

DISCIPLINA: Sistema de Esgoto Sanitário	CÓDIGO: DEC.44
--	-----------------------

VALIDADE: Início: **11/2014** Término: **atual**

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

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 de Produção Civil	10	Hidrotecnia e recursos ambientais		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil/Curso de Engenharia de Produção Civil

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Hidráulica	S2HIDA01
Topografia	DEC.006
Co-requisitos	

Objetivos:

1	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	Introdução à Disciplina – A água na natureza; balanço oferta x demanda; saneamento básico.	4
2	Esgotamento Sanitário no Brasil e sua Relação com a Saúde Pública; poluição e qualidade das águas.	4
3	Enquadramento e outorga	4
4	Sistemas de esgotos: conceitos básicos, classificação	4
5	Componentes da Rede Coletora de Esgotos;	4
6	Quantificação do esgoto	4
7	A hidráulica das redes de coleta	4
8	Material das Tubulações	2
9	Dimensionamento da Rede de Coleta	4
10	Projeto de rede coletora de esgotos	6
11	Tratamento de esgotos	4
12	Visita técnica à estação de tratamento de esgotos	4
13	Estações Elevatórias de Esgoto – bombeamento	4
14	Sistemas Estáticos de tratamento dos esgotos	4
15	Autodepuração / Equação da Mistura	4
Total		60

Bibliografia Básica

1	ALEM SOBRINHO, P. e TSUTIYA, M. T.. “Coleta e transporte de esgoto sanitário”. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da USP, 1999.
2	CRESPO, P. G.. “Sistema de esgotos”. Belo Horizonte: DESA, 1997.