



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO E EMENTA DE DISCIPLINA DA PÓS GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO						
Disciplina Manejo e Conservação de Bacias Hidrográficas					Código	
Departamento Engenharia Hídrica					Sigla da Unidade CDTec	
Professor Responsável pela Disciplina Gilberto Loguercio Collares					Matrícula do SIAPE 6420796	
Outros Professores Envolvidos Luis Eduardo Akiyoshi Sanches Suzuki					1572303	
Semestre Letivo	Duração em Semanas	Carga Horária Semanal			Carga Horária Total 51h	
I () II (X)	17	Teóricas 1	Exercício	Prática 2	Total 3	Número de Créditos 3
Pré-Requisitos						

EMENTA		
O processo erosivo. Práticas de controle da erosão do solo. Manejo conservacionista do solo e da água; indicadores da qualidade do solo e da água. Recuperação de solos degradados. Bacia Hidrográfica como objeto de investigação.		
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA		
1. Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos	(OP) ¹	
obs. 1 = (OA) Obrigatória (OP) Optativa (AC) Área de Concentração (DC) Área de Domínio Conexo		
____/____/____ Data	_____ Assinatura do Responsável pela disciplina	
APROVAÇÃO		
Departamento		
____/____/____ Data	_____ Assinatura do Chefe do Depto e carimbo	
COCEPE		
____/____	____/____/____	
_____ Nº da Ata da Reunião Pós Graduação e carimbo	_____ Data da Aprovação	_____ Assinatura do Diretor Departamento de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO	
Unidades e Assuntos	Nº de Horas Aulas
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	9
Práticas de controle da erosão do solo 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	6
Manejo conservacionista do solo e da água; indicadores da qualidade do solo e da água 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	6
Recuperação de solos degradados 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	6
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 sócio ambiental. 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 bacias Ciclagem de nutrientes em bacias Práticas aplicadas ao manejo de bacias hidrográficas Zoneamento ambiental de bacias hidrográficas Práticas de manejo e conservação do solo e da água em bacias Produção de água em bacias hidrográficas Legislação aplicada ao manejo de bacias hidrográficas	24



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Nº Ordem	Referências
1.	AZEVEDO, A., DALMOLIN, R.S.D. Solos e ambiente: Uma introdução. Santa Maria-RS: Ed. Pallotti, 2004. 100p.
2.	BERTONI, J., LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1999. 355p.
3.	BRANDÃO, V.S., Pruski, F.F., Silva, D.D. Infiltração da água no solo. Viçosa: UFV, 2 ed., 2002. 98p.
4.	KLEIN, V.A. Física do solo. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2008. 212p.
5.	LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo-SP: Oficina de textos, 2002. 178p.
6.	PAIVA, J. B. D DE, CHAUDHRY, F. H.; REIS, L. F. R. Monitoramento de bacias hidrográficas e processamento de dados. Editora Rima, 2004. 198pp.
7.	PAIVA, J. B. D., PAIVA, E.M.C.D. Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas. Porto Alegre: ABRH, 2003. 628pp.
8.	PORTO, R. L. L. (ORG). Técnicas quantitativas para o gerenciamento de recursos hídricos. Porto Alegre: Ed.Universitária/UFRGS/ABRH, 1997. 420p.
9.	PRUSKI, F.F., BRANDÃO, V.S., SILVA, D.D. escoamento superficial. Viçosa: UFV, 2 ed., 2004. 87p.
10.	PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água. Viçosa: Editora UFV. 240p.
11.	PRUSKI, F.F. (Ed.). Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2.ed. ver. ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 279p.
12.	RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S. B.; CORRÊA, G. F. Pedologia: Base para distinção de ambientes. 4.ed. Viçosa-MG: NEPUT, 2002. 338p.
13.	RODRIGUES, V. A.; BUCCI, L. A. Manejo de microbacias hidrográficas: experiências nacionais e internacionais. Botucatu: FEPAF, 2006. 300p.
14.	SCHIEL, D., SANTOS, S. A. M. DOS; VALEIRAS, N.; MASCARENHAS, S. O estudo de bacias hidrográficas: uma estratégia para educação ambiental. Editora: RIMA. 2. Ed. 2003. 321p.
15.	SILVA, A. M., SCHULZ, H. E.; CAMARGO, P. B. Erosão e hidrossedimentologia em bacias hidrográficas. São Carlos: RiMa, 2007. 158p.
16.	SOUZA, C.M., PIRES, F.R. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água. 2.ed. ver. ampl. Viçosa, 2006. 216p.
17.	TUCCI, C.E.M. Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH, 3 ed., 2002. 943p.
18.	TUCCI, C. E. M. Gestão Integrada dos Recursos Hídricos. Avaliação Ambiental Integrada de Bacia Hidrográfica. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/MMA, 2006.
19.	van LIER, Q.J. (Ed.). Física do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298p.