

Disciplina	BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL		
Linha de Atuação	Análise Ecosocioambiental	X	Recursos da Natureza e Tecnologias
Docentes	Juliane Cabral Silva, Letícia Anderson Bassi, Rodney Azevedo, Velber Xavier Nascimento		
Obrigatória	Sim		
Carga horária	45		
Créditos	3		
Ementa			
<p>Aplicações teóricas e práticas de biotecnologia na agricultura, indústria e meio ambiente como co-gerador de processos de produção sustentável e de biorrecuperação. Uso de ferramentas biotecnológicas no diagnóstico, avaliação, prevenção de impactos em ecossistemas. Processos biotecnológicos aplicados aos processos ambientais e agrícolas: biorremediação de solos e águas residuárias; biofiltração de gases; biolixiviação; bioacumulação de metais pesados e produção de biopolímeros. Prospecção de organismos de interesse biotecnológico e obtenção de bioprodutos. Técnicas moleculares aplicadas à biotecnologia. Bioinformática. Impactos da biotecnologia contemporânea e biossegurança ambiental. Aplicação da biotecnologia ao estudo da biodiversidade: conservação de espécies, estudos de ecologia molecular e biomonitoramento.</p>			
Referências			
<p>Bernard R. Glick, Jack J. Pasternak (2010). Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA. ASM Press. Ganguli, Ashok (2009). Biotechnology: Fundamentals and Applications. Editora: Global Media, Jaipur, IND. E-book: Ebrary Academic Complete. Gupta, P.K. (2010). Elements of Biotechnology. Editora: Global Media, Meerut, IND. E-book: Ebrary Academic Complete. Indu Shekhar Thakur (2006). Environmental Biotechnology: Basic Concepts and Applications. I. K. International Pvt Ltd. Lima N. Biotecnologia fundamentos e aplicações. 2003. Muñoz de Malajovich, María Antonia (2012). Biotecnología (2a. ed.). Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes. Argentina. Pradipta Kumar Mohapatra (2006). Test book Environmental Biotechnology. I. K. International Pvt Ltd.</p>			
Periódicos			
<p>Applied Biochemistry and Biotechnology Bioinorganic Chemistry and Applications Biotechnology Letters Brazilian Journal of Biology</p>			

International Journal of Biotechnology & Biochemistry
Journal of Biological Engineering
Journal of Commercial Biotechnology
Nature Biotechnology
Nature Chemical Biology
Revista Colombiana de Biotecnologia