

Nome do Componente Curricular: Biotecnologia Ambiental I	
Pré-requisitos: Não há	
Carga Horária Total: 72h	
Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária Teórica: 72h
Objetivos	
Gerais: Introdução à biotecnologia ambiental.	
Específicos: Introdução à processos de biorremediação e ao tratamento de resíduos e à avaliação e monitoramento do meio ambiente.	
Ementa: Avaliação da biodiversidade para manutenção e conservação dos ecossistemas para seu uso aplicado. Efeitos bioquímicos e fisiológicos dos poluentes nos organismos. Processos biológicos de transformação de resíduos. Tratamentos aeróbios e anaeróbios. Remediação biológica utilizando micro-organismos e plantas. Prevenção, detecção e monitoramento. Processos ambientalmente amigáveis envolvidos nas tecnologias verdes ou limpas. Desenvolvimento sustentável.	
Conteúdo Programático:	
<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidade e conservação de ecossistemas. • Tratamento de resíduos. • Biorremediação. • Desenvolvimento sustentável. 	
Metodologia de Ensino Utilizada: Aulas expositivas e atividades práticas.	
Recursos Instrucionais Necessários: Sala de aula com lousa e projetor multimídia.	
Critérios de Avaliação: O sistema de avaliação será definido pelo docente responsável pela unidade curricular no início das atividades letivas devendo ser aprovado pela Comissão de Curso e divulgado aos alunos. O sistema adotado deve contemplar o processo de ensino e aprendizagem estabelecido neste Projeto Pedagógico, com o objetivo de favorecer o progresso do aluno ao longo do semestre. A promoção do aluno na unidade curricular obedecerá aos critérios estabelecidos pela Pró-Reitoria de Graduação, tal como discutido no Projeto Pedagógico do Curso.	
Bibliografia	
Básica:	
<ul style="list-style-type: none"> • VALLERO, D. A. Environmental Biotechnology: A Biosystems Approach. Elsevier, Academic Press, 2010. • EVANS, G. M.; FURLONG, J. C. Environmental Biotechnology: Theory and Application. John Wiley & Sons, England, 2003. • BURTON, F. L.; TCHOBANOGLOUS, G.; METCALF & EDDY, Inc.; STENSEL, H. D. Wastewater Engineering. McGraw-Hill College: Grã-Bretanha, 2013, 1856 p. 	

Complementar:

- MILLER JR., G. T. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, c2007. 123 p. ISBN 9788522105496.
- BAIRD, C.; CANN, M. Environmental chemistry. 4 ed. New York: Freeman, 2008. 776 p. ISBN 978-1-4292-0146-9.
- STANLEY, E. M. Química ambiental. 9. Porto Alegre: Bookman, 2015, recurso online ISBN 9788565837354.
- ZANIN, M.; MANCINI, S. D. Resíduos plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia. São Carlos: EdUFSCar, 2009. 143 p. ISBN 978-85-7600-020-4.
- BLANC, C. Aquecimento global & crise ambiental. São Paulo: Editora Gaia, 2012. 202 p. ISBN 9788575552759.