



Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - Campus Curitiba
Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental



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
Fundamentos de adsorção aplicados aos processos ambientais		Sim () Não (x)	30	2

EMENTA:

Princípios Básicos de adsorção; Cinética e Equilíbrio; Adsorção para o tratamento de águas e águas residuais; Síntese e caracterização de materiais adsorventes de baixo custo; Adsorção em leito fixo e banho finito em processos ambientais; Metodologia Experimental; Modelagem Matemática aplicada aos dados experimentais.

REFERÊNCIAS

- RUTHVEN, D. M. Principles of Adsorption & Adsorption Process. New York: John Wiley & Sons, 1984.
- COONEY, D. O. Adsorption Design for Wastewater Treatment. Florida: CRC Press, 1999.
- DO, D. D. Adsorption analysis: Equilibria and Kinetics. London: Imperial College Press, 1998.
- NASCIMENTO, R. F.; LIMA, A. C. A.; VIDAL, C. B.; MELO, D. Q.; RAULINO, G. S. C. Adsorção: aspectos teóricos e aplicações ambientais. 2. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária. 2020.
- DABROWSKI. Adsorption - from theory to practice. Advances in Colloid and Interface Science, v. 93, n. 1-3, p. 135-224, 2001.
- MCKAY, G. Use of adsorbents for the removal of pollutants from wastewaters. Boca Raton: CRC Press, 1996