

## Plano de Ensino

Disciplina: <b>Biossegurança e Ética Biomédica</b>		
Curso: Biomedicina		
Período Letivo: 2017	Série: 1º ano	Obrigatória (X) Optativa ( )
CH Teórica: 60h	CH Prática: 20h	CH Total: 80h
Obs:		

<p><b>Objetivos</b></p> <p>Apresentar e desenvolver os princípios e o conceito de biossegurança, principalmente no que se refere aos aspectos relacionados aos laboratórios de ensino e pesquisa. Discutir os objetivos da Biossegurança ligados ao conceito, controle e classe de riscos, ambientes laboratoriais e legislação sobre organismos geneticamente modificados (OGMs). Discutir conceitos de ética e legislação na prática biomédica, visando à adoção de posturas adequadas por parte do aluno e futuro profissional.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Ementa</b></p> <p>Introdução à biossegurança. Histórico e legislação nacional e internacional sobre Biossegurança e organismos geneticamente modificados. Riscos em laboratórios: riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Biossegurança em laboratórios de ensino e da área de saúde. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Manuseio, controle e descarte de seus resíduos. Riscos ocupacionais devido aos agentes químicos. Biossegurança no uso de radioisótopos. Manuseio e descarte de organismos geneticamente modificados. Biossegurança em biotecnologia. Métodos de desinfecção e esterilização. A Biomedicina no Brasil: do surgimento a atualidade. O papel do biomédico e áreas de atuação. Leis e regulamentos que regem as análises clínico-laboratoriais. Código de Ética do Profissional Biomédico O posicionamento ético e moral do profissional Biomédico. Regulamentações e Legislações que regem o exercício da profissão</p>	
<p><b>Descrição do Programa: Unidades de Ensino</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução à biossegurança.</li> <li>- Definição de riscos de laboratório e organização estrutural e operacional de um laboratório.</li> <li>- Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).</li> <li>- Laboratório de ensino e pesquisa e seus riscos.</li> <li>- Níveis de riscos (1, 2, 3 e 4): organismos e características dos laboratórios.</li> <li>- Sinalização da área quanto ao tipo de risco (mapa de risco).</li> <li>- Tipos de riscos: biológicos, químicos, físicos, ergonômicos e acidente</li> </ul>	<p><b>Prazo</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1º BM</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuseio. Controle e descarte de produtos biológicos.</li> <li>- Manuseio de produtos químicos e descartes de resíduos. Rotulação adequada em cada produto químico contido no laboratório.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>2º BM</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processo de descontaminação e esterilização.</li> <li>-Sinalização de classe de riscos de materiais biológicos, químicos expostos.</li> <li>- Transgênicos e Organismos Geneticamente Modificados (OGMs).</li> <li>-Manuseio, descarte e descontaminação de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs).</li> <li>- Higienização de superfície e equipamentos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamentações e legislações que regem o exercício da profissão do Biomédico.</li> <li>- Manual do Biomédico.</li> <li>- Responsabilidades do Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) e Conselho Regional de Biomedicina (CRBM).</li> <li>- Planejamento arquitetônico de laboratório de análises clínicas, segundo as normas de biossegurança.</li> <li>-Revista do Biomédico (artigos publicados, pesquisa e atualizações</li> </ul>	<b>3º BM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislação aplicada às atividades desenvolvidas em laboratórios de ensino e pesquisa.</li> <li>- Legislação relacionada com os laboratórios que possuem Controle de qualidade (QC) de Biossegurança.</li> <li>- Acidente ocupacional e vacinação ocupacional.</li> <li>- Sinalização visível de equipamentos de primeiros socorros.</li> <li>- Biossegurança e doenças emergentes no Brasil.</li> <li>- Resíduos sólidos de serviços de saúde.</li> </ul>	<b>4º BM</b>
<b>TEMPO DE ESTUDO DISCENTE (TED)</b>	<b>Prazo</b>
Treinamento sobre a conscientização sobre a que riscos são submetidos durante as aulas práticas em laboratórios , assim como medidas a serem adotadas para que esses riscos sejam mínimos.	<b>1º BM</b>
Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) como jalecos, sapatos fechados, salto baixo, calças compridas sob o jaleco, o emprego correto do uso dos EPIs (máscaras, botas, toucas, óculos de proteção), procedimento de substâncias ácidas, básicas , explosivas e corrosivas, inflamáveis , entre outras.	<b>2º BM</b>
Treinamento de como proceder em casos de acidentes, especialmente em casos de descartes de materiais químicos ou não	<b>3º BM</b>
Cuidados relacionados à operações de dissolução de substâncias com liberação de gás. O funcionamento e os objetivos do uso dos equipamentos de proteção coletiva (EPCs), como coifas exaustores e capelas.	<b>4º BM</b>
<b>Atividades de Nivelamento</b>	<b>Prazo</b>
Verificação do domínio teórico de conceitos básicos relacionados a biossegurança por meio de questionário, síntese e percepção em sala de aula para aplicação de material complementar conforme necessário.	<b>1º BM</b>
Verificação da participação durante as aulas teóricas e práticas na	<b>2º BM</b>

realização de atividades e exercícios aplicados na biossegurança	
Realização de trabalhos em grupos com apresentação e discussão em sala de aula com temas que abordem a legislação biomédica.	<b>3º BM</b>
Realização de seminário sobre temas de biossegurança de resíduos sólidos de serviços de saúde para verificação de sua maturidade e independência intelectual.	<b>4º BM</b>
<b>Atividades Práticas de Estudo e Pesquisa</b>	
Pesquisar sobre a utilização de EPI e EPC em artigos científicos, e descrever sua maneira correta de uso e em que situação se deve usá-los.	<b>1º BM</b>
Pesquisar sobre descartes de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) em revistas científicas para uma possível publicação no site da FADAP.	<b>2º BM</b>
Pesquisar sobre os cuidados de segurança que se deve ter ao manipular resíduos biológicos, químicos e ergonômicos, em revistas científicas.	<b>3º BM</b>
Criação de um Manual de Biossegurança para prevenção de acidentes, destacando cada nível de laboratório.	<b>4º BM</b>
<b>Procedimentos de Ensino e Aprendizagem</b>	
Aulas teóricas expositivas e dialogadas, aulas práticas. Realização e correção de exercícios em sala de aula.	<b>1º BM</b>
Aulas teóricas expositivas, com realização de lista de exercícios, aulas práticas com entrega de relatórios para posterior correção e discussão	<b>2º BM</b>
Aulas teóricas expositivas dialogadas, com recursos áudio visual, uso da biblioteca para pesquisa de artigos sobre ética biomédica para posterior apresentação em grupo	<b>3º BM</b>
Aulas teórica expositivas, realização de exercícios e sínteses sobre o tema abordado em sala de aula, aula prática e entrega de relatórios	<b>4º BM</b>
<b>Atividades Avaliativas</b>	
Realização de síntese sobre os níveis de riscos (1, 2, 3 e 4): organismos e características dos laboratórios e tipos de riscos biológicos, químicos, ergonômicos, físicos e acidente, em revistas e artigos científicos. Lista de exercícios (modelo Enade e concursos).	<b>1º BM</b>
Realizar um levantamento bibliográfico sobre transgênicos e Organismos Geneticamente Modificados (OGMs). Síntese do manuseio, controle e descarte dos produtos biológicos e químicos de artigos científicos. Lista de exercícios (modelo Enade e concursos).	<b>2º BM</b>
Realização de síntese sobre as legislações em biossegurança e a regulamentação e legislação que regem o exercício do profissional	

biomédico. Lista de exercícios (modelo Enade e concursos).	<b>3º BM</b>
Realizar um levantamento bibliográfico sobre os resíduos sólidos em serviço de saúde em revistas e artigos científicos. Lista de exercícios (modelo Enade e concursos)	<b>4º BM</b>
Monitoria Não se aplica	
Grupo de Iniciação Científica	
Projetos: Projeto Interdisciplinar Integrador do Curso Projeto Sustentabilidade Socioambiental de Gestão da IES, no Ensino, Pesquisa e extensão Projeto de Extensão Fadap/FAP.	
Temas Obrigatórios: Educação Ambiental Educação em Direitos Humanos Relações Étnico-Raciais dos Afrodescendentes e Indigenistas	
<b>Bibliografia Básica</b> HIRATA, MARIO HIROYUKI; MANCINI FILHO, JORGE. <b>MANUAL DE BIOSSEGURANÇA</b> . 2. ed. SÃO PAULO-SP: MANOLE, 2012. 384 p., il. ISBN 85-204-3316-2. TELMA ABDALLA DE OLIVEIRA CARDOSO, NERY CUNHA VITAL E MARLI B. M. DE ALBUQUERQUE NAVARRO. <b>BIOSSEGURANÇA – ESTRATÉGIAS DE GESTÃO, DE RISCOS, DOENÇAS EMERGENTES E REEMERGENTES</b> . 1. ed. SANTOS-SP: SANTOS EDITORA, 2012. 192 p., il. ISBN 978-85-7288-844-8. FORTES, PAULO ANTONIO DE CARVALHO. <b>ÉTICA E SAÚDE</b> . 1. ed. EDITORA E.P.U., 120 p. ISBN 85-1248-030-0.	
<b>Bibliografia Complementar</b> MASTROENI, MARCO FÁBIO. <b>BIOSSEGURANÇA APLICADA A LABORATÓRIOS</b> . 2. ed. SÃO PAULO-SP: ATHENEU, 2005. 338 p., il., ISBN 978-85-7379-753-4. BARSANO, PAULO ROBERTO; BARBOSA, RILDO PEREIRA; et al. <b>BIOSSEGURANÇA – AÇÕES FUNDAMENTAIS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE</b> . 1. ed. EDITORA LÁTRIA, 2014. 120 p., il., ISBN 978-85-3650-620-3. ZOBOLI, ELMA LOURDES CAMPOS PAVONE. <b>BIOÉTICA E SAÚDE PÚBLICA</b> . 1. ed. EDITORA LOYOLA, 2003. 167 p. ISBN 9788515027026.  VALLE, S.; TELES, J. L. <b>Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar</b> . Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 417 p. ISBN 8571930759	

<b>Aprovação</b>	
<p>-----/-----/-----</p> <p>_____</p> <p>Me. Lucilene Rosilho Mangerona Professor da disciplina</p>	<p>-----/-----/-----</p> <p>_____</p> <p>Dra. Rita de Cássia Alves Nunes Coordenadora do curso</p>