



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**

ENGENHARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

**PERÍODO**

-

**CURSO**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil

**UNIDADE**

**ACADÊMICA**  
FECIV

**CÓDIGO**

PV115

**CARGA  
HORÁRIA**

60 horas-aula

**CRÉDITOS**

04

**OBRIGATÓRIA**

**OPTATIVA**

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

**OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:**

Ao final do curso o aluno será capaz de analisar quantitativamente as principais etapas do ciclo hidrológico, relacionando as variáveis estimadas como dados que alimentam as obras hidráulicas. O curso apresenta os principais aspectos da Hidrologia e da Hidráulica, relacionando estes dois assuntos.

**EMENTA DA DISCIPLINA**

1. Fundamentos.
2. Hidrologia Descritiva.
3. Hidrologia Quantitativa.
4. Hidrologia Estatística.
5. Reservatórios.
6. Barragens.
7. Conduitos Forçados.
8. Conduitos Livres.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. CHOW, VEN TE. *Handbook of applied hydrology*. Ed. McGraw-Hill, New York, 1964.
2. De PAIVA, J.B.D. & De PAIVA, E. M.C.D. *Hidrologia Aplicada à Gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas*. ABRH, Porto Alegre, 2003.
3. LINSLEY, R. K.; FRANZINI, J. B. *Engenharia de recursos hídricos*. McGraw-Hill do Brasil, EDUSP, São Paulo, 1978.
4. MAIDMENT, D.R.. *Handbook of Hydrology*. Mc Graw-Hill, 1993.
5. PORTO, R. M.; *Hidráulica Básica*. EESC/USP, São Carlos, 1998.
6. RIGHETTO, A. M.; *Hidrologia e recursos hídricos*. EESC/USP, São Carlos, 1998.
7. TOMAZ, PLÍNIO. *Cálculos hidrológicos e hidráulicos para obras Municipais*. São Paulo, Navegar editora, 2002.
8. TUCCI, C.E.M. *Modelos Hidrológicos*. ABRH, Editora da Universidade UFRGS, Porto Alegre, 2005.
9. TUCCI, C.E.M. et al. *Hidrologia: Ciência e Aplicação*. ABRH, Editora da Universidade UFRGS,



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



Porto Alegre, 2004.

10. VILELA, S.; MATTOS, A. *Hidrologia aplicada*. São Paulo, McGraw-Hill, 1975.

Disciplina aprovada em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Data \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador de curso

\_\_\_\_\_  
Diretor da Faculdade



## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. **Fundamentos**
  - 1.1. O Campo dos Recursos Hídricos.
  - 1.2. O Ciclo Hidrológico.
  - 1.3. Obras Hidráulicas
2. **Hidrologia Descritiva**
  - 2.1. Precipitação.
  - 2.2. Interceptação.
  - 2.3. Vazão.
  - 2.4. Evapotranspiração.
3. **Hidrologia Quantitativa**
  - 3.1. escoamento Superficial.
  - 3.2. Transformação de Chuva-Vazão.
4. **Hidrologia Estatística**
  - 4.1. Distribuição de Probabilidade Normal.
  - 4.2. Distribuição de Probabilidade Log-Normal.
  - 4.3. Distribuição de Probabilidade Log-Pearson Tipo III.
  - 4.4. Distribuição de Probabilidade de Gumbel.
5. **Reservatórios**
  - 5.1. Diagrama de Massa.
  - 5.2. Dimensionamento.
  - 5.3. Assoreamento de reservatórios.
6. **Barragens**
  - 6.1. Tipos.
  - 6.2. Forças sobre barragens.
  - 6.3. Vertedores.
  - 6.4. Bacias de dissipação.
7. **Condutos forçados**
  - 7.1. Perda de carga.
  - 7.2. Bombas.
  - 7.3. Turbinas.
  - 7.4. escoamento transiente.
8. **Condutos Livres**
  - 8.1. escoamento permanente e uniforme.
  - 8.2. Energia específica.
  - 8.3. escoamentos permanentes e variados.
  - 8.4. Equações Hidrodinâmicas.
  - 8.5. Simplificações das equações de Saint-Venant.
  - 8.6. Propagação de cheias em rios.



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



COORDENAÇÃO//SECRETARIA

E-mail: [posgradcivil@ufu.br](mailto: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.

PV----