: BIOCLIMATOLOGIA ANIMAL ✓	Código: 3832 ✓	
Carga Horária: 68 ✓	Periodicidade: ANUAL ✓	Ano de Implantação: 2015 ✓
1. EMENTA		
Estudo e ação dos elementos climáticos sobre as características fisiológicas e produtivas dos animais domésticos (Res. 028/ 09 – CI/ CCA). OK		
2. OBJETIVOS		
Propiciar conhecimentos sobre os elementos climáticos e seus efeitos sobre os animais domésticos de forma a possibilitar condições para a adoção de técnicas de manejo adequadas e escolha dos animais adaptados e elaboração de instalações mais apropriadas (Res. 028/ 09 – CI/ CCA). OK		
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<ol style="list-style-type: none">1. O ambiente: Fatores ambientais; propriedades térmicas do ar; radiação de ondas curtas; radiação terrestre; carga térmica radiante; a atmosfera.2. Efeitos do ambiente: Efeito do ambiente tropical sobre a reprodução, o desenvolvimento, ingestão de alimento e de água, no desempenho produtivo dos animais.3. Mecanismos Sensíveis de Transferência de Calor: Radiação, Condução e Convecção – definições e aplicações.4. Mecanismos Latentes de Transferência de Calor: evaporação de superfícies úmidas – respiratória e cutânea.5. Balanco térmico e termorregulação: definição e conceitos de termorregulação; metabolismo e estoque de energia térmica; termogênese.6. Sombreamento e Abrigos: importância do sombreamento natural e artificial; princípios de ambiência nas instalações.7. Índices de estresse térmico: conceituação dos índices; índices utilizados para animais.8. Métodos Especiais: mensuração da taxa metabólica; mensuração das trocas latentes nas superfícies respiratória e cutânea; metano entérico; mensuração de parâmetros do pelame.		
4. REFERÊNCIAS		
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)		
SILVA, R.G. Introdução à Bioclimatologia Animal . Ed. Nobel. São Paulo – SP. 2000. 286p.		

SILVA, R.G. **Biofísica Ambiental**. Ed. FUNEP. Jaboticabal – SP. 2008. 386p.
BAÊTA, F.C. & SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais – conforto animal**. Editora UFV. Viçosa- MG. 1997. 246p.
INCROPERA, F.P.; DeWITT, D.P. **Fundamentos de transferência de calor e de massa**. John Wiley & Sons, Inc. 5ed., 2003, 697p.
MONTEITH, J.L. & UNSWORTH, M. **Principles of environment physics**. Edward Arnold, 2ed., 1990, 291p.

4.2- Complementares

SILVA, R.G. & Maia, A.S.C. Basic Physical Mechanisms. In:_. (Ed.) 1. **Principles of animal biometeorology**. New York: Springer. 2013. 261p.

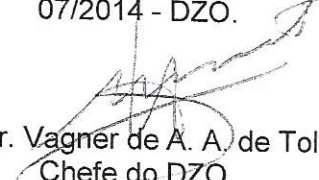
DeSHAZER, J.A. **Livestock Energetics and Thermal Environment Management**. ASABE. St. Joseph, Michigan. 2008.

SILVA, I.J.O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical. Volumes 1 e 2**. FEALQ. Piracicaba, SP. 1998. 201p.

PERIÓDICOS PARA CONSULTA

- Revista Brasileira de Zootecnia
- International Journal of Biometeorology
- Journal of Applied Physiology
- Transactions of ASABE
- Livestock Science
- Journal of Dairy Science


Aprovado(a) em reunião de Departamento
realizada no dia 15/09/2014, conforme ata
07/2014 - DZO.


Prof. Dr. Vagner de A. A. de Toledo
Chefe do DZO

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE

Zootecnia

Em 20/10/14 Reunião nº 021


Coordenador (a)

Aprovação do Colegiado