

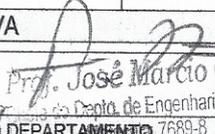
	<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA</b>	<b>PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA</b>
---	---	---

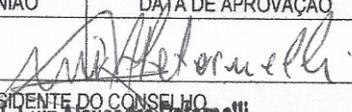
IDENTIFICAÇÃO								
DISCIPLINA	<b>HIDROLOGIA</b>					CÓDIGO	<b>ENG 641</b>	
DEPARTAMENTO	<b>ENGENHARIA AGRÍCOLA</b>					SIGLA DA UNIDADE	<b>CCA</b>	
DURAÇÃO EM SEMANAS		CARGA HORÁRIA SEMANAL				CARGA HORÁRIA TOTAL		
15	TEÓRICAS	4	PRÁTICAS	0	TOTAL	4	60	
NÚMERO DE CRÉDITOS		4			PERÍODO		I	
PRÉ-REQUISITOS				PRÉ OU CO-REQUISITOS				

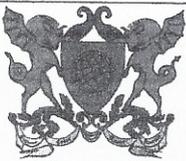
**EMENTA**

Noções básicas sobre gestão de recursos hídricos. Individualização e obtenção de características físicas de bacias hidrográficas. Precipitação. Evaporação de lagos e evapotranspiração. Infiltração da água no solo. Escoamento da água sobre a superfície do solo. Estudo da vazão em cursos d'água. Sedimentologia.

CURSOS PARA OS quais É MINISTRADA					
1.				7.	
2.				8.	
3.				9.	
4.				10.	
5.				11.	
6.				12.	
(OB) = OBRIGATÓRIA			(OP) = OPTATIVA		

514	26/06/2017	 Prof. José Marcio Costa Depto. de Engenharia Agrícola
N.º DA ATA DA REUNIÃO	DATA DE APROVAÇÃO	CHEFE DO DEPARTAMENTO

ALTERAÇÃO	APROVADA PELO	<input checked="" type="checkbox"/>	CTP	<input type="checkbox"/>	CTG	APROVAÇÃO	DA COMISSÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPE)
Ad referendum		13/07/2017					
N.º DA ATA DA REUNIÃO		DATA DE APROVAÇÃO		N.º DA ATA DA REUNIÃO		DATA DE APROVAÇÃO	
 PRESIDENTE DO CONSELHO Prof. Luiz Alexandre Peremelli Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação				SECRETÁRIO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS			

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	<b>PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (aulas)</b>
---	-----------------------------------	---

DISCIPLINA	HIDROLOGIA	CÓDIGO	ENG 641
UNIDADES E ASSUNTOS	<input checked="" type="checkbox"/> AULAS TEÓRICAS	<input type="checkbox"/> AULAS PRÁTICAS	N.º DE HORAS-AULA
1. Noções básicas sobre gestão de recursos hídricos 1.1. Distribuição espacial e quantificação geral das reservas de água 1.2. Disponibilidade e demanda de recursos hídricos superficiais 1.3. Políticas nacional e estadual de recursos hídricos 1.4. Instrumentos de gestão de recursos hídricos			6
2. Individualização e obtenção de características físicas de bacias hidrográficas 2.1. Delimitação de bacias hidrográficas 2.2. Características físicas da bacia hidrográfica mais importantes na gestão de águas superficiais 2.3. Utilização de sistemas de informações geográficas para a determinação das características físicas das bacias hidrográficas			6
3. Precipitação 3.1. Formação e principais tipos de precipitação 3.2. Distribuição espacial e temporal das precipitações 3.3. Análise de consistência de dados de precipitação 3.4. Métodos para estimativa da frequência de totais precipitados 3.5. Distribuições probabilísticas teóricas aplicáveis aos dados de precipitação 3.6. Relação intensidade-duração-frequência da precipitação 3.7. Métodos para estimativa da precipitação média em uma área de drenagem			8
4. Evaporação de lagos e evapotranspiração 4.1. Processo físico da evaporação e evapotranspiração 4.2. Fatores intervenientes no processo da evaporação e evapotranspiração 4.3. Métodos para estimativa da evaporação de lagos 4.4. Métodos para estimativa da evapotranspiração			4
5. Infiltração da água no solo 5.1. Perfil de umidade típico durante a infiltração 5.2. Fatores que intervêm na infiltração 5.3. Métodos para determinação da infiltração 5.4. Análise físico-matemática do processo de infiltração da água no solo 5.5. Equações utilizadas para expressar a infiltração			7

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

  
 Prof. José Márcio Costa  
 # Chefe do Dep. de Engenharia Agrícola  
 Matrícula: 7689-8  
 CCA/UFV



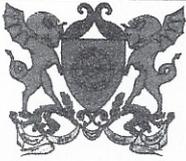
UNIVERSIDADE  
 FEDERAL DE VIÇOSA

**PROGRAMA ANALÍTICO DE  
 DISCIPLINA (aulas)**

DISCIPLINA	HIDROLOGIA		CÓDIGO	ENG 641
UNIDADES E ASSUNTOS	<input checked="" type="checkbox"/> AULAS TEÓRICAS	<input type="checkbox"/> AULAS PRÁTICAS	N.º DE HORAS-AULA	
6. Escoamento da água sobre a superfície do solo 6.1. Grandezas que caracterizam o escoamento superficial 6.2. Processo físico e fatores que interferem no escoamento superficial 6.3. Métodos para a estimativa da vazão de escoamento superficial 6.4. Métodos para a estimativa do volume de escoamento superficial 6.5. Modelos de simulação para a estimativa do escoamento superficial			16	
7. Estudo da vazão em cursos d'água 7.1. Medição de vazão em cursos d'água 7.2. Curva-chave 7.3. Reconstituição de séries de vazões naturais 7.4. Análise preliminar e preenchimento de falhas em séries de vazão 7.5. Hidrograma, curva de permanência, diagrama de vazões 7.6. Estimativa de vazões 7.7. Hidrogramas unitários 7.8. Propagação de cheias 7.9. Regularização de vazões 7.10. Regionalização de vazões			8	
8. Sedimentologia 8.1. Hidráulica de canais erodíveis 8.2. Ciclo hidrossedimentológico 8.3. Processos e componentes do ciclo hidrossedimentológico 8.4. Descarga sólida em suspensão e por arraste 8.5. Assoreamento de reservatórios			5	

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

*Prof. José Márcio Costa*  
 PI Chefe do Depto. de Engenharia Agrícola  
 Matrícula: 7689-8  
 CCAUFV



UNIVERSIDADE  
 FEDERAL DE VIÇOSA

**PROGRAMA ANALÍTICO DE  
 DISCIPLINA (referências)**

DISCIPLINA	HIDROLOGIA	CÓDIGO	ENG 641
------------	------------	--------	---------

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS – ASCE. **Hydrology handbook**. 2.ed. New York, NY, 1996. 784 p. (ASCE Manuals and Reports on Engineering Practice, 28).

BRANDÃO, V.S.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. **Infiltração de água no solo**. Viçosa, MG: UFV, 2003. 98 p.

CARVALHO, N.O. **Hidrossedimentologia prática**. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2008. 600 p.

CHOW, V.T.; MAIDMENT, D.R.; MAYS, L.W. **Applied hydrology**. New York, NY: McGraw-Hill, 1988. 572 p.

HAAN, C.T. **Statistical methods in hydrology**. 2.ed. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2002. 378 p.

HAAN, C.T.; JOHNSON, H.P.; BRAKENALEK, D.L. **Hydrologic modeling of small watersheds**. St. Joseph, MI: ASAE, 1982. 533 p.

LINSLEY JR., R.K.; PAULHUS, J.L.; KOHLER, M.A. **Hydrology for engineers**. 3.ed. New York, NY: McGraw-Hill, 1988. 492 p.

MAIDMENT, D.R. **Handbook of hydrology**. New York, NY: McGraw-Hill, 1993. 1424 p.

PAIVA, J.B.D.; PAIVA, E.M.C.D. **Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas**. Porto Alegre, RS: ABRH, 2001. 625 p.

PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. **Hidrologia básica**. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1976. 278 p.

PRUSKI, F.F.; BRANDÃO, V.S.; SILVA, D.D. **Escoamento superficial**. 2.ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 87 p.

PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D.; KOETZ, M. **Estudo da vazão em cursos d'água**. Viçosa, MG: UFV, 2002. 151 p. (Apostila).

SILVA, D.D.; PRUSKI, F.F. **Gestão de recursos hídricos: aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. Brasília, DF: MMA-SRH-ABRH, 2000. 659 p.

SILVA, D.D.; RAMOS, M.M. **Planejamento e gestão integrada dos recursos hídricos**. Brasília, DF: ABEAS, 2001. 89 p. (Curso de Uso Racional dos Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente, 10).

SINGH, V.P. **Computer models of watershed hydrology**. Littleton, CO: Water Resources Publications, 2012. 1144 p.

TUCCI, C.E.M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 4.ed. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2014. 943 p.

TUCCI, C.E.M. **Modelos hidrológicos**. 2.ed. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2005. 678 p.

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

*Prof. José Márcio Costa*  
 ph. Chefe do Depto. de Engenharia Agrícola  
 Matrícula: 7689-8  
 CCA/UFV

N.º 6408/17  
06



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE VIÇOSA

**PROGRAMA ANALÍTICO DE  
DISCIPLINA (referências)**

DISCIPLINA

**HIDROLOGIA**

CÓDIGO

**ENG 641**

TUCCI, C.E.M. **Regionalização de vazões**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2002. 256 p.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE – USDA. Natural Resources Conservation Service. **National engineering handbook: hydrology**. Washington, DC, 1972.

VILLELA, S.M.; MATTOS, A. **Hidrologia aplicada**. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 1977. 245 p.

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

*Prof. José Márcio Costa*  
Pl. do Depto. de Engenharia Agrícola  
Matrícula: 7689-8  
CCA/UFV