



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)	
<b>Disciplina</b>	1271/I - HIDROLOGIA E MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	<b>Carga Horária:</b> 51
<b>Turma</b>	FLI/I	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica: delimitação e características físicas. Precipitação: formação e tipos, análise estatística. Intercepção. Evapotranspiração. Infiltração. Escoamento Superficial: método racional, hidrograma de cheia. Hidrometria. Balanço hídrico. Efeitos das atividades florestais no funcionamento hidrológico de bacias hidrográficas.

### I. Objetivos

Compreender a importância dos fenômenos hidrológicos e suas aplicações voltadas à Engenharia Florestal. Conhecer os processos que envolvem a água na natureza. Medir as variáveis do ciclo hidrológico. Analisar sistematicamente a bacia hidrográfica, com visão das interferências da precipitação, infiltração, evapotranspiração, escoamento superficial e subterrâneo sobre o meio natural e antropogênico.

### II. Programa

1. Aspectos Introdutórios e Ciclo hidrológico
2. Bacia Hidrográfica: definição, delimitação, características, sistema de drenagem e relevo
3. Precipitação atmosférica: fatores intervenientes, formação e tipos, pluviometria, precipitação média sobre uma bacia hidrográfica, chuvas intensas.
4. Intercepção: fatores intervenientes e principais características
5. Evapotranspiração: fatores intervenientes, instrumentos de medida, modelos e evaporação e evapotranspiração.
6. Infiltração: fatores intervenientes, instrumentos de medida, modelos de infiltração
7. Escoamento superficial: fatores intervenientes, hidrograma e método racional
8. Balanço Hídrico
9. Noções de hidrometria
10. Efeitos das atividades florestais no funcionamento hidrológico de bacias hidrográficas e Manejo Sustentável de Bacias Hidrográficas

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas dialogadas presenciais;  
Discussão de artigos e/ou textos relacionados ao conteúdo;  
Estudos de caso voltados à atuação prática;  
Elaboração de Exercícios.

### IV. Formas de Avaliação

Módulo I

Atividades Avaliativas - Questões, trabalhos, resenhas, discussões e Exercícios realizados em sala (4,0)

Atividade para Recuperação de Rendimento (4,0)\*

Módulo II

Atividades Avaliativas - Questões, trabalhos, resenhas, discussões e Exercícios realizados em sala (6,0)

Atividades para Recuperação de Rendimento (6,0)\*

\*As atividades para recuperação de rendimento serão oportunizadas a todos os alunos matriculados. Para o computo da nota final, será considerada a maior nota entre a atividade de recuperação e o somatório das demais atividades realizadas em cada módulo.

### V. Bibliografia

#### Básica

BRASIL. Lei nº 9.433 de 8 de Janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.

COLLISCHONN, W.; DORNELLES, F. Hidrologia para engenharia e ciências ambientais. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, v. 1, p. 336, 2013.

PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. Hidrologia Básica. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1978.

TUCCI, C. E. M. (org.) HIDROLOGIA: ciência e aplicação. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 943 p.

#### Complementar

LIMA, A. M. M. Manejo de Bacias Hidrográficas. Curso de Especialização em Gestão Hídrica e Ambiental – UFPA. Belém/PA, 2019.

TONELLO, K. C. Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos no Brasil. UAB-UFSCar Universidade Federal de São Carlos, 2017.

### APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I

Tp. Documento: Ata Departamental



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)	
<b>Disciplina</b>	1271/I - HIDROLOGIA E MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	<b>Carga Horária:</b> 51
<b>Turma</b>	FLI/I	

## PLANO DE ENSINO

Documento: 218

Data: 10/08/2022