

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Biotecnologia e Bioética	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 62	
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Katia Daniella da Cruz Saraiva		
EMENTA		
<p>Conceitos gerais das diversas áreas que relacionam processos biotecnológicos e os temas biológicos apreendidos. Temas atuais onde a biotecnologia auxilia nas áreas de saúde, ambiental, agroecológica e industrial.</p>		
OBJETIVOS		
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar corretamente os conceitos básicos da biotecnologia e reconhecer os principais avanços biotecnológicos para a sociedade.</li> </ul> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar os processos genéticos à engenharia genética;</li> <li>• Compreender os processos biotecnológicos aplicados à saúde;</li> <li>• Analisar os processos biotecnológicos aplicados ao ambiente;</li> <li>• Entender os processos biotecnológicos aplicados à agroecologia;</li> <li>• Compreender os processos biotecnológicos aplicados aos procedimentos industriais;</li> <li>• Transmitir informações sobre temas atualizados em Biotecnologia;</li> <li>• Relacionar a Biotecnologia às outras áreas das Ciências Biológicas.</li> </ul>		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<p><b>Da biologia à biotecnologia</b>  Engenharia genética;  Transferência gênica;  Clonagem e transgênese;  <b>Biotecnologia aplicada</b>  Biorremediação;  Biotecnologia e biodiversidade;  Biotecnologia de fármacos;  Bioinformática;  Metaboloma;  Biotecnologia de imunobiológicos;</p>		

Produção biotecnológica de bioprodutos; <b>Biotecnologia x segurança</b> Biossegurança; Patentes e Bioética.
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow; maquetes e modelos didáticos;</li> <li>• Trabalhos individuais – pesquisas e resolução de questionários;</li> <li>• Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático.</li> </ul>
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Quadro <input checked="" type="checkbox"/> Projetor <input type="checkbox"/> Vídeos/DVDs <input checked="" type="checkbox"/> Periódicos/Livros/Revistas/Links <input type="checkbox"/> Equipamento de Som <input type="checkbox"/> Atividade em Campo e Laboratórios <input checked="" type="checkbox"/> Softwares: <input type="checkbox"/> Outros: Laboratório
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão realizadas no mínimo duas avaliações teóricas de forma escrita – irão avaliar os conhecimentos solidificados ao longo da disciplina dividindo os assuntos da disciplina em dois momentos avaliativos.</li> <li>• Os seminários abordarão temas complementares ao conteúdo programático e deverão ser apresentados de forma individual ou em grupo para representar a terceira avaliação da disciplina.</li> <li>• Qualitativamente o aluno será avaliado de acordo com a sua evolução na aprendizagem, participação, assiduidade, apresentação das atividades e pontualidade.</li> </ul>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>
Bibliografia Básica: COSTA, M. A. F. <b>Entendendo a biossegurança: epistemologia e competências para a área de saúde.</b> Rio de Janeiro: Publit, 2010. 142p. LESK, A. <b>Introdução à Bioinformática.</b> 2ed. Artmed. 2008. WATSON, J. D. et al. <b>DNA Recombinante: genes e genomas.</b> 3 ed. Porto Alegre/RS : Artmed, 2009. 474 p.
Bibliografia Complementar: COSTA, M. A. F. <b>Biossegurança geral: para cursos técnicos da área de saúde.</b> Rio de Janeiro: Publit, 2009. 309p. DALE, M. M. <b>Farmacologia.</b> Rio de Janeiro. Editora Grupo Gen. 1997. 692 p. HONORATO, J.; DOMÍNGUEZ-GIL, A.; RUIZ, S.; CALVO, G.; ALJAMA, P.; GERMÀ, J. R.; JOVELL, A.; ESTEVE, E.; TRINCADO, G. <b>Medicamentos Biotecnológicos: características diferenciales.</b> Madrid, INESME. 2006. 86 p. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. <b>Microbiologia de Brock.</b> 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil , 2004. 608 p.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas**. EMBRAPA/CBAB. Brasília. Vol. 1 e 2. 1998. 864p.

OBSERVAÇÕES