

Nome do Componente Curricular: Biotecnologia Ambiental II	
Período: 7º semestre	
Pré-requisitos: Biotecnologia Ambiental I	
Carga Horária Total: 72h	
Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária Teórica: 72h
<p>Objetivos</p> <p>Gerais: Introdução às principais tecnologias da engenharia bioquímica aplicada ao tratamento de água e efluentes líquidos.</p> <p>Específicos: Introdução ao monitoramento da qualidade de água e a engenharia bioquímica de purificação e tratamento de efluentes líquidos.</p>	
<p>Ementa: Parâmetros químicos e biológicos. Métodos de tratamento e purificação de água. Filtração. Métodos químicos e físico-químicos. Dessalinização. Tecnologia de tratamento de efluentes. Aplicação de métodos biológicos no tratamento de efluentes industriais.</p>	
<p>Conteúdo Programático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parâmetros químicos e biológicos. • Métodos de tratamento e purificação de água. Filtração. • Métodos aeróbicos. • Métodos anaeróbicos. • Engenharia bioquímica do tratamento de efluentes. 	
<p>Metodologia de Ensino Utilizada: Aulas expositivas.</p>	
<p>Recursos Instrucionais Necessários: Sala de aula com lousa e projetor.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Bibliografia</p> <p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVANS, G. M.; FURLONG, J. C. Environmental Biotechnology: Theory and Application. John Wiley & Sons, England, 2003. • BURTON, F. L.; TCHOBANOGLIOUS, G.; METCALF & EDDY, Inc.; STENSEL, H. D. Wastewater Engineering. McGraw-Hill College: Grã-Bretanha, p. 1856, 2013. 	

- VALLERO, D. A. Environmental Biotechnology: A Biosystems Approach. Elsevier, Academic Press, 2010.

Complementar:

- MILLER JR., G. T. Ciência ambiental. SaPo 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