



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
Campus Trindade, Caixa postal 476 – Florianópolis/SC – Brasil – 88040-900  
Fone: (48) 3721-2713. E-mail: ppgbtc@contato.ufsc.br  
www.biotechnologia.ufsc.br

Programa de Pós-Graduação em  
**BIOTECNOLOGIA & BIOCÊNCIAS**  
mestrado & doutorado

### TRIMESTRE 2019.1

#### I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CRÉDITOS		HORAS-AULA TRIMESTRE	
		TEÓRICOS	PRÁTICOS	TEÓRICAS	PRÁTICAS
BTC 410010/ BTC510008	BIOÉTICA E BIOSSEGURANÇA	2	0	30	0

#### II. OFERTA

PERÍODO	Nº VAGAS	HORÁRIO	LOCAL DAS AULAS
11 de março a 23 de março de 2019	30	14-18h	SIPG 08

#### III. PROFESSOR(S) MINISTRANTE(S)

Prof. Dr. Edmundo Carlos Grisard (E-mail: edmundo.grisard@ufsc.br; Sala: CCB/MIP – 3º andar, n° 319A)  
Prof. Dr. Nito Debacher (E-mail: nito.debacher@gmail.com; Sala: CFM/QMC – 2º andar, n° 206)  
Prof. Dr. Nelson Grisard (E-mail: nelsongrisard@gmail.com)  
Prof. Dr. Mário Steindel (Coordenador) (E-mail: mario.steindel@ufsc.br; Sala: CCB/MIP – 3º andar, n° 301)

#### IV. PRÉ-REQUISITO

Não apresenta

#### V. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Biociências/UFSC – Nível ( x ) Mestrado e/ou ( x ) Doutorado

#### VI. EMENTA

Histórico, Conceito e Legislação em Biossegurança; Biossegurança em Laboratórios; Segurança Biológica e Doenças Adquiridas em Laboratório; Níveis de Segurança Biológica; EPI e EPC; Detecção de OGMs; Geração, Manuseio, Transporte e Descarte de Resíduos de Serviços de Saúde; Segurança Química; Mapa de Risco; Conceitos Gerais de Ética e Bioética; Comites de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e Animais.

#### VII. OBJETIVOS

Abordar processos celulares e moleculares de importância biológica e biotecnológica e desenvolver o embasamento teórico de técnicas utilizadas no estudo de Biotecnologia e Biociências.

#### VIII. METODOLOGIA DE ENSINO/DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O conteúdo da disciplina será ministrado por meio de aulas expositivas, discussões de temas correntes, seminários e/ou estudos de caso apresentados pelo alunos, elaboração e discussão de mapa de risco. Os seminários e os mapas de risco serão desenvolvidos em grupos observando normas a serem discutidas na primeira aula.

#### IX. AVALIAÇÃO

Presença e participação; Apresentação de seminário e/ou estudo de caso e prova individual.

#### X. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA

DATA	LOCAL	HORÁRIO	ASSUNTO	PROFESSOR
11/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Histórico, Conceito e Legislação em Biossegurança; Biossegurança em Laboratórios de Pesquisa.	Mário Steindel
12/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Níveis de Biossegurança; Segurança Biológica e Barreiras de Contenção. Uso de animais em Pesquisa	Mário Steindel
13/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Mapas de Risco Exercício e Discussão	Mário Steindel Edmundo Carlos Grisard
15/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Segurança Química	Nito Debacher Mário Steindel
18/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Geração, Manuseio, Transporte e Descarte de Resíduos de Atividade de Pesquisa e Serviço de Saúde.	Edmundo Carlos Grisard

			Seminário 1 e 2	
19/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Ética na Pesquisa com Seres Humanos: princípios, conflito de interesses, vulnerabilidade e confidencialidade. CONEP e CEP's	Nelson Grisard Mario Steindel
21/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Seminário 3, 4, 5 e 6	Mário Steindel Edmundo Carlos Grisard
22/03	SIPG 08	14:00 – 18:00	Seminário 7 e 8 Prova Escrita Avaliação da Disciplina.	Mário Steindel Edmundo Carlos Grisard

## **XI. BIBLIOGRAFIA**

### **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA & LINKS DE INTERESSE:**

#### **A-Livros básicos**

- 1- Ministério da Saúde - Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Biossegurança em Laboratórios Biomédicos e de Microbiologia. Brasília, DF, 2006, 3ª ed. 2ª reimpressão, 287 pp.
- 2- Teixeira, P, & Valle, S. Biossegurança. Uma abordagem multidisciplinar. Editora FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ, 2010, 442 pp.
- 3- COSTA, M. A. F. Biossegurança – Segurança química básica em biotecnologia e ambientes hospitalares. São Paulo: Santos Livraria Editora, 1996.
- 4- Reinhardt, P.A.; Leigh-Leonard, K.; Ashbrook, P.C. Pollution Prevention and Waste Minimization in Laboratories, Lewis Publishers, Boca Raton, Florida, 1996.
- 5- Biensfild P.C. Fundamentos Técnicos eo Sistema Nacional de Biossegurança em Biotecnologia. Editora Interciência. RJ, 2015, 434 pp.
- 6- Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos. ABIQUIM, 3 Ed. São Paulo, 1999, 234p.
- 7- Vieira, T. R. Bioética e Biodireito. Editora Jurídica Brasileira. São Paulo, SP, 1999, 158 pp.
- 8- Diniz, M.H. O Estado Atual do Biodireito. Editora Saraiva. São Paulo, SP, 2001, 792 pp.
- 9- Sacred Cows and Golden Geese – The Human Cost of Experiments on Animals. C. Ray Greek & Jean Swingle Greek. Ed. Continuum, London, 2000, 256pp.
- 10- Mastroeni M.F. Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde. Ed. Atheneu, 2006, 334 pp.
- 11- Santos Feijó A.G. Animais na pesquisa e ensino: aspectos éticos e técnicos. EdPUCRS, 2010, 421pp.
- 12- Martins,C. Tópicos de Bioética. DPL Editora, 2001 86pp.
- 13- Dall' Agnol. Bioética. Zahar Ed., 2005 58pp.

#### **B- Periódicos científicos do Portal Capes**

Revista de Biotecnologia  
Nature Biotechnology  
Biotechnology

#### **C – Páginas de internet**

<http://www.biosseguranca.com/>  
<http://www.riscobiologico.org/>  
<http://jus.uol.com.br/revista/texto/1835/etica-moral-e-bioetica>