



Química Ambiental / Tópicos avançados em Química Ambiental		
Código: PQ121		Área de Concentração: Química
Carga Horária: 60	Créditos: 04	
Responsável: Prof. Alam G. Trovó e João Flávio S. Petrucci		
Objetivos: Discutir tópicos relacionados a química ambiental de ambientes aquáticos e atmosféricos.		
Ementa: Propriedades da água; A química das águas naturais; Poluição da água; Processos convencionais de tratamento de água e efluentes; Tecnologias avançadas para tratamento de água e efluentes contendo compostos orgânicos tóxicos e recalcitrantes; Métodos analíticos e bioensaios aplicados à avaliação de processos de tratamento de água e efluentes. Composição química da atmosfera, ciclos biogeoquímicos: carbono, enxofre e nitrogênio, poluição e poluentes atmosféricos, efeitos: escala local, regional e global, aerossóis atmosféricos, chuva ácida, ozônio troposférico, gases de efeito estufa, mudanças climáticas globais.		
Bibliografia: <ul style="list-style-type: none">- Baird, C. Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2002. 2ª edição.- Eckenfelder, W. W. Industrial water pollution control. New York: McGraw-Hill, 1989. 2ª edição.- Jordão, E. P.; Pessoa, C. A. Tratamento de esgotos domésticos. Rio de Janeiro: ABES, 1995. 3ª edição.- Lenzi, E.; Favero, L. O. B. Introdução à química da água: ciência, vida e sobrevivência. Rio de Janeiro: LTC, 2009.- Lenzi, E.; Favero, L.O.B. Introdução à química da atmosfera: ciência, vida e sobrevivência. Rio de Janeiro: LTC, 2009.- Libânio, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água. Campinas: Editora Átomo, 2010. 3ª edição.- Lovelock, J.E. A vingança de Gaia. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.- Manahan, S. E. Química ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2013. 9ª edição.- Macêdo, J. A. B. Introdução à Química Ambiental. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2006. 2ª edição.- Rocha, J. C.; Rosa, A. H.; Cardoso, A. A. Introdução à Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2009. 2ª edição.- Seinfeld, J. H. Atmospheric chemistry and physics: from air pollution to climate change. New York: J. Wiley, 1998.- Spiro, T. G.; Stigliani, W. M. Química Ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2009. 2ª		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA



edição.

- Sperling, M. **Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 1996. 2^a edição.
- Tang, W. Z. **Physicochemical treatment of hazardous wastes**. Boca Raton, Florida: Lewis Publishers, 2004.
- Publicações em revistas científicas: *Catalysis Today*, *Chemical Engineering Journal*, *Chemical Review*, *Environmental Science and Technology*, *Journal of Environmental Management*, *Journal of Hazardous Materials*, *Journal of Photochemical and Photobiology A: Chemistry*, *Science of the Total Environment*, *Water Research*, etc.