



## EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente		
NOME DA DISCIPLINA Química Aplicada a Engenharia Ambiental	( ) OBRIGATÓRIA (x) ELETIVA	C. HORÁRIA 60	CRÉDITOS 04
NOME DO PROJETO / CURSO Pós-Graduação em Engenharia Ambiental  Área de Concentração: Controle da Poluição Urbana e Industrial	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	04
	PRÁTICA	-	
	TOTAL	60	04
PRÉ-REQUISITOS Não se aplica	( ) Disciplina do curso de mestrado acadêmico (x) Disciplina do curso de mestrado profissional ( ) Disciplina do curso de doutorado		

### EMENTA

Estudos dos Princípios Compostos de Interesse em Engenharia Ambiental. Processo de Oxidação e Redução. Balanço Material e Energético. Cinética Química Aplicada aos Processos de Tratamento de Águas e Águas Residuárias. Equilíbrio Químico em Sistemas Homogêneos. Solubilidade e Precipitação. Estudos das Soluções. Eletroquímica Aplicada.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Von SPERLING, M, Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos, Belo Horizonte, Departamento de Engenharia Sanitária e AMBIENTAL, 243, 1996.  
METCALF & EDDY, Waste Water Engineering: Treatment, Disposal, Reuse, Mc Graw Hill Inc., 3ª Ed., New York, 1992.  
Portaria No. 36 de 19/01/1990, Ministério da Saúde, Diário Oficial de Brasília, 23 de Janeiro de 1990, Seção 1, p 1651-4.  
POLIZAR, M., REID, R., CHAN, E.C.S., Microbiologia, Volume 1, São Paulo, McGraw Hill, 576 p. 1980.  
ROQUE, O.C.C., Tratamento de Esgotos: Destino da Fase Sólida e os Riscos à Saúde, In Anais: III Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Gramado, ABES, AIDIS, 1996.  
SAWYER & McCARTY, Chemistry for Environmental Engineers, McGraw Hill, 3ª Ed., 1978.  
WEBER, W, Physic Chemical Processes for Water Quality Control, Mc Graw Hill, 2ª Ed., 1980.  
Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 18 ed., Washington, American Public Health Association, American Works Association, Water Environmental Federation, 900 p., 1992.

### COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA

ASSINATURA

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_