



PLANO DE ENSINO 2014/2

COMPONENTE CURRICULAR

CQA.289 - Solos e Meio Ambiente

SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
2º	MAT / NOT	33	40	40	-

EMENTA

Introdução ao estudo de solos; importância para a gestão ambiental; conceito de solo, Diversidade dos solos nos trópicos: características dos solos tropicais e suas implicações, Formação do solo: materiais de origem, processos e fatores de formação, Perfil do solo, horizontes do solo, Composição do solo. Frações sólidas do solo; mineralogia do solo; colóides do solo: húmus e argila; propriedades dos colóides; matéria orgânica do solo, Biologia do solo: ação dos macro e microrganismos; importância no solo, Atributos físicos do solo: estrutura, textura e consistência do solo. Cor do solo. Densidade do solo e das partículas. Porosidade do solo. Compactação, Água no solo; importância; movimento da água no solo; retenção de água; O solo e o ciclo hidrológico, 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, Classificação de solos. O Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS). Principais classes de solos, Erosão do solo: o processo erosivo; susceptibilidade do solo à erosão; impacto agrícola e ambiental da erosão; controle da erosão, Solos do domínio do Cerrado; tipos, geomorfologia e características físicas e químicas.

OBJETIVOS

- 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.
- 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

- Introdução ao Estudo do solo: conceitos e funções ambientais e tecnológicas do solo.
- Formação dos solos: fatores de formação, intemperismo.
- Natureza e composição dos solos: mineralogia e matéria orgânica do solo; seqüestro de C no solo.
- Propriedades físicas, morfológicas e químicas do solo; erosão e compactação; fertilidade.
- Classificação de solos: classes gerais de solos do Brasil; solos das regiões brasileiras; solos de MT.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:

- A cada bimestre (B1 e B2) o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular;
- A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre.
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis);
- Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (MSem) será apurado através de média ponderada, considerando as médias bimestrais, sendo: $MSem = (2B1 + 3B2) / 5$;
- O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante



PLANO DE ENSINO 2014/2

todo o semestre;

- O discente fará Prova Final (PF) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;

- O discente estará aprovado se, após a PF, obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $MF = (Msem + PF) / 2$.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. CORINGA, E. A. O. **Solos**. Curitiba: Livro Técnico, 2012.
2. KIEHL, E. J. **Manual de Edafologia**. São Paulo: Agronômica CERES, 1979.
3. GUERRA, A. J. T. **Erosão e conservação dos solos. Conceitos, temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999
4. LUCHESI, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. **Fundamentos da química do solo**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 2002
5. PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel. 1980.
6. VIEIRA, L. S. **Manual de ciência do solo com ênfase aos solos tropicais**. Ceres.
7. AZEVEDO, A. C.; DALMOLIN, R. S. D. **Solos e ambiente: uma introdução**. UFSM. 2006
8. TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. USP: Oficina de Textos. 2003.
9. LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. SILVA, F. C. **Manual de análises químicas de solos**. EMBRAPA.
2. TOMÉ JR., J. B. **Manual para interpretação das análises de solo**. Guaíba: Agropecuária, 1997.
3. OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K.; CAMARGO, M. N. **Classes gerais de solos do Brasil**. Jaboticabal: FUNEP, 1992.
4. BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Manuais Técnicos em Geociências: 4 - Manual Técnico de Pedologia**. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2007.
5. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2006.
6. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera**. Manole. 2003
7. MELO, S. I. **Agrotóxicos e ambiente**. EMBRAPA.
8. PRADO, H. **Solos do Brasil**, 2005.

OBSERVAÇÕES

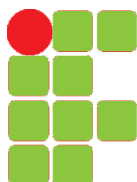
APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1: _____

Elaine Coringa

Professor(a) responsável 2: _____

Equipe Pedagógica: _____



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO 2014/2

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

01/08/2014

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

<https://drive.google.com/folderview?id=0B4IrxTq61SGIM2JUSHZieEFNSGM&usp=sharing>