
 Universidade Federal de São João del-Rei	COORDENADORIA DO CURSO DE BIOTECNOLOGIA – COBIT																							
PLANO DE ENSINO																								
Curso: Biotecnologia																								
Grau Acadêmico: Bacharelado	Turno: Integral	Currículo: 2016																						
Unidade Curricular: Manejo e Ciência de Animais de Laboratório - Teórica																								
Natureza: Optativa	Período: 04	Ano/semestre: 2023/01																						
Carga Horária Total: 36 h	Teórica: 36 h	Prática: 0 h																						
Co-requisito: Manejo e Ciência de Animais de Laboratório – Teórica																								
Docente: Ana Paula Madureira	Unidade Acadêmica: DEPEB																							
<p>Ementa: Legislação e Ética na utilização de animais de laboratório -Uso dos 3Rs e as alternativas para o uso de animais no ensino e pesquisa. Classificação de biotérios e seu papel na universidade - Manejo das principais espécies de animais de laboratório. - Etologia e enriquecimento ambiental – Biossegurança. Edificação, barreiras físicas, controle ambiental (macro e microambiente), sanidade e genética de animais de laboratório e sua influência na pesquisa.</p>																								
<p>Objetivos: A disciplina Animais de Laboratório tem como objetivo oferecer aos participantes informações básicas sobre bem-estar animal, abrangendo características fisiológicas, comportamento, reprodução, nutrição nas espécies de maior utilização.</p>																								
<p>Conteúdo Programático:</p>																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Assuntos</th> <th style="width: 85%;">Conteúdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Apresentação da disciplina. Introdução e Histórico</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Bioética e Legislação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Biossegurança, edificações e controle ambiental</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Biomodelos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Um pouquinho de estatística</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>Revisão e avaliação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td>Comportamento e Manejo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>Comportamento e Manejo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td>Comportamento e Manejo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>Comportamento e Manejo</td> </tr> </tbody> </table>	Assuntos	Conteúdo	1	Apresentação da disciplina. Introdução e Histórico	2	Bioética e Legislação	3	Biossegurança, edificações e controle ambiental	4	Biomodelos	5	Um pouquinho de estatística	6	Revisão e avaliação	7	Comportamento e Manejo	8	Comportamento e Manejo	9	Comportamento e Manejo	10	Comportamento e Manejo		
Assuntos	Conteúdo																							
1	Apresentação da disciplina. Introdução e Histórico																							
2	Bioética e Legislação																							
3	Biossegurança, edificações e controle ambiental																							
4	Biomodelos																							
5	Um pouquinho de estatística																							
6	Revisão e avaliação																							
7	Comportamento e Manejo																							
8	Comportamento e Manejo																							
9	Comportamento e Manejo																							
10	Comportamento e Manejo																							

11	Qualidade Sanitária
12	Nutrição
13	Enriquecimento Ambiental
14	Princípios de anestesia e analgesia
15	Revisão e avaliação
16	Métodos alternativos – seminários
17	Métodos alternativos – seminários
18	Métodos alternativos – seminários

Metodologia e Recursos Auxiliares:

Serão utilizadas aulas expositivas com auxílio de multi mídia, videos e quadro.

Avaliações:

Avaliação 1- Conteúdo das aulas de 2 a 5

Avaliação 2- Conteúdo das aulas de 7 a 14

Seminário – Métodos alternativos dentro da área de Ciência de Animais de Laboratório.

Cada avaliação no valor de 30 pontos, o seminário terá o valor de 40 pontos; será aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 60.

Bibliografia Básica:

LAPCHIK, V.B.V.; MATTARAIA, V.G.M.; KO, GUI MI. **Cuidados e Manejo de Animais de Laboratório**. 2ª edição, Rio de Janeiro, 733p, 2017.

ANDRADE, A.; PINTO, S.C.; OLIVEIRA, R.S. **Animais de Laboratório Criação e Experimentação**. Ed. FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2002, 387p.

Bibliografia Complementar:

RIVERA, E.A.B. (organizadora). **Guia para o cuidado e uso de animais de laboratório**. ediPUCRS; 8ª edição, 2014.

ANDERSEN, M.L.; D'ALMEIDA, V.; KO, Gui Mi; KAWAKAMI, R.; MARTINS, P.J.F.; MAGALHÃES, L.E.; TUFIK, S. **Princípios éticos e práticos do uso de animais de experimentação**. São Paulo: UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo, 2004.

Bibliografia indicada:

CONCEA - Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais em atividades de ensino ou de pesquisa científica – DBCA – 2016. http://www.mct.gov.br/upd_blob/0238/238683.pdf

GILIOLI, R. Avaliação do Perfil Sanitário de Colônias de Ratos e Camundongos em Biotério Brasileiros: Ocorrência de Bactérias, Parasitos e Vírus Murinos. 2003. 155f. Dissertação (Doutorado em Microbiologia) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

GAILLARD, E.T.; CLIFFORD, C.B. Common Diseases. In: ACADEMIC PRESS Rat Pathogens, USA, 2000. p. 99-142.

WAGGIE, K.; KAGIYAMA, N.; ALLEN, A.M.; NOMURA, T. Manual Of Microbiologic Monitoring of Laboratory Animal. 2 ed. U.S. Department Of Health And Human Services, National Institute of Health.1994 (NIH Publication No. 94-2498).

ANDRADE, A.; PINTO, S.C.; OLIVEIRA, R.S. Animais de Laboratório Criação e Experimentação. Ed. FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2002, 387p.

Manual para Técnicos em Bioterismo – COBEA 2ª Edição – 1996

Manual sobre el cuidado y uso de los animales de experimentación – Conselho Canadense de Proteção dos Animais – CCAC.

MEZADRI, T.J. Animais de laboratório: cuidados na iniciação experimental. Ed. UFSC, Florianópolis, SC, 2004.

ANDERSEN, M.L.; D'ALMEIDA, V.; KO, G.M.; KAWAKAMI, R.; MARTINS, P.J.F.; MAGALHÃES, L.E.; TUFIK, S. Princípios éticos e práticos do uso de animais de experimentação. São Paulo: UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo, 2004.