

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CAMPUS: ALEGRE					
CURSO: AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL					
HABILITAÇÃO: ENGENHEIRO AGRÔNOMO E ENGENHEIRO FLORESTAL					
ANO/SEMESTRE OFERTADO:					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Fitotecnia					
IDENTIFICAÇÃO:					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
FIT 04029	APTIDÃO, MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO			6º PERÍODO	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
OBRIGATÓRIA	FERTILIDADE DO SOLO			SEMESTRAL	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	CAMPO
03	45	15			30
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
40				40	

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Aptidão agrícola das terras e levantamento conservacionista. Erosão. Plantio direto na palha. Uso, manejo e conservação do solo. Manejo das principais classes de solos do Brasil. Manejo de solos sob diferentes sistemas produtivos.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos)

CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL
ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)		

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

Unid.		Carga Horária	
		T	P
I	INTRODUÇÃO 1.1. Relação entre o homem e os recursos naturais	01	
II	EROSÃO DO SOLO 2.1. Introdução, histórico e definição 2.2. Manejo e conservação do solo como ciência versus herança cultural 2.3. Tipos e agentes de erosão 2.3.1. Erosão normal 2.3.2. Erosão acelerada 2.3.3. Erosão eólica 2.3.3.1. Agentes 2.3.3.2. Ocorrência 2.3.3.3. Fases 2.3.3.4. Controle 2.3.3.5. Conseqüências 2.3.4. Erosão hídrica 2.3.4.1. Agentes 2.3.4.2. Ocorrência 2.3.4.3. Fases 2.3.4.4. Formas 2.3.4.4. Controle 2.3.4.5. Fatores que afetam a erosão hídrica 2.3.4.6. Conseqüências 2.4. Metodologias de pesquisa de erosão 2.4.1. Equação Universal de Perdas de Solo 2.4.1.2. Componentes da equação e fatores que influem nas perdas de solo.	04	10
III	PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS 3.1. Introdução e importância 3.2. Classificação 3.2.1. Práticas vegetativas 3.2.1.1. Adubação verde, rotação de culturas, culturas em faixas, cordões de vegetação permanente, alternância de capinas, ceifa do mato, cobertura morta, florestamento e reflorestamento, pastagens, faixas de bordadura e quebra-ventos.	6	12
	SUB-TOTAL.....	11	22

Continuação...

		T	P
IV	3.2.2. Práticas edáficas 3.2.2.1. Controle do fogo, calagem, gessagem, adubação química e adubação orgânica.		
	3.2.3. Práticas mecânicas 3.2.3.1. Plantio em nível, terraceamento 3.2.3.1.1. Terraceamento 3.2.3.1.1.1. Importância, classificações, canais escoadores, demarcação de terraços, construção de terraços, manutenção e revisão de terraços.		
	SISTEMAS DE PREPARO E MANEJO DO SOLO	1	2
	4.1. Cultivo convencional, cultivo mínimo e plantio direto 4.1.1 Conceitos, importância, vantagens e desvantagens e uso. 4.1.2. Preparo do solo e compactação		
	LEVANTAMENTO E PLANEJAMENTO CONSERVACIONISTA	3	6
	5.1. Sistema de avaliação de aptidão agrícola das terras 5.2. Classificação das terras em classes de capacidade de uso		
	TOTAL	15	30

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Proporcionar aos acadêmicos o conhecimento dos tipos de erosão e das técnicas disponíveis para seu controle, com base no manejo e conservação dos solos quando submetidos ao processo produtivo, enfatizando aos mesmos a necessidade de um criterioso planejamento e estudo das possibilidades e limitações de cada tipo de uso do solo, antes do estabelecimento de qualquer atividade agrosilvopastoril.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Tipo	Data ou Época	Quantidade	Valor (%)
Elaboração de Projetos			
Argüições Orais			
Prova Escrita*	6 ^a , 11 ^a e 17 ^a semanas	02	75
Seminário			
Trabalho Prático	8 ^a e 16 ^a semanas	02	25
Outros			
Prova Final**	18 ^a semana		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVAREZ V., V.H.; FONTES, L.E.F.; FONTES, M.P.F. (Eds.) **O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentado.** Viçosa: SBCS, UFV, DPS, 1996. 930p.
 AMARAL, N.D. **Noções de conservação do solo.** 2.ed. São Paulo: Nobel. 1984. 120p.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo.** São Paulo: Ícone. 1990. 355p.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Planejamento Agrícola. **Aptidão agrícola das terras do Espírito Santo.** Brasília: BINAGRI. 1979. 84p. (Estudos básicos para o planejamento agrícola; aptidão agrícola das terras, 19).

CAMARGO, O.A.; ALLEONI, L.R.F. **Compactação do solo e o desenvolvimento de plantas.** Piracicaba. 1997. 132p.

CASTRO FILHO, C.; MUZILLI, O. (Eds.) **Uso e manejo dos solos de baixa aptidão agrícola.** Londrina. IAPAR. 1999. 270p.

COSTA, C.V.; BORGES, L.C.V. Simpósio sobre manejo e conservação do solo no cerrado, Goiânia, 1990. **Anais...** Campinas, Fundação Cargill. 1992. 167p.

DERPSCH, R.; ROTH, C.H.; SIDIRAS, C.H.; KÖPKE, U. **Controle da erosão no Paraná, Brasil: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo.** Eschoborn, Deutsche Gessellschaft Für. 1991. 272p.

FERREIRA, P.H. de M. **Princípios de manejo e de conservação do solo.** 3.ed. São Paulo: Nobel. 1986. 135p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Conservação de solos.** v.19, n.191, Belo Horizonte, EPAMIG. 1998. 84p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Agropecuária e ambiente**. v.21, n.202, Belo Horizonte, EPAMIG. 2000. 132p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Plantio direto**. v.22, n.208, Belo Horizonte, EPAMIG. 2001. 116p.

LAL, R. **Métodos para avaliação do uso sustentável dos recursos solo e água nos trópicos**. MEDUGNO, C.C.; DYNIA, J.F. (Tradução e adaptação). Jaguariúna, EMBRAPA Meio Ambiente. 1999. 97p.

LEPSCH, I.F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. Campinas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1991. 175p.

LOMBARDI NETO, F.; BELLINAZZI JÚNIOR, R. **Simpósio sobre terraceamento agrícola**. Campinas: Fundação Cargill. 1989. 266p.

PEREIRA, J.P.; FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. **Solos altamente susceptíveis à erosão**. Jaboticabal, FCAV-UNESP/SBCS, 1995. 254p.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K.J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3.ed. Rio de Janeiro, EMBRAPA-CNPS, 1994. 65p.

RESENDE, M; CURI, N.; REZENDE, S.B. de; CORRÊA, G.F.. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 4 ed. Viçosa: NEPUT. 2002. 338p.

SALTON, J.C.; HERNANI, L.C.; FONTES, C.Z. **Sistema plantio direto. O produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: EMBRAPA-SPI / EMBRAPA-CPAO. 1998. 248p.

SATURNINO, H.M.; LANDERS, J.N. (Eds.) **O meio ambiente e o plantio direto**. Brasília: EMBRAPA-SPI. 1997. 116p.