



EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia		DEPARTAMENTO Engenharia Sanitária e Meio Ambiente		
NOME DA DISCIPLINA - Tópicos Avançados em TREAT: Processos Sortivos aplicados ao tratamento de matrizes aquosas.		() OBRIGATÓRIA (x) ELETIVA	C. HORÁRIA 30	02
NOME DO PROJETO / CURSO Área de Concentração: Saneamento Ambiental – Controle da poluição Urbana e industrial	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA			
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS	
	TEÓRICA	30	02	
	PRÁTICA			
	TOTAL			
PRÉ-REQUISITOS TREAT.	() Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional (x) Disciplina do curso de doutorado			

EMENTA

Aspectos Históricos e definições. Fatores que influenciam o processo de adsorção. Tipos de adsorventes. Caracterização de adsorventes. Aplicação em Processos de tratamento de efluentes líquidos. Equilíbrio de adsorção (Conceitos, equações, isothermas, aspectos práticos). Cinética de Adsorção (Conceitos, equações e modelos, aspectos práticos). Adsorção em batelada. Adsorção em Leito Fixo. Dessorção e reativação. Ferramentas Estatísticas para experimentos sortivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NASCIMENTO, R. F. et al. Adsorção: aspectos teóricos e aplicações ambientais. 2020. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014. 256 p.

WORCH, E. Adsorption technology in water treatment: fundamentals, processes, and modeling. Walter de Gruyter, 2012. 345 p.

RUTHVEN, D. M. Principles of adsorption and adsorption processes. John Wiley & Sons, 1984. 453p.

ÇEÇEN, F.; AKTAS, Ö. Activated carbon for water and wastewater treatment: Integration of adsorption and biological treatment. John Wiley & Sons, 2011. 409 p.

BHATNAGAR, Amit (Ed.). Application of adsorbents for water pollution control. Bentham Science Publishers, 2012. 543 p.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA	ASSINATURA