



BIOTECNOLOGIA

EMENTA DE DISCIPLINA

Disciplina: Bioprospecção Microbiana		Código:
Pré requisito: Nenhum		
CHA total: 64	CHA teórica: -	CHA prática: 64
Ementa: Revisão histórica e perspectiva da bioprospecção microbiana. Prospeção de Micro-organismos com potencial biotecnológico.		
Objetivo Geral: O aluno deverá obter um conhecimento geral das metodologias de prospecção microbiana.		
Objetivos específicos: Correlacionar os micro-organismos em diferentes habitats, propor e executar um projeto de bioprospecção, demonstrando aplicações biotecnológicas presentes e futuras dos micro-organismos isolados.		
Bibliografia Básica		
<ol style="list-style-type: none"> ALMEIDA, M.R., BORÉM, A., FRANCO, G.R. Biotecnologia e Saúde. Editora da UFV, 2004. BLACK, J.G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. BORÉM, A., GIÚDICE, M. P.. Biotecnologia e meio ambiente. 2. ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2008. COSTA, N.M.B., BOREM, A. Biotecnologia e nutrição saiba como o DNA pode enriquecer a qualidade dos alimentos São Paulo: Nobel, 2003. SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F. M. S. Microbiologia e bioquímica do solo. 2.ed. - Lavras: UFLA, 2006 . 		
Bibliografia Complementar:		
<ol style="list-style-type: none"> PASTORE, G. M., BICAS, J.L., MARÓSTICA, M.R. Biotecnologia de alimentos (Coleção Ciência, tecnologia, engenharia de alimentos e nutrição, v.12). São Paulo: Atheneu, 2013 CARDOSO, E.J.B.N., TSAI, S.M., NEVES, M.C.P. Microbiologia do solo. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1992. MACEDO, M.F.G., MÜLLER, A.C.A, MOREIRA, A.C. Patenteamento em Biotecnologia: um guia prático para os elaboradores de pedidos de patente. Brasília: Embrapa comunicação para Transferência de Tecnologia, 2001. MAIER, R. M., PEPPER, I. L., GERBA, C. P. Environmental Microbiology. 2. ed. Amsterdam: Elsevier/Academic Press, 2009. SIQUEIRA, J. O. Biotecnologia do solo: fundamentos e perspectivas. Brasília: MEC: ABEAS, 1988. 		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA
 Tel (62) 3209 6103 – FAX 3209 6363



BIOTECNOLOGIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Bioprospecção Microbiana		Código:
Semestre/Ano: 1/2017		
Professor coordenador: José Daniel Gonçalves Vieira		
Professor colaborador:		
Metodologia: Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projetor de slides e retroprojetor. Motivação à participação dos alunos e ao raciocínio crítico. Seminários e análise de artigos. Aulas práticas de bioprospecção .		
Avaliação: Será realizada mediante apresentação e participação de seminários. Ao final do curso o aluno deverá elaborar, e executar um projeto de prospecção microbiana apresentandoos resultados sob a forma de um artigo completo, baseado em temas propostos pelo professor Coordenador segundo normas de apresentação previamente definidas pelo mesmo. Uma avaliação escrita ao final do curso.		
CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
Data	Docente	Conteúdo
10/03	José Daniel	Planejamento Pedagógico
17/03	José Daniel	Estudo de um caso de Bioprospecção Microbiana
24/03	José Daniel	Definição de Bioprospecção. História da Bioprospecção até o estado atual da arte. Aspectos legais e éticos
31/03	José Daniel	Material para Bioprospecção: material de origem animal, material de origem vegetal, material de origem microbiana
07/04	José Daniel	Bioprocessos industriais: Bioprocessos na indústria farmacêutica, Bioprocessos na indústria de alimentos
14/04	José Daniel	FERIADO
21/04	José Daniel	FERIADO
28/04	José Daniel	Enzimas em bioprocessos: Seleção de micro-organismos, Produção enzimática - condições físicas e químicas, Purificação e imobilização de enzimas
05/05	José Daniel	Seminário de Apresentação dos projetos.
12/05	José Daniel	Prática
19/05	José Daniel	Prática
26/05	José Daniel	Prática
02/06	José Daniel	Prática

09/06	José Daniel	Prática
16/06	José Daniel	Prática
23/06	José Daniel	Prática
30/06	José Daniel	Prática
07/07	José Daniel	AVALIAÇÃO FINAL

Coordenador(a) da Disciplina