



PLANO DE ENSINO

CURSO: GEOGRAFIA			
Turno: NOTURNO		Currículo: 2019	
INFORMAÇÕES BÁSICAS			
Unidade curricular Hidrologia Aplicada		Departamento DEGEO	
Nome do Professor(a) Ítalo Sousa de Sena			
Período	Carga Horária		
	Teórica 25	Prática 8	Total 33h
Natureza OPTATIVA	Grau acadêmico / Habilitação Licenciado	Pré-requisito -	
EMENTA			
A disciplina aborda os conteúdos de Hidrometria Aplicada: mensuração de variáveis hidrológicas; levantamento batimétrico e mensuração de vazão líquida; Bacias hidrográficas como ferramentas de análise e unidades de planejamento ambiental; Gerenciamento de recursos hídricos no Brasil.			
OBJETIVOS			
Conhecer e discutir diferentes formas de análise de bacias hidrográficas e compreender a gestão de recursos hídricos a partir da Política Nacional de Recursos Hídricos. - Analisar bacias hidrográficas a partir de sua configuração, ou seja, de parâmetros morfométricos; - entender a contribuição da geomorfologia fluvial no conhecimento da estrutura e funcionamento das bacias hidrográficas; - conhecer alguns conceitos e parâmetros de hidrologia e sua importância para o entendimento da dinâmica de bacias hidrográficas; - compreender os objetivos, as diretrizes e os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. <u>Bacias hidrográficas</u> 1.1 Conceito 1.2 Elementos 2 <u>Hidrologia</u> 2.1 Ciclo hidrológico 2.2 Precipitação			

2.2.1 formas de medidas

2.2.2 séries históricas – preenchimento de falhas na série histórica

2.2.3 parâmetros – quantidade, intensidade, duração

2.2.4 distribuição na bacia

2.2.5 freqüência, tempo de recorrência, probabilidade de ocorrência

2.3 Evaporação

2.3.1 mecanismos da evaporação

2.3.2 formas de medidas

2.3.3 evapotranspiração real e potencial

2.4 Infiltração e água subterrânea

2.4.1 mecanismos da infiltração

2.4.2 condutividade hidráulica e permeabilidade

2.5 Escoamento superficial

2.5.1 mecanismos de formação de escoamento superficial

2.5.2 medidas de vazão

2.5.2 hidrógrafa

2.5.3 vazão ecológica

3. Parâmetros morfométricos

3.1 Parâmetros areais

3.2 Parâmetros lineares

3.3 Parâmetros hipsométricos

4 Geomorfologia fluvial

4.1 características ambientais (geologia, relevo, clima, solos, cobertura vegetal e uso da terra)

4.2 configuração da rede de drenagem e padrões de drenagem

4.4 formas de vales

4.5 configuração do canal – padrão de canal

4.6 trabalho do rio

4.7 formas de planície fluvial e sua ligação com a dinâmica fluvial

4.8 cheias

5 Gestão de Recursos Hídricos e Política Nacional de Gestão de Recursos Hídricos

5.1 objetivos, diretrizes da Política Nacional de Gestão de Recursos Hídricos

5.2 instrumentos da Política Nacional de Gestão de Recursos Hídricos

5.3 estrutura do sistema nacional de recursos hídricos

5.4 atribuições do comitê de bacias hidrográficas

5.5 plano de bacias

5.5.1 quantidade de águas superficiais e subterrâneas





5.5.2 tipos de demandas por água e usuários

5.5.1 enquadramento dos cursos d'água

5.5.2 outorga de água e cobrança da água

METODOLOGIA

- Aulas expositivas
- Atividades individuais e em grupo;
- Trabalho de Campo;
- Seminários

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

25 pontos – Prova escrita

25 pontos – Prova escrita

20 pontos – Trabalho com apresentação oral

20 pontos – Relatório de campo

10 pontos – Atividades desenvolvidas em sala de aula e estudos autônomos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHRISTOFOLETTI, Antônio. FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Geomorfologia fluvial**. São Paulo: E. Blucher: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, 1981. 2v.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: E. Blucher, 1980. 188p.

PAIVA, J. B. D de e TUCCI, E. M. C. **Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas**. Porto Alegre: ABRH. 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARCEZ, Lucas Nogueira; ALVAREZ, Guillermo Acosta. **Hidrologia**. 2. ed. rev. atual. São Paulo: E. Blucher, 1988. 291 p.

GRIBBIN, John E. **Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009. 494 p.

GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. 458p.

RIGHETTO, A. M. (1998). **Hidrologia e recursos hídricos**. São Carlos: EESC / USP 1998.

SALLES, Colombo Machado. **Rios e canais**. Florianópolis: Elbert, 1993. 1404p

STRAHLER, A.N. **Geografia Física**. 6a. ed., Barcelona: Omega, 1982.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.). **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

TUCCI, C. E. M. (Org.). **Hidrologia: ciência e aplicação**. Porto Alegre: UFRGS/ABRH, 2000.

TUCCI, Carlos E. M; HESPAÑHOL, Ivanildo; CORDEIRO NETTO, Oscar de Moraes. **Gestão da água no Brasil**. Brasília, DF: Unesco, c2001. 191 p.



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DO CURSO DE GEOGRAFIA - COGEO

VENTURI, Luis Antônio Bittar (Org.). **Praticando Geografia: técnicas de campo e laboratório.** São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2005.
VILLELA, Swami M; MATTOS, Arthur. **Hidrologia aplicada.** São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil, 1975. 245 p
WINCANDER. R.; MONROE, J. S. PETERS, K. **Fundamentos de Geologia.** Tradução e adaptação: CARNEIRO, M. A. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Aprovado pelo Colegiado em 13 / 03 / 2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Márcia" or a similar name.

Professor(a)
(Carimbo)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Márcia" or a similar name.

Coordenador(a)
(Carimbo)

Prof. Múcio do Amaral Figueiredo
Coordenador do Curso de Geografia
Universidade Federal de São João del-Rei