



### Ementa de Disciplina

CURSO	MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL
-------	--

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	Reconhecido pela CAPES em 01/2010.
---------------------	------------------------------------

DISCIPLINA/UNIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		
		Obrigatória	Horas	Créditos
Microbiologia Ambiental	CTA006		60	4
		Sim ( ) Não ( X )		

#### EMENTA

Caracterização dos microrganismos em seus habitats naturais (solo, água, ar e resíduos) e seu potencial de aplicação: avaliação de metodologias para medidas de crescimento microbiano; genética de microrganismos; microrganismos nos processos de biodeterioração da água e materiais; microbiologia e biogeoquímicos de superfície; biotecnologia do solo; degradação microbiana de polímeros naturais e sintéticos; corrosão microbiológica. Bioensaios de toxicidade aguda com bactérias, algas, sementes e microfauna.

#### REFERÊNCIAS

1. ATLAS, R.M.; BARTHA, R. Microbial Ecology: fundamentals and applications. Benjamin-Cummings Publishing Company, 1997, 563p.
2. BERGEYS MANUAL OF SYSTEMATIC BACTERIOLOGY. Edit. The Williams & Wilkins Company, vol. I, II, III, IV, 2000.
3. BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1999, 364p.
4. BITTON, G. Wastewater Microbiology. IN: Ecological and Applied Microbiology. 3.ed. New York: Wiley-Liss, Inc., 2005, 768p.
5. CAMPOS, J.R. (Coord.). Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo. Rio de Janeiro: ABES, Projeto PROSAB, 1999.
6. GRANT, W.D; LONG, P.E. Microbiología Ambiental. Zaragoza: Editorial Acribia, S.A. 1998.
7. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Brock Biology of microorganisms. 10th. ed. Illinois: Prentice Hall, 2003, 1385p.
8. MAIER, R.M.; PEPPER, I.L.; GERBA, C.P. Environmental microbiology. Florida: Academic Press, 2000, 585p.
9. MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L. (Org.). Microbiologia Ambiental: manual de laboratório. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 1997, 98p.
10. MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L. (Org.). Ecologia Microbiana. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 2001, 488p.
11. PELCZAR JR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, V.R. Microbiologia :Conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, vol I e II, 1997.
12. SATO, M.I.Z. (Coord). Microbiologia ambiental.São Paulo: CETESB, 2004.
13. STANIER, R.Y. et al. The microbial world. 5th. ed. New jersey: Prentice-Hall, 1986, 689p.
14. VIDELA, H.A. Corrosão microbiológica e biofouling em sistemas industriais. In: Ferrari, M.D.; DE MELE, M.F.L.; VIDELA, H.A. (eds.) Manual prático de biocorrosão e biofouling para a indústria. La Plata, Cytel – Programa Iberoamericano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento, 1995.

OBS: Este formulário não serve como documento oficial.

Revisado por:	Marlene Soares	Data:	01/2010
Aprovado por:	Júlio César R. Azevedo	Vigora a partir de:	01/2010