

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"> • Aplicar corretamente os conceitos básicos da biotecnologia e reconhecer os principais avanços biotecnológicos para a sociedade. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os processos genéticos à engenharia genética; • Compreender os processos biotecnológicos aplicados à saúde; • Analisar os processos biotecnológicos aplicados ao ambiente; • Entender os processos biotecnológicos aplicados à agroecologia; • Compreender os processos biotecnológicos aplicados aos procedimentos industriais; • Transmitir informações sobre temas atualizados em Biotecnologia; • Relacionar a Biotecnologia às outras áreas das Ciências Biológicas. 		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<p>Da biologia à biotecnologia Engenharia genética; Transferência gênica; Clonagem e transgênese;</p> <p>Biotecnologia aplicada Biorremediação; Biotecnologia e biodiversidade; Biotecnologia de fármacos; Bioinformática; Metaboloma; Biotecnologia de imunobiológicos;</p>		

Produção biotecnológica de bioprodutos; Biotecnologia x segurança Biossegurança; Patentes e Bioética.
METODOLOGIA DE ENSINO
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogadas; • Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow; maquetes e modelos didáticos; • Trabalhos individuais – pesquisas e resolução de questionários; • Seminários sobre temas complementares ao conteúdo programático.
RECURSOS DIDÁTICOS
<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
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • Qualitativamente o aluno será avaliado de acordo com a sua evolução na aprendizagem, participação, assiduidade, apresentação das atividades e pontualidade.
BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica: COSTA, M. A. F. Entendendo a biossegurança: epistemologia e competências para a área de saúde. Rio de Janeiro: Publit, 2010. 142p. LESK, A. Introdução à Bioinformática. 2ed. Artmed. 2008. WATSON, J. D. et al. DNA Recombinante: genes e genomas. 3 ed. Porto Alegre/RS : Artmed, 2009. 474 p.
Bibliografia Complementar: COSTA, M. A. F. Biossegurança geral: para cursos técnicos da área de saúde. Rio de Janeiro: Publit, 2009. 309p. DALE, M. M. Farmacologia. 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. Medicamentos Biotecnológicos: características diferenciales. Madrid, INESME. 2006. 86 p. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 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