



PLANO DE ENSINO	SEMESTRE LETIVO
	2008/1

CURSO		PERÍODO		
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL		2º SEMESTRE MAT/NOT		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
SOLOS E MEIO AMBIENTE	33	40	-	40
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Josias do Espírito Santo Coringa / Eucarlos de Lima Martins			

EMENTA
<p>- Introdução ao estudo de solos; importância para a gestão ambiental; conceito de solo.</p> <p>- Diversidade dos solos nos trópicos: características dos solos tropicais e suas implicações.</p> <p>- Formação do solo: materiais de origem, processos e fatores de formação, Perfil do solo, horizontes do solo.</p> <p>- Composição do solo. Frações sólidas do solo; mineralogia do solo; colóides do solo: húmus e argila; propriedades dos colóides; Matéria orgânica: composição, dinâmica e acúmulo de matéria orgânica. Manejo da matéria orgânica no solo; Biologia do solo: ação dos macro e microrganismos; importância no solo.</p> <p>- Propriedades/atributos físicos do solo: estrutura, textura e consistência do solo. Cor do solo. Densidade do solo e das partículas. Porosidade do solo. Compactação. Erosão do solo: o processo erosivo; susceptibilidade do solo à erosão; impacto agrícola e ambiental da erosão; controle da erosão. Química de solos: adsorção e troca iônica; reação do solo; saturação em bases; acidez do solo; importância e relações com o solo e a planta.</p> <p>- Classificação de solos. O Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS). Principais classes de solos. Solos do domínio do Cerrado; tipos, geomorfologia e características físicas e químicas.</p>

OBJETIVOS
Os conhecimentos adquiridos nesta disciplina propiciarão ao aluno a formação básica para

caracterizar e utilizar os diferentes solos, particularmente os existentes na região tropical, a fim de capacitá-lo a compreender a importância dos fatores edafológicos na preservação do ambiente.

Mais especificamente, o aluno estará apto a:

- identificar o solo como recurso natural;
- conhecer os fatores de formação dos solos e seus processos pedogenéticos;
- conhecer os principais constituintes orgânicos e inorgânicos do solo e suas propriedades.
- identificar as principais propriedades morfológicas, físicas e químicas dos solos tropicais;
- conhecer as principais classes de solos do Brasil e do Mato Grosso, e suas características.
- relacionar as propriedades dos solos com aspectos ambientais e práticas conservacionistas;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I - Introdução ao Estudo do solo: conceitos e funções ambientais e tecnológicas do solo.

II – Formação dos solos: fatores de formação, intemperismo.

III – Natureza e composição dos solos: mineralogia e matéria orgânica do solo; sequestro de C no solo.

IV – Propriedades físicas, morfológicas e químicas do solo; erosão e compactação; fertilidade.

V – Classificação de solos: classes gerais de solos do Brasil; solos das regiões brasileiras; solos de MT.

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Não aplicável.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dos conteúdos com o uso de quadro e datashow; atividades em grupo e individuais;

Guia de estudos (estudo dirigido). Seminário orientado.

RECURSOS FÍSICOS

RECURSOS MATERIAIS

	Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros		Televisão
	Laboratório de Ensino	X	Datashow
	Laboratório de Informática		Retroprojeter
	Outros:		Aparelho de Som
			DVD
			Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações quantitativas: (Nota: 8,0 pontos)

- avaliações presenciais
- guias de estudo
- apresentação de seminários

Avaliação qualitativa: conceito (Nota: até 2,0 pontos)

Será avaliada individualmente a frequência, entrega das avaliações no prazo, participação nas atividades

Média Bimestral (MB):

Será composta pela média aritmética simples notas das avaliações quantitativas (provas, guias de estudo, seminários) (vale 8) + Conceito do bimestre (vale 2):

Média do bimestre = média das avaliações + conceito

Prova de Recuperação: será concedida somente no 1oB (prova substitutiva da menor nota do bimestre)

Prova Final – ao final do 2oB será concedida aos alunos com frequência 75% e média semestral < 7,0

Critérios de aprovação de acordo com a Organização Didática do IFMT.

Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
KIEHL, E.J.	Manual de Edafologia.		São Paulo,	Editora Agrônô	1979	

				mica CERE S,		
GUERRA, A.J.T.	Erosão e conservação dos solos. Conceitos, temas e aplicações.		Rio de Janeiro	Bertrand,	1999	
LUCHESI, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E.	Fundamentos da química do solo	2	Rio de Janeiro	Freitas Bastos	2002	
PRIMAVESI, A.	Manejo ecológico do solo			Nobel		
VIEIRA, L. S.	Manual de ciência do solo com ênfase aos solos tropicais			Ceres		
AZEVEDO, A. C.; DALMOLIN, R. S. D.	Solos e ambiente: uma introdução			UFSM	2006	

Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
CORINGA, Elaine de A.	Solos		Curitiba	Livro Técnico	2012	
SILVA, F. C.	Manual de análises químicas de solos			EMBRAPA		
TOMÉ JR., J. B.	Manual para interpretação das análises de solo		Guaíba	Agropecuária	1997	
OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K.; CAMARGO, M. N.	Classes gerais de solos do Brasil		Jaboticabal	FUNEP	1992	
BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE	Manuais Técnicos em Geociências: 4 - Manual Técnico de Pedologia	2ª	Rio de Janeiro		2007	
EMBRAPA SOLOS	Sistema Brasileiro de Classificação de solos				2005	
REICHARDT, K.; TIMM, L. C.	Solo, planta e atmosfera			Manole	2003	
MELO, S. I. et al.	Agrotóxicos e ambiente			EMBRAPA		
PRADO, H.	Solos do Brasil				2005	

APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 11 de fevereiro de 2008.

Josias do Espírito Santo Coringa

Eucarlos de Lima Martins

Coordenador do Curso

Área Pedagógica