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

Curso: Biotecnologia
Ano letivo: 2013
Nome da Disciplina: Bioterismo e delineamento experimental
Data: INÍCIO: 3 de setembro de 2013 TÉRMINO: 17 de Dezembro de 2013
Aulas teóricas: 3ª feira: 8:00-9:40H
Aulas práticas/Seminário: terça-feira 10:00-11:40
Turma: **Segundo Semestre**
Carga horária total: **64** horas
Carga horária teórica: **32** horas
Carga horária prática**: 32** horas
Professor coordenador (email): Ana Paula Junqueira-Kipnis – anapaula@iptsp.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 biototecnologia. 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 bilogia e a reprodução de animais de laboratório assim como nutrição e comportamento serão aborados para permitir ao aluno segurança ao trabalhar com animais de biotério..

OBJETIVO GERAL

Compreensão dos conceitos Basicos de Bioterismo com visão critica para delineamentos experimentais éticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- Manter e cuidar de animais de biotério. -Compreender as medidas de biosegurança com relação aos experimentos. – Delinear experimentos com visão crítica para a pergunta científica e a certeza da importância da pesquisa e da necessidade de utilizaçãoo dos animais.

METODOLOGIA
Exposição pelos professores em aulas Teóricas e discussões em seminários. Aulas práticas de criação e manejo de animais de laboratório. Um trabalho de iniciação científica será realizado pela turma que ao final devera elaborar um relatório científico.

AVALIAÇÃO
Provas acumulativas com questões narrativas e objetivas, seminários, apresentação de rel;atorio técnico das atividades no biotério. SISTEMA DE AVALIAÇÃO: **P1= 1ª Prova Parcial (Peso 1)** **P2= 2ª Prova parcial (Peso 2).** **R= relatório técnico (peso 3)** **NOTA FINAL: (P1x1+P2x2+Rx3)/5** **-Para que as notas sejam computadas o aluno deverá ter pelo menos freqüentado 75% do curso. Chamadas orais serão realizadas nas aulas.**

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

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Data/ Dia	Tipo de aula	Assunto	Docente
03/09	T	1. APRESENTAÇÃO DO CURSO: EXPLICAÇÃO DOS OBJETIVOS, METODOLOGIA DO ENSINO E DE AVALIAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS.	Ana Paula
03/09	P	2. recebimento dos animais. Sexagem de camundongo. trocas de animais	Ana Paula
10/09	T	3. INTRODUÇÃO AO BIOTERISMO. TIPOS DE ANIMAIS UTILIZADOS EM EXPERIMENTAÇÃO.	Ana Paula
10/09	P	4. Preparo de água e ração. Uso de autoclave	Ana Paula
17/09	P	5. Inicio dos experimentos, divisão de grupos e responsabilidades técnicas	Ana Paula
17/09	T	6. ÉTICA EM PESQUISA ANIMAL. ALTERNATIVAS PARA O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA.	Ana Paula
24/09	P	7. Imunização dos camundongos. (diferentes vias) e troca dos animais	Ana Paula
24/09	T	8. DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	Ana Paula

1/10	P	9. Troca dos animais/imunizações	Ana Paula	
1/10	T	10. BIOSEGURANÇA EM BIOTÉRIO	Ana Paula	**4**
8/10	P	11. Troca dos animais/imunizações	Ana Paula	
8/10	T	12. TIPOS DE BIOTÉRIO E MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE	Ana Paula	
15/10		13-14. CONPEEX –Atividades academicas		
22/10	P	15. Troca dos animais/ Coleta de sangue,	Ana Paula	
22/10	T	16. MACRO E MICROAMBIENTES	Ana Paula	
29/10	P	17. necrópsia dos animais	Ana Paula	
29/10	**T**	**18. Primeira Prova**	Ana Paula	
5/11	P	19-21. ELISA do soro dos animais	Ana Paula	
12/11	T	22. GENÉTICA DE CAMUNDONGOS ISOGENICOS, TRANSGÉNICOS, CONGENICOS	Ana Paula	
12/11	S	23. SEMINARIO: revisão básica de imunologia. Apresentação pelos alunos	Ana Paula	
19/11	S	24-25. tabulação dos dados no excell.	Ana Paula	
26/11	P	26-27. Elaboração dos gráficos dos resultados em Excell	Ana Paula	
3/12	T	28. CAMUNDONGOS SPF, GERMFREE, PRINCIPAIS DOENÇAS DE ANIMAIS DE BIOTÉRIO	Ana Paula	
3/12	S	29. Seminário 2: Imunizações x escolha da espécie animal.	Ana Paula	
10/12	P	30-31. Apresentação dos resultados obtidos. Confecão de resumo turma para congresso .	Ana Paula	
17/12	**T**	**32. Prova Final**	**Ana Paula**	

Legenda: Tipo de aula: aula teórica (T ou Trabalho), aula prática (P), e seminário (S).

Seminário 1. Resposta imune ás infecções- noções Basicas
Seminário 2. Imunizações x escolha da espécie animal