

PLANO DE ENSINO

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do Componente Curricular: Manejo e Conservação de Solos

Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente

Série/Período: 2º ano

Carga Horária: 2 a/s - 80 h/a - 67 h/r

Teóricas:

Práticas:

Docente Responsável:

EMENTA

Processos de degradação de ecossistemas. Agentes de degradação. Estratégias de recuperação, Restauração, reabilitação e revegetação. Técnicas de recuperação envolvendo medidas físicas, biológicas e físico-biológicas.

Proposição de medidas mitigadoras. Programa de acompanhamento e monitoramento. Estudo de casos. Conceito de recuperação ambiental; legislação. Aspectos ecológicos: sucessão ecológica, regeneração, tipos ecológicos, solo e serrapilheira; plano de recuperação de áreas degradadas Mecanismos de avaliação da eficiência conservacionista e sustentabilidade ecológica das medidas. Parâmetros legais definidores de projetos de recuperação.

OBJETIVOS

Geral

Conhecer as técnicas de conservação do solo e desenvolver práticas de manejo adequado do solo.

Específicos

- ✓ Propor sistemas produtivos que promovam redução nos impactos ambientais de atividades industriais;
- ✓ Promover o desenvolvimento de práticas de prevenção à degradação;
- ✓ Auxiliar em estudos de identificação, manejo e recuperação de áreas degradadas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O solo: conceitos e funções. Origem e formação do solo. A composição do solo. Horizontes do solo. Fatores de formação. Principais características do solo. Usos e manejos dos solos.
2. Classificação dos solos: Sistemas de classificação. Os mapas de solos.
3. Erosão: Conceito e generalidades. Mecanismo da erosão. Tipos de erosão. Fatores que influenciam na erosão. Degradação dos solos pela erosão. Causas da deterioração dos solos. Erodibilidade e erosividade.
4. Poluição do solo. Poluição por fertilizantes. Poluição por pesticidas. Poluição por resíduos sólidos e esgotos. Controle da poluição do solo. Salinização do solo. Acidez do solo. Controle da salinização. Controle da acidez.
5. A degradação ambiental: áreas degradadas
 - As funções ambientais de ordem econômica e a ruptura do equilíbrio
 - Fatores de desequilíbrio
 - Impactos Ambientais
 - Classificação das fontes antrópicas de impactos ambientais

Degradação do solo e da água
Área degradada
Recuperação, reabilitação e restauração
Integração e evolução dos conceitos

6. Recuperação Ambiental

Histórico
Definições e objetivos da recuperação ambiental
A justificativa da necessidade de recuperação ambiental
Abordagem para a caracterização da área degradada
Construção de cenários
Substratos para fins de recuperação
Importância da revegetação
Procedimentos para o sucesso da recuperação

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas e práticas de campo e por meio de visitas técnicas.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de ensino-aprendizagem será realizado de forma contínua, avaliando todas as atividades desenvolvidas ao longo do curso. Para fins quantitativos, utilizaremos diversos instrumentos/meios avaliativos, tais como: prova escrita, prova prática, relatórios, seminários, pesquisas, exercícios, etc.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia.

PRÉ-REQUISITOS

- Sem pré-requisito

BIBLIOGRAFIA

Geral

1. MARTINS, S. V. Recuperação de áreas degradadas. Aprenda fácil. 2009. 270p.
2. PRUSKI, F. F. Conservação de Solo e Água: Práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. Viçosa: UFV. 2009. 279p.
3. MELO, I. S., et al. Agrotóxicos e Ambiente. Embrapa. 2007. 400p.
4. CAMPANHOLA, C.; RODRIGUES, G. S. Gestão ambiental na agropecuária. Embrapa. 2008. 310p.

Bibliografia Complementar

1. DIAS, M. C. O. (coord.) Manual de impactos ambientais: orientações básicas sobre aspectos ambientais de atividades produtivas. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999. 297p.