UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**GEOGRAFIA - Licenciatura (130)**
Disciplina	**4013 - HIDROLOGIA**
Turma	**GEN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **136**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Ciclo hidrológico. Impacto humano no ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Principais processos hidrológicos. Hidrometria. Hidrografia. Recursos hídricos. Política Nacional dos Recursos Hídricos. Gestão das águas. A Hidrogeografia no ensino de Geografia.

I. Objetivos

i) Conhecer as definições e os fundamentos teóricos da Hidrologia;
ii) Conhecer os processos hidrológicos que ocorrem em ambientes atmosféricos, superficiais, subsuperficiais e subterrâneos;
iii) Conhecer e analisar os processos hidrológicos que ocorrem nas bacias hidrográficas e relacioná-los aos demais fenômenos geográficos;
iv) Conhecer os impactos humanos sobre os recursos hídricos;
v) Conhecer a política nacional de gestão de recursos hídricos;
vi) Desenvolver metodologias de ensino de hidrologia;
vii) Elaborar experimentos e práticas de ensino de hidrologia.

II. Programa

i) Definição e histórico da hidrologia;
ii) Distribuição da água;
iii) Ciclo hidrológico;
iv) Precipitação;
v) Interceptação;
vi) Evapotranspiração;
vii) infiltração;
viii) Escoamento;
ix) Água subterrânea;
x) Balanço hídrico;
xi) Bacias hidrográficas;
xii) Questões ambientais e a água;
xiii) Mudanças climáticas e a água
xiv) Gestão de recursos hídricos
xv) Ensino de hidrologia.
xvi) Trabalhos de campo
xvii) Construção de materiais didáticos em hidrologia

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e práticas (em laboratório e em campo).

IV. Formas de Avaliação

Avaliações escritas (provas) e trabalhos práticos.

V. Bibliografia

Básica

AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro). Curitiba: IPARDES, 2001.
BRANCO, S. M. Água: origem, uso e preservação. São Paulo: Moderna, 1993. (Coleção polêmica)
CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de sistemas ambientais. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. (capítulo: 5 páginas 77; 80; 82-83)
BRANDÃO, V. dos S. Infiltração da água no solo. UFV, 2006.
CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1980. (capítulo 4)
DE MORAES, M. E. B.; LORANDI, R. Métodos e técnicas de pesquisa em bacias hidrográficas. SciELO-Editus-Editora da UESC, 2016.
DREW, D. Processos interativos homem-meio ambiente. - 3. ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. (capítulo: 6).
CUNHA, S. B. & GUERRA, A. T. G. (org.). Geomorfologia: exercícios, técnicas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. (capítulos: 3 e 5)
CUNHA, S. B.; GUERRA, A. T. G. (org.). Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. (Capítulo 6)
GUERRA, A. T. G.; CUNHA, S. B. (org.). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. – 2 a ed. - Rio de Janeiro: Bertrand

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**GEOGRAFIA - Licenciatura (130)**
Disciplina	**4013 - HIDROLOGIA**
Turma	**GEN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **136**

PLANO DE ENSINO

Brasil, 1995. (capítulos: 3 e 5)
IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Indicadores ambientais por bacias hidrográficas do Estado do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2010. 223 p.
MACHADO, P. J. O.; TORRES, F. T. P. Introdução à Hidrogeografia: Série Textos Básicos de Geografia. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
MACHADO, J. L. F. A redescoberta do Aquífero Guarani. Scientific American Brasil 47, 33-39 p. 2006.
PINTO, N. L. S. et al. Hidrologia básica. São Paulo: Edgard blucher, 1976.
PRUSKI, F. F., BRANDÃO, V. S.; SILVA, D. D. Escoamento superficial. Viçosa: UFV, 2003.
REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: Monole, 1990.
RODRIGUES, R. R.; DE FREITAS LEITÃO FILHO, H. Matas ciliares: conservação e recuperação. Edusp, 2000. RYFF, T. Microbacias
hidrográficas: um novo conceito de desenvolvimento rural. Agroanalisys, vol. 15, n. 15, p 8 – 11, 1995.
THOMAZ, E. L. & VESTENA, L. R. Aspectos Climáticos de Guarapuava - PR. Guarapuava: Editora UNICENTRO, 2003, 106p.
TUCCI, C.E.M. (org.). Hidrologia: ciência e aplicação. - 3a ed. Porto Alegre: UFRGS/ABRH, 2002. (capítulos: 1; 2, 5; 6; 19, 21; e 22)
VESTENA, L. R. Água: conceitos e procedimentos metodológicos à Educação Ambiental. In: VESTENA, C. L. B.; SOUZA, F. M. Educação ambiental em foco. São Carlos: Pedro &João Editores, 2016. p. 111-147.

Complementar

Leis, normas e plano.
RESOLUÇÃO CONAMA No 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005.
PLANO NACIONAL DE RECURSOS HIDRICOS:
http://www.mi.gov.br/documents/10157/3675235/PLANO+NACIONAL+DE+RECURSOS+HIDRICOS.pdf/
LEI No 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Sites e softwares
Dados hidrológicos: http://www.snirh.gov.br/hidroweb/
Agência Nacional de Águas: http://www3.ana.gov.br/
IAT - Instituto de Água e Terra: http://www.iat.pr.gov.br/
Ministério do Meio Ambiente: http://www.mma.gov.br/
Pegada hídrica:
http://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/personal-water-footprint-calculator/personal-calculator-extended/
Organização das Nações Unidas: http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/natural-sciences/environment/water-resources/
Softwares de Hidrologia
IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change: http://www.ipcc.ch/http://www.gprh.ufv.br/
SUDERHSA - Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. Atlas de Recursos Hídricos do Estado do Paraná. Curitiba: SUDERHSA, 1998.
Balanço Hídrico Normal: http://www.esalq.usp.br/departamentos/leb/bhbrasil/Amazonas/Tefe.xls
Revista científicas em hidrologia e áreas afins: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_alphabetic&lng=pt&nrm=iso
Livros gratuitos para download: http://books.scielo.org/

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEGEO/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	865
Data:	02/07/2024