



UFOP

Universidade Federal  
de Ouro Preto

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental – PROAMB



<b>INTRODUÇÃO A BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL – PEA 551</b>
Oferta: anual
Carga horária: 15 horas
Créditos: 1
Caráter: Eletiva
Professor: Juan Daniel Valderrama Rincon
Ementa: Biologia Molecular Básica e tecnologia do DNA. Tecnologia do RNA e aplicações em engenharia ambiental. Engenharia das proteínas aplicada a expressão de proteínas em superfície e captura de metais pesados. Proteínas transportadoras e suas aplicações em detecções de contaminantes em águas. Engenharia Metabólica e aplicações em tratamento de xenobióticos. Evolução dirigida de proteínas e sua aplicação em tratamento de xenobióticos.
Bibliografia básica:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Arora, M. P., &amp; Kanta, C. (2007). Biotechnology. Mumbai, IND: Himalaya Publishing House. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10415621">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10415621</a></li><li>2. Lewis, C. (2007). Biotechnology. Delhi, IND: Global Media. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10300350">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10300350</a></li><li>3. Gupta, R. K. (2008). Modern Biotechnology. Jaipur, IND: Book Enclave. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10416155">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10416155</a></li><li>4. Jogdand, S. N. (2010). Environmental Biotechnology Industrial Pollution Management. Mumbai, IND: Himalaya Publishing House. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10416061">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10416061</a></li><li>5. Srinivas, T. (2008). Environmental Biotechnology. Daryaganj, Delhi, IND: New Age International. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10318681">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10318681</a></li><li>6. Rana, S. V. S. (2010). Environmental Biotechnology. Meerut, IND: Rastogi Publications. Retrieved from <a href="http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10417570">http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10417570</a></li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lucas Carrillo, E. A., &amp; e-libro, Corp. (2009). Biotecnología. Santa Fe, Argentina: El Cid Editor   apuntes.</li><li>2. Valls Martínez, M. del C. (Ed.). (2005). Biotecnología ambiental. Madrid: Tébar.</li><li>3. Scragg, A. (2001). Biotecnología medioambiental. Acribia.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Becker, J. M., Caldwell, G. A., &amp; Zachgo, E. A. (Eds.). (1996). Biotechnology, Second Edition: A Laboratory Course (2 edition.). San Diego: Academic Press.</li></ol>



UFOP

Universidade Federal  
de Ouro Preto

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental – PROAMB



(<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780120845620>)

2. Agardy, F. J., & Nemerow, N. L. (2005). Environmental Solutions: Environmental Problems and the

All-inclusive global, scientific, political, legal, economic, medical, and engineering bases to solve

them (1 edition.). Amsterdam ; Boston: Academic Press.

(<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780120884414>)

3. Doble, M., & Kumar, A. (2005). Biotreatment of Industrial Effluents (1 edition.).

Amsterdam ;

Boston: Butterworth-Heinemann. (<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780750678384>)