



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL



FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA

DRENAGEM URBANA

PERÍODO -	CURSO Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil	UNIDADE ACADÊMICA FECIV		
CÓDIGO PV116	CARGA HORÁRIA 60 h/a	CRÉDITOS 04	OBRIGATÓRIA <input type="checkbox"/>	OPTATIVA <input checked="" type="checkbox"/>

REQUISITOS (Disciplinas pré ou có-requisitos, nº de créditos, outros):

OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

De rever conceitos básicos de hidrologia aplicada à drenagem superficial; estudar a influência da ocupação urbana no escoamento superficial, suas conseqüências e possíveis soluções técnicas; capacitar o aluno para análise, gerenciamento e definição de requisitos para o gerenciamento das bacias urbanas.

EMENTA DA DISCIPLINA:

1. Introdução
2. Bacia Hidrográfica
3. Hidrologia Urbana
4. Macrodrenagem Urbana
5. Microdrenagem Urbana
6. Planejamento e Controle de Enchentes Urbanas
7. Estudos de Caso.

BIBLIOGRAFIA:

1. CANHOLI, A. P. *Drenagem Urbana e Controle de Enchentes*. São Paulo: Oficinas de Textos, 2005.
2. CHOW, VEN TE. *Handbook of applied hydrology*. Ed. New York, McGraw-Hill, 1964.
3. LINSLEY, R. K.; FRANZINI, J. B. *Engenharia de recursos hídricos*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, EDUSP, 1978.
4. MAIDMENT, D.R.. *Handbook of Hydrology*. Mc Graw-Hill, 1993.
5. RIGHETTO, A. M.; *Hidrologia e recursos hídricos*. São Carlos, EESC/USP, 1998.
6. TOMAZ, PLÍNIO. *Cálculos hidrológicos e hidráulicos para obras Municipais*. São Paulo, Navegar editora, 2002.
7. TUCCI, C. E. M.; PORTO, RUBEM LA LAINA; BARROS, M. T. de. *Drenagem urbana*. Porto Alegre, ABRH/ Editora da Universidade /UFRGS, 1995.
8. TUCCI, C.E.M. et al. *Hidrologia: Ciência e Aplicação*. Porto Alegre, ABRH/ Editora da Universidade /UFRGS, 1993.
9. URBONAS, B. , STAHR, P. , *Best Management Practices and Detention for Water Quality*,

COORDENAÇÃO/SECRETARIA

PV---

E-mail: posgradcivil@ufu.br

Av. João Naves de Ávila, 2121, CEP: 38.408-100 Bairro: Santa Mônica. Uberlândia – MG.
Sala: 31, Bloco: 1Y, Campus Santa Mônica, fone: (34) 3239-4170.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL



Drainage and CSO Management, Prentice Hall, 1993.

10. VILELA, SWAMI MARCONDES; MATTOS, ARTHUR. *Hidrologia aplicada*. São Paulo, McGraw-Hill, 1975.

Disciplina aprovada em _____ de _____ de _____.

Data _____

Data _____

Coordenador de curso

Diretor da Faculdade



DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Introdução

- 1.1. Conceitos Básicos/Fundamentais
- 1.2. A Ciência Hidrológicos
- 1.3. Legislação Básica
- 1.4. Relações e interferências com a drenagem urbana
- 1.5. Ciclo Hidrológico
- 1.6. Fluxos e reservas globais de água
- 1.7. Balanço hídrico e disponibilidade hídrica

2. Bacia Hidrográfica

- 2.1. Definições
- 2.2. Características Físicas Hidrográficas
- 2.3. Declividade da Bacia

3. Hidrologia Urbana

- 3.1. Precipitação
- 3.2. Precipitações máximas
- 3.3. Distribuição Temporal e Espacial das precipitações
- 3.4. Evapotranspiração
- 3.5. Infiltração
- 3.6. Escoamento Superficial
- 3.7. Hidrograma
- 3.8. Hidrograma Unitário

4. Macrodrenagem Urbana

- 4.1. Retenção e Detenção
- 4.2. Medidas de Controle na Fonte
- 4.3. Modelo ABC, IPH e outros

5. Microdrenagem Urbana

- 5.1. Descrição de suas partes construtivas e respectivas funções
- 5.2. Planejamento e Projeto dos Sistemas de drenagem
- 5.3. Método Racional
- 5.4. Traçado dos sistemas
- 5.5. Compatibilidade com o Sistema Viário
- 5.6. Bocas de lobo
- 5.7. Galerias

6. Planejamento e Controle de Enchentes Urbanas

- 6.1. Avaliação de Enchentes
- 6.2. Medidas para controle da inundação
- 6.3. Medidas Estruturais e não Estruturais de controle de inundações
- 6.4. Zoneamento das áreas de inundação
- 6.5. Planos Diretores de Drenagem Urbana
- 6.6. Avaliação dos prejuízos

7. Estudos de Caso

- 7.1. Exemplos de projetos modernos de controle de inundações