



EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO De Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente		
NOME DA DISCIPLINA Tópicos Avançados em Monitoramento, diagnóstico e modelagem Ambiental: Modelagem e Simulação de Fluxo de Água e Íons no solo	() 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 () Disciplina do curso de mestrado profissional (X) Disciplina do curso de doutorado		

EMENTA

- 1) Dados para caracterização biofísica de sistemas naturais e agroecossistemas. Evapotranspiração, Precipitação Efetiva, Índice de Área Foliar, Distribuição e funcionamento de raízes a estresses hídricos.
- 2) Caracterização das funções físico hídricas do solo - Retenção de água, infiltração, condutividade hidráulica saturada e insaturada.
- 3) Ajustes de funções não lineares para retenção de água a dados avaliados (Equações de van Genuchten e Durner).
- 4) Uso de modelos de simulação de fluxos de água em meios de saturação variável. A solução da Equação de Richard.
- 5) Uso do modelo de simulação Hydrus (<https://www.pc-progress.com/en/Default.aspx?hydrus-1d>)
- 6) Exercícios de simulação com o programa Hydrus

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA

ASSINATURA