



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

CIV343 Saneamento Básico

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	0	4
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	60	0	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

Ter cursado, no mínimo, 1.200 horas de disciplinas

Ementa

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

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Arquitetura e Urbanismo	Obrigatória	7
Engenharia Agrícola e Ambiental	Obrigatória	5
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Obrigatória	9
Geografia(BAC)	Optativa	-
Geografia(LIC)	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

CIV343 Saneamento Básico

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Introdução ao saneamento 1.1. Saneamento, saúde e meio ambiente 1.2. Gestão dos serviços de saneamento. Planos de saneamento básico 1.3. Bacia hidrográfica como unidade de gestão do saneamento	2
2	Sistemas de abastecimento de água 2.1. Qualidade das águas superficiais e subterrâneas 2.2. Vazões de consumo de água e uso racional da água 2.3. Estudos de concepção e planejamento de sistemas de abastecimento de água 2.4. Partes componentes: captação, adução, tratamento, reservação e distribuição	14
3	Sistemas de esgotamento sanitário 3.1. Caracterização e geração de esgotos sanitários 3.2. Poluição das águas 3.3. Sistemas de coleta, tratamento e reúso de esgoto sanitário 3.4. Partes componentes de um sistema de esgotamento sanitário 3.5. Estudos de concepção e planejamento de sistemas de esgotamento sanitário 3.6. Sistemas de esgotamento sanitário apropriados ao meio rural e assentamentos informais	14
4	Sistemas de drenagem urbana 4.1. Planejamento de sistemas de drenagem urbana 4.2. Partes componentes da microdrenagem 4.3. Partes componentes da macrodrenagem 4.4. Chuvas de projeto 4.5. Cálculos de deflúvio 4.6. Drenagem sustentável	14
5	Sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos 5.1. Geração, classificação e caracterização dos resíduos sólidos urbanos 5.2. Sistemas de coleta, acondicionamento, transporte, tratamento, aproveitamento e destinação final de resíduos sólidos 5.3. Resíduos sólidos especiais 5.4. Planos de gerenciamento de resíduos 5.5. Visita técnica	16



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

CIV343 Saneamento Básico

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

1 - 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. [Exemplares disponíveis: 1]

2 - FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Saneamento. 3 ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006. [Exemplares disponíveis: 1]

Bibliografia Complementar:

3 - BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC/USP, 1999. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

4 - CANHOLI, A. P. Drenagem Urbana e controle de Enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. [Exemplares disponíveis: 5]

5 - DÁLMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. (Coordenadores) - Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2 ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

6 - DIOGO, F. J. D'ALMEIDA & SCIAMMARELLA, J. C. Drenagem: Manual de projetos. Rio de Janeiro, ABPv, 2008. [Exemplares disponíveis: 10]

7 - JORDAO, E. P. (Org.) Manuais de Gestão dos Serviços de Saneamento. vol. 1. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABES, 2000. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

8 - JORDÃO, E.P. & PESSOA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos, 4 ed. Belo Horizonte: Segrac Editora, 2005. [Exemplares disponíveis: 1]

9 - LIMA, L.M.Q. Tratamento de lixo e biorremediação. São Paulo: Hemus Editora, 2004. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

10 - PEREIRA NETO, J.T. Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos: aspectos técnicos e operacionais. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

11 - PHILIPPI Jr., A. (editor). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

12 - REZENDE, S. C., HELLER, L. O saneamento no Brasil: políticas e interfaces. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

13 - TSUTIYA, M. T. Abastecimento de Água. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2004. [Exemplares disponíveis: Não informado.]



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

14 - 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. [Exemplares disponíveis: 1]

15 - TUCCI, C. E. M. Gestão de águas pluviais urbanas. Saneamento para todos; v.4. Brasília: Ministério das Cidades, 2006. [Exemplares disponíveis: 1]

16 - 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. [Exemplares disponíveis: Não informado.]