



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

CÓDIGO: GET049

UNIDADE ACADÊMICA: ICIAG

PERÍODO/SÉRIE: 8º

CH TOTAL
TEÓRICA:
30

CH TOTAL
PRÁTICA:
30

CH TOTAL:
60

OBRIGATÓRIA: (x)

OPTATIVA: ()

OBS: semestral

PRÉ-REQUISITOS: Aptidão, Uso e
Sustentabilidade do Solo.

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Capacitar o aluno a entender os processos de degradação ambiental, compreender as suas causas, conseqüências e impactos ambientais. Avaliar as formas de recuperação mais adequadas em situações específicas. Estabelecer as ações de recuperação definidas pelas características do entorno e pelo histórico de degradação.

EMENTA

Introdução. As principais funções do solo e os mecanismos de sua degradação. Erosão do solo como um mecanismo de degradação ambiental. Degradação dos solos. Recuperação de solos degradados. Características e importância da vegetação ciliar. Recuperação de florestas ciliares. A importância de programas de revegetação ciliar e as perspectivas da ecologia de restauração. Adequação ambiental de unidades naturais e unidades de produção. Degradação e recuperação de áreas litorâneas (mangue e restinga). Recuperação de áreas de mineração. Legislação e normas.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

Teórico

1. Introdução:
 - 1.1. Principais conceitos
 - 1.2. Objetos de estudo e impactos de áreas degradadas no meio ambiente.
2. As principais funções do solo
 - 2.1. Potenciais dos solos
 - 2.2. Processos e mecanismos da degradação.
3. Erosão do solo como um mecanismo de degradação ambiental.
4. Degradação
 - 4.1. Química de solos
 - 4.2. Física de solos
 - 4.3. Degradação biológica
5. Recuperação de solos degradados
 - 5.1 Recuperação química
 - 5.2. Recuperação física
 - 5.3. Recuperação biológica
 - 5.4. Planejamento de adubação em áreas degradadas
 - 5.5. Plantas utilizadas na recuperação de áreas degradadas
 - 5.6. Importância de simbiose (planta/microrganismos) na recuperação de áreas degradadas
6. Características e importância da vegetação ciliar.
 - 6.1. Tipos de solo
 - 6.2. Sucessão de plantas em áreas degradadas
7. Recuperação de florestas ciliares.
 - 7.1. Meios e modos.
8. A importância de programas de revegetação ciliar e as perspectivas da ecologia de restauração.
9. Adequação ambiental de unidades naturais e unidades de produção.
10. Degradação e recuperação de áreas litorâneas
 - 10.1 Planejamento
 - 10.2. Monitoramento com indicadores químicos e biológicos
11. Recuperação de áreas de mineração.

11.1 Planejamento

11.2. Plantas utilizadas

11.3. Monitoramento com indicadores biológicos

15. Legislação e normas

Prático

1. Identificação práticas do problema: tipos de áreas degradadas

2. Avaliação de componentes e atributos do meio físico

3. Medidas geoindicadores de degradação

4. Avaliação de processos geológico-geotécnicos e relações; técnicas de recuperação de áreas degradadas.

5. Critérios técnicos práticos para a seleção de alternativas.

6. Estudos de casos de implantação de planos de recuperação.

7. Monitoramento e exemplos de casos.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 270 p.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 255 p.

VALERI, S. V. **Manejo e recuperação florestal**. Jaboticabal: FUNEP, 2003. 180 p.

Complementar:

GALVÃO, A. P. M. & SILVA, V. P. **Restauração florestal: Fundamentos e estudos de caso**. Brasília: Embrapa, 2005. 144 p.

GROTZINGER, J. & JORDAN, T. (eds). **Para entender a Terra**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 768 p.

GUERRA, A. J. T. & JORGE, M. C. O. **Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 192 p.

MARTINS, S. V. **Restauração ecológica de ecossistemas degradados**. Viçosa: UFV, 2012. 293 p.

SILVESTRE, M. **Mineração em área de preservação permanente**. São Paulo: Signus, 2009. 180 p.

APROVAÇÃO

07 / 04 / 15

mas

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia

Milla Alves Baffi

Coordenadora do Curso de Graduação em
Engenharia Ambiental-Portaria R Nº 1087/2014

07 / 04 / 15

Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Benedito Wendling

Diretor do Instituto de Ciências Agrárias

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

Portaria R Nº 1087/2014