

Programa Analítico de Disciplina

CIV 343 - Saneamento Básico

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

Conhecer, discutir, analisar e interpretar problemas e soluções relacionadas ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e gerenciamento de resíduos sólidos; Conhecer, discutir e interpretar a realidade brasileira em termos de saneamento básico, os principais indicadores de eficiência desse serviço e as políticas do setor; Atuar em equipes multidisciplinares; Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Ementa

Introdução ao saneamento. Sistemas de abastecimento de água. Sistemas de esgotamento sanitário. Sistemas de drenagem urbana. Sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Pré e co-requisitos

1200 TOT

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Arquitetura e Urbanismo	7
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	9

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Geografia - Bacharelado	Geral
Geografia - Licenciatura	Geral

CIV 343 - Saneamento Básico

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução ao saneamento 1. Saneamento, saúde e meio ambiente 2. Gestão dos serviços de saneamento. Planos de saneamento básico 3. Bacia hidrográfica como unidade de gestão do saneamento	2h	0h	0h	0h	2h
2. Sistemas de abastecimento de água 1. Qualidade das águas superficiais e subterrâneas 2. Vazões de consumo de água e uso racional da água 3. Estudos de concepção e planejamento de sistemas de abastecimento de água 4. Partes componentes: captação, adução, tratamento, reservação e distribuição	14h	0h	0h	0h	14h
3. Sistemas de esgotamento sanitário 1. Caracterização e geração de esgotos sanitários 2. Poluição das águas 3. Sistemas de coleta, tratamento e reuso de esgoto sanitário 4. Partes componentes de um sistema de esgotamento sanitário 5. Estudos de concepção e planejamento de sistemas de esgotamento sanitário 6. Sistemas de esgotamento sanitário apropriados ao meio rural e assentamentos informais	14h	0h	0h	0h	14h
4. Sistemas de drenagem urbana 1. Planejamento de sistemas de drenagem urbana 2. Partes componentes da microdrenagem 3. Partes componentes da macrodrenagem 4. Chuvas de projeto 5. Cálculos de deflúvio 6. Drenagem sustentável	14h	0h	0h	0h	14h
5. Sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos 1. Geração, classificação e caracterização dos resíduos sólidos urbanos 2. Sistemas de coleta, acondicionamento, transporte, tratamento, aproveitamento e destinação final de resíduos sólidos 3. Resíduos sólidos especiais 4. Planos de gerenciamento de resíduos 5. Visita técnica	16h	0h	0h	0h	16h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor,

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: KTCC.XLNX.IE3V

	quadro-digital, TV, outros); e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

CIV 343 - Saneamento Básico

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BARROS, R.T.V. et al. Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios. v.2. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995.	1
FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Saneamento. 3 ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006.	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC/USP, 1999.	0
CANHOLI, A. P. Drenagem Urbana e controle de Enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.	5
DÁLMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. (Coordenadores) - Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2 ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.	0
DIOGO, F. J. D'ALMEIDA & SCIAMMARELLA, J. C. Drenagem: Manual de projetos. Rio de Janeiro, ABPv, 2008.	10
JORDAO, E. P. (Org.) Manuais de Gestão dos Serviços de Saneamento. vol. 1. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABES, 2000.	0
JORDÃO, E.P. & PESSOA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos, 4 ed. Belo Horizonte: Segrac Editora, 2005.	1
LIMA, L.M.Q. Tratamento de lixo e biorremediação. São Paulo: Hemus Editora, 2004.	0
PEREIRA NETO, J.T. Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos: aspectos técnicos e operacionais. Viçosa, MG: Ed. UFMG, 2007.	0
PHILIPPI Jr., A. (editor). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005.	0
REZENDE, S. C., HELLER, L. O saneamento no Brasil: políticas e interfaces. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.	0
TSUTIYA, M. T. Abastecimento de Água. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2004.	0
TUCCI, C. E. M. Avaliação e controle da drenagem urbana. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000. von SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG. 2005.	1
TUCCI, C. E. M. Gestão de águas pluviais urbanas. Saneamento para todos; v.4. Brasília: Ministério das Cidades, 2006.	1
Von SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3 ed. Belo Horizonte. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG, 2005.	0