

DISCIPLINA: Sistema de Esgoto Sanitário

CÓDIGO: DEAM.017

VALIDADE: Início: 1º sem/2013

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 4 horas/aula

Créditos: 04

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

Ementa:

Os tipos de sistemas de esgotamento sanitário. Caracterização quantitativa e qualitativa dos esgotos e concepção de sistemas de esgotamento. Hidráulica aplicada a sistemas de esgotamento sanitário. Projeto de redes coletoras, interceptores, emissários, sifões invertidos, elevatórias de esgoto sanitário, travessias e dissipadores de energia. Corrosão e odor em sistemas de coleta e transporte de esgoto.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental e Sanitária	7º	Tecnologia Ambiental	Sim	

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciências e Tecnologia Ambiental

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Hidráulica I, Topografia	
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Disciplinas para as quais é co-requisito	

Objetivo Geral: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

Fornecer ao aluno os conceitos fundamentais para projetar redes e sistemas coletores, interceptores, emissários, elevatórias de esgotos e ligações domiciliares

Unidades de ensino		Carga-horária (horas/aula)
1	Tipos de sistemas de esgotamento sanitário	1
2	Caracterização quantitativa e qualitativa do esgoto sanitário	5
3	Estudos de concepção de sistemas de esgoto sanitário	4
4	Hidráulica aplicada a sistemas de esgoto sanitário	8
5	Projeto de redes coletoras, interceptores e emissários	20

6	Projeto de sifões invertidos	4
7	Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário	12
8	Projeto de travessias e dissipadores de energia	4
9	Corrosão e odor em sistemas de coleta e transporte de esgoto	2
Total		60

Bibliografia Básica

1. ALEM SOBRINHO, P.; TSUTIYA, M. T. *Coleta e transporte de esgoto sanitário*. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1999. 548 p.,
2. AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; et al. *Manual de Hidráulica*. 8ª Edição São Paulo: Editora Edigard Blücher Ltda., 1998. 680 p.
3. NUVOLARI, Ariovaldo et al. *Esgoto Sanitário: Coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola*. 2ª Edição São Paulo: Editora Edigard Blücher Ltda., 2011. 562 p.

Bibliografia Complementar

1. VIANNA, Marcos Rocha; VIANNA NETO, Márcio Ribeiro. *Química para engenheiros sanitários e ambientais: Volume 1: Fundamentos de química aplicada ao saneamento*. 1ª Edição. Belo Horizonte: Universidade FUMEC/FEA, 2010. 339 p.
2. PEREIRA, Jose Almir Rodrigues; SILVA, Jaqueline Maria Soares da. *Rede coletora de esgoto sanitário: projeto, construção e operação*. 2º Edição Belém: Editora da Universidade Federal do Pará, 2006. 238 p.
3. DACACH, Nelson Gandur. *Sistemas urbanos de esgoto*. 1ª Edição São Paulo: Guanabara Dois, 1984. 200 p.