



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> HIDROLOGIA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		<b>SIGLA:</b> ICIAG
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 45 horas

1. **OBJETIVOS**

Ao final da disciplina, o aluno deverá estar capacitado para o diagnóstico e a solução de problemas relacionados ao manejo de recursos hídricos naturais (superficiais e subterrâneos) bem como para elaboração de projetos que visam à utilização e ao controle das águas naturais, nas várias atividades profissionais voltadas a Ciências Agrárias.

2. **EMENTA**

Introdução à hidrologia. Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Princípios de hidrologia estatística. Precipitação. Interceptação. Infiltração. Escoamento superficial. Evaporação e evapotranspiração. Água subterrânea. Gestão de recursos hídricos.

3. **PROGRAMA**

Programa Teórico:

- a) Introdução: importância e aplicações da hidrologia;
- b) Ciclo hidrológico: dinâmica da água nos sistemas terrestres;
- c) Bacias hidrográficas: classificação e parâmetros fisiográficos;
- d) Princípios de hidrologia estatística;
- e) Precipitação: tipos de precipitação, monitoramento da precipitação, consistência de dados, chuvas intensas;
- f) Interceptação da precipitação pela cobertura vegetal;
- g) Infiltração: capacidade de infiltração e taxa de infiltração, equações para cálculo da infiltração e armazenamento da água no solo;
- h) Escoamento superficial: hidrograma e suas aplicações; conceito de precipitação efetiva; vazões de projeto: método racional;
- i) Evaporação e evapotranspiração;
- j) Água subterrânea;
- k) Gestão de recursos hídricos.

Programa Prático:

- a) Dimensionamentos e atividades práticas relacionadas a infiltração, vazão e evapotranspiração;
- b) Cálculos fisiográficos, delimitação e digitalização de bacias hidrográficas;
- c) Cálculo de eventos hidrológicos.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. Hidrologia. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1988.

MACHADO, C. J. S. (Org.). Gestão de águas doces. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

PINTO, N. L. S. et al. Hidrologia básica. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FETTER, C. W. Applied Hydrogeology. 4 nd. New Jersey: Prentice Hall, 2001.

HORNBERGER, G. M.; RAFFENSPERGER, J. P.; WIBERG, P. L. Elements of physical hydrology. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1998.

MAIDMENT, D. R. (Ed.). Handbook of hydrology. New York: McGraw Hill, 1993.

MANNING, J. C. Applied principles of hydrology. 3 nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Org.). Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2002.

## 6. APROVAÇÃO

Ricardo Falqueto Jorge

Beno Wendling

Coordenador do Curso de Graduação em Agromonia, *campus* Monte Carmelo Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Falqueto Jorge, Coordenador(a)**, em 10/04/2019, às 10:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Beno Wendling, Diretor(a)**, em 11/04/2019, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1137849** e o código CRC **757F7B3F**.