

<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS</b> <b>INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA</b> <b>DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E PATOLOGIA</b> <i>Tel (062) 3209 6106 – FAX 3521 1839</i>	
---	---

Curso: Biotecnologia
Ano letivo: 2015
Nome da Disciplina: Bioterismo e delineamento experimental
Data: INÍCIO: 11 de agosto de 2015 TÉRMINO: 17 de Novembro de 2015
Aulas teóricas: 3ª feira: 8:00-9:00H
Aulas práticas/Seminário: terça-feira 9:20-11:40
Turma: Segundo Semestre
Carga horária total: 64 horas
Carga horária teórica: 16 horas
Carga horária prática: 48 horas
Professor coordenador (email): Ana Paula Junqueira-Kipnis – ana_kipnis@ufg.br

**ATENÇÃO:** Material de proteção individual necessário: luvas, avental limpo a ser utilizado para este fim. Mascara descartável.

EMENTA
Compreende os estudos de animais de laboratório e as suas aplicações na biotecnologia. Os tópicos a serem abordados compreendem a utilização ética de animais de laboratório, os principais requisitos de equipamentos e instalações, higiene, desinfecção e esterilização. A biologia e a reprodução de animais de laboratório assim como nutrição e comportamento serão abordados para permitir ao aluno segurança ao trabalhar com animais de biotério.

OBJETIVOS GERAIS
Compreensão dos conceitos Básicos de Bioterismo com visão crítica para delineamentos experimentais éticos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- \_ Manter e cuidar de animais de biotério.
- \_ Compreender as medidas de biossegurança com relação aos experimentos.
- \_ Delinear experimentos com visão crítica para a pergunta científica e a certeza da importância da pesquisa e da necessidade de utilização dos animais.

### METODOLOGIA

Exposição pelos professores em aulas Teóricas e discussões em grupos. Aulas práticas de criação e manejo de animais de laboratório e técnicas de contenção, e de inoculação e coleta de materiais.

### AVALIAÇÃO

**Provas acumulativas com questões narrativas e objetivas, seminários, apresentação de relatório técnico das atividades no biotério.**

#### **SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

P1= 1ª Prova Parcial (Peso 1)

P2= 2ª Prova prática (Peso 2).

NOTA FINAL:  $(P1 \times 1 + P2 \times 2) / 3$

-Para que as notas sejam computadas o aluno deverá ter pelo menos frequentado 75% do curso.  
Chamadas orais serão realizadas nas aulas.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

01. Boas práticas em Biotério e Biossegurança. Joel Majerowicz, 2008 Interciencia.
02. Imunologia Veterinária- Uma introdução – Ian R. Tizard, 7ª Edição, Ed. Roca, 2006.
03. Biossegurança em biotérios. Etelcia Molinaro, Joel Majerowicz, Silvo Valle, 2008. Interciencia, Rio de Janeiro.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<b>Data/Tipo</b>	<b>Tipo de aula</b>	<b>Assunto</b>	<b>Docente</b>
<b>11/08</b>	T	<b>1. APRESENTAÇÃO DO CURSO: EXPLICAÇÃO DOS OBJETIVOS, METODOLOGIA DO ENSINO E DE AVALIAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS.</b>	Ana Paula JK
<b>11/08</b>	P	1.1 Recebimento dos animais. Sexagem de camundongo. Trocas de animais (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>18/08</b>	T	<b>2. INTRODUÇÃO AO BIOTERISMO. TIPOS DE ANIMAIS UTILIZADOS EM EXPERIMENTAÇÃO</b>	Ana Paula JK
<b>18/08</b>	P	2.1 Preparo de água e ração. Uso de autoclave. Trocas de animais (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>25/08</b>	T	<b>3. ÉTICA EM PESQUISA ANIMAL. ALTERNATIVAS PARA O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA</b>	Ana Paula JK
<b>25/08</b>	P	3.1 Recebimento dos animais. Sexagem de camundongo. Trocas de animais. Troca de animais (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>01/09</b>	T	<b>4. DELINEAMENTO EXPERIMENTAL</b>	Ana Paula JK
<b>01/09</b>	P	4.1 Preparo de água e ração. Uso de autoclave. Troca de animais (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>08/09</b>	T	<b>5. BIOSEGURANÇA EM BIOTÉRIO</b>	Ana Paula JK
<b>08/09</b>	P	5.1 Contenção/Trocas de animais (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>15/09</b>	T	<b>6. TIPOS DE BIOTÉRIO E MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE</b>	Ana Paula JK
<b>15/09</b>	P	6.1 Contenção/Troca de animais (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>22/09</b>	T	<b>7. MACRO E MICROAMBIENTES</b>	Ana Paula JK
<b>22/09</b>	P	7.1 Contenção/Troca de animais (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>29/09</b>	T	<b>8. PRIMEIRA PROVA TEÓRICA</b>	Ana Paula JK
<b>06/10</b>	T	<b>9. Discussão da Prova/GENÉTICA DE CAMUNDONGOS ISOGÊNICOS, TRANSGÊNICOS, CONGÊNICOS</b>	Ana Paula JK
<b>06/10</b>	P	9.1 Contenção/Troca de animais (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>13/10</b>	T	<b>10. CAMUNDONGOS SPF, GERMFREE, PRINCIPAIS DOENÇAS DE ANIMAIS DE BIOTÉRIO</b>	Ana Paula JK
<b>13/10</b>	P	10.1 Troca de animais/ Coleta de sangue (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>20/10</b>		<b>CONPEEX</b>	
<b>27/10</b>	T	<b>11. CITOMETRIA DE FLUXO</b>	Bruno Santos
<b>27/10</b>	P	11.1 Troca de animais/ Coleta de sangue (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>03/11</b>	T	<b>12. NECRÓPSIA E COLETA DE ÓRGÃOS</b>	Ana Paula JK
<b>03/11</b>	P	12.1 Troca de animais/ Necrópsia e coleta de órgãos (Subturmas 1 e 2)	Bruno/Tatiana
<b>10/11</b>	T/P	<b>13. GRUPO DE DISCUSSÃO- elaboração de projeto para comitê de ética em pesquisa animal</b>	Ana Paula JK
<b>10/11</b>	P	13.1 Necrópsia e coleta de órgãos (Subturmas 3 e 4)	Bruno/Tatiana
<b>17/11</b>	T/P	<b>14. GRUPO DE DISCUSSÃO- Uso de animais em pesquisa</b>	Ana Paula JK
<b>24/11</b>	T	<b>15. PROVA TEÓRICO PRÁTICA</b>	Ana Paula JK
<b>01/12</b>	T/P	<b>16. DISCUSSÃO DA PROVA/Avaliação do curso</b>	Ana Paula JK

