



Caracterização de disciplina

Departamento	CDTEC - Centro de Desenvolvimento Tecnológico
Código - Disciplina	22000428 - MANEJO E CONSERVAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS
Créditos	4
Créditos distribuídos	T(2), P(1), E(1), D(0), EX(0)

Ementa

O processo erosivo. Práticas de controle da erosão do solo em Bacias Hidrográficas. Manejo conservacionista do solo e da água em Bacias Hidrográficas; Indicadores da qualidade do solo e da água em Bacias Hidrográficas. Recuperação de Bacias Hidrográficas com base no solo e na água. A Bacia Hidrográfica como objeto de investigação.

Objetivo

Objetivo:
A presente disciplina tem como objetivo discutir com o aluno, a nível de pós-graduação, os principais conceitos na área de manejo, planejamento e gestão dos recursos naturais e estabelecer os principais elementos para o melhor manejo de bacias hidrográficas, a partir de inventário físico e diagnóstico.

Objetivos específicos:

- Compreensão dos fundamentos teóricos do manejo e gestão de bacias hidrográficas;
- Estudar a bacia como sendo uma unidade de manejo, planejamento e gestão;
- Realizar a análise, compreensão e estabelecer um diagnóstico da bacia através de elementos físicos, ambientais e hidrológicos.

Programa

1. O processo erosivo.

Aspectos gerais; Mecanismos e Fatores atuantes no processo erosivo (tipos, agentes causadores, mecanismo, fatores controladores); Erosão hídrica e classificação do meio físico (aporte de sedimentos, modelos para estimativa da erosão hídrica); O fenômeno da erosão como consequência de um fator econômico e/ou social; Relações com o tipo de uso e ocupação do solo: área urbana, área rural e estradas.

2. Práticas de controle da erosão do solo em Bacias Hidrográficas.

Aspectos gerais; Descrição dos principais métodos e práticas; Práticas vegetativas, edáficas e mecânicas; Atividades conservacionistas e de reabilitação de ambientes degradados pela erosão e pelo transporte e deposição de sedimentos.

3. Manejo conservacionista do solo e da água em Bacias Hidrográficas e Indicadores da qualidade do solo e da água em Bacias Hidrográficas.

Aspectos gerais; Principais indicadores qualitativos e quantitativos de qualidade; Características de indicadores; Análise e uso de indicadores para o manejo e conservação do solo e da água.

4. Recuperação de Bacias Hidrográficas com base no solo e na água.

Aspectos gerais; Principais problemas urbanos e rurais; Técnicas de recuperação; Práticas de manejo e conservação do solo e da água em bacias; Produção de água em bacias hidrográficas.

5. Bacia Hidrográfica como objeto de investigação.

Aspectos gerais; Conceito Físico de Bacia Hidrográfica, conceito Integral de BH e conceito de Bacia Hidrológica; A Bacia Hidrográfica como sistema e seus subsistemas; Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento, gestão e co-gestão dos recursos naturais; Fatores-chaves de interação distintos cenários de Bacias Hidrográficas; Manejo de recursos naturais em BH; Enfoque antrópico e socioambiental; O ciclo e os processos da gestão de BH; Estudos morfométricos de Bacias Hidrográficas; Hidrossedimentologia em Bacia Hidrográficas; Erosão e sedimentação sob a ótica do ciclo hidrológico; Qualidade da água em BH; Ciclagem de nutrientes em BH; Práticas aplicadas ao manejo de BH; Zoneamento ambiental de BH; Práticas de manejo e conservação do solo e da água em BH; Produção de água em BH; Legislação aplicada ao manejo de Bacias Hidrográficas.

Básica

Brandão, V.S.; Cecílio, R.A.; Pruski, F.F.; Silva, D.D. Infiltração da água no solo. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 108p.

Lima W.P. Hidrologia florestal aplicada ao manejo de bacias hidrográficas. Piracicaba: Esalq, 2008. 245p.

Pruski, F.F.; Brandão, V.S.; Silva, D.D. escoamento superficial. Viçosa: Ed. UFV, 2003. 88p.

Pruski, F.F. Conservação de solo e água. Viçosa, MG: Editora UFV. 240 p.

Tucci, C.E.M. Hidrologia. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS, 2001. 943 p.

Complementar

Integrada de Bacia Hidrográfica. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/MMA, 2006, v. un.

Lima, W.P.; Zakia, M.J.B. As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de

MORGAN, R. P. C. Soil erosion and conservation. 3rd ed. Australia: Blackwell Science Ltd. 2005.



Caracterização de disciplina

Departamento	CDTEC - Centro de Desenvolvimento Tecnológico
Código - Disciplina	22000428 - MANEJO E CONSERVAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS
Créditos	4
Créditos distribuídos	T(2), P(1), E(1), D(0), EX(0)

Paiva, J.B.D.; Paiva, E.M.C.D. Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas. Porto Alegre: ABRH, 2003. 628p.
TIECHER, Tales. Manejo e conservação do solo e da água em pequenas propriedades rurais no sul do Brasil: contextualizando as
TIECHER, Tales. Manejo e conservação do solo e da água em pequenas propriedades rurais no sul do Brasil: práticas alternativas de
Tucci, C. E. M. Gestão Integrada dos Recursos Hídricos. Avaliação Ambiental