



Plano de Ensino

Dados Gerais

Curso:

128 - Bacharelado em Engenharia Agrônômica (Campus Colinas do Tocantins)

Disciplina:

BAC.0494 - Silvicultura - Graduação [67 h/80 Aulas] -

Ano/Período Letivo:

2024/1

Turma:

20241.7.128.11

Professor(es):

Eduardo Castro Ribeiro (2391702) (Servidor)

Data da Aprovação:

07/02/2024

Data da Homologação:

07/02/2024

Ementa

Definição e importância da Silvicultura. Bases bioecológicas do crescimento das árvores e dos povoamentos florestais. Sementes florestais. Seleção de espécies para povoamentos florestais. Viveiro florestal. Métodos culturais: formação, tratos, manejo e regeneração dos povoamentos florestais. Noções de Dendrometria. Inventário Florestal. Reflorestamento. Atendimento das políticas agrícolas ambientais. Políticas de Educação Ambiental.

Justificativa

COMPETÊNCIAS

Compreender os fundamentos da silvicultura e as técnicas que conduzem o processo de formação e regeneração florestal.

HABILIDADES

Aplicar técnicas no planejamento, implantação, condição e exploração florestal em uma propriedade agrícola, para o reconhecimento dos valores econômicos, conservacionistas, paisagísticos e ecológicos da floresta.

Objetivo Geral

Contribuir na formação dos estudantes, de forma a fornecer conceitos básicos, intelectuais e tecnológicos com mediação dos processos de ensino-aprendizagem de forma que os futuros Engenheiros Agrônomos possam compreender, planejar, implantar ou regenerar e manejar culturas silvícolas, levando em consideração as políticas e legislações ambientais e priorizando processos que visem à obtenção de produtos de qualidade, com respeito ao homem e ao meio ambiente.

Objetivos Específicos

Compreender os fundamentos e a importância da silvicultura no contexto do manejo sustentável de recursos florestais.
Conhecer as bases bioecológicas do crescimento das árvores e dos povoamentos florestais.
Adquirir conhecimentos sobre sementes florestais, desde sua biologia até a produção de mudas.
Desenvolver habilidades na seleção de espécies adequadas para diferentes tipos de povoamentos florestais.
Entender o funcionamento e manejo de viveiros florestais.
Dominar os métodos culturais relacionados à formação, tratos, manejo e regeneração de povoamentos florestais.
Adquirir noções práticas e teóricas de dendrometria para medição e avaliação de árvores e povoamentos.
Aprender os conceitos e técnicas de inventário florestal.
Desenvolver competências relacionadas ao planejamento e execução de projetos de reflorestamento.

Eduardo Castro Ribeiro



Entender e aplicar as políticas agrícolas ambientais, bem como integrar práticas de educação ambiental nas atividades silviculturais.

Conteúdo Programático

I. Introdução à Silvicultura

Definição e Importância da Silvicultura

Contextualização histórica e atual da silvicultura

Relação entre silvicultura e manejo florestal sustentável

II. Bases Bioecológicas do Crescimento das Árvores e dos Povoamentos Florestais

Processos fisiológicos

Fatores ambientais que influenciam o crescimento

Dinâmica populacional em povoamentos florestais

III. Sementes Florestais

Biologia e fisiologia de sementes

Coleta, processamento e armazenamento de sementes

Testes de qualidade de sementes florestais

IV. Seleção de Espécies para Povoamentos Florestais

Critérios de seleção de espécies

Adaptação ao ambiente

Diversidade genética e conservação

V. Viveiro Florestal

Infraestrutura e manejo de viveiros

Produção de mudas e propagação vegetativa

Controle de pragas e doenças no viveiro

VI. Métodos Culturais

Formação de povoamentos florestais

Tratos culturais e manejo florestal

Regeneração natural e artificial

VII. Noções de Dendrometria

Medição de árvores e povoamentos

Estimativas de volume e crescimento

Aplicações em inventários florestais

VIII. Inventário Florestal

Conceitos e métodos de inventário

Amostragem e coleta de dados

Análise e interpretação dos resultados

IX. Reflorestamento



Planejamento e execução de projetos de reflorestamento
Espécies recomendadas para reflorestamento
Manutenção e monitoramento pós-plantio

X. Atendimento das Políticas Agrícolas Ambientais

Normativas e legislação ambiental
Incentivos fiscais e financeiros para práticas sustentáveis
Certificações florestais e selos verdes

XI. Políticas de Educação Ambiental

Estratégias para sensibilização e conscientização ambiental
Educação comunitária e participação social
Integrando a educação ambiental às práticas silviculturais

Metodologia

Serão ministrados conteúdos através de aulas expositivas dialogadas, aulas expositivas, estudo de textos, aulas orientadas, filmes, estudos de caso individuais e em grupo, aulas práticas nas unidades de campo e laboratórios do campus e outros métodos disponíveis e previstos nas regulamentações vigentes do IFTO.

Informações Adicionais

Cronograma

29/01/2024 Aula 1: Recepção dos estudantes / Apresentação do plano de ensino / Introdução à Silvicultura.
05/02/2024 Aula 2: Processos ecofisiológicos das árvores.
19/02/2024 Aula 3: Dinâmica populacional em povoamentos florestais.
26/02/2024 Aula 4: Biologia e fisiologia de sementes florestais.
04/03/2024 Aula 5: Coleta, processamento e armazenamento de sementes florestais.
11/03/2024 Aula 6: Prática de coleta, processamento e armazenamento de sementes florestais.
18/03/2024 Aula 7: Análise de sementes florestais.
25/03/2024 Aula 8: Práticas de campo e laboratoriais de análise de sementes florestais.
01/04/2024 Aula 9: Seleção de espécies para povoamentos florestais
08/04/2024 Aula 10: Avaliação escrita.
15/04/2024 Aula 11: Viveiro Florestal.
22/04/2024 Aula 12: Seminários sobre as principais espécies para cultivo florestal e seus tratos culturais.
29/04/2024 Aula 13: Seminários sobre as principais espécies para cultivo florestal e seus tratos culturais.
06/05/2024 Aula 14: Seminários sobre as principais espécies para cultivo florestal e seus tratos culturais.
13/05/2024 Aula 15: Noções de Dendrometria.
20/05/2024 Aula 16: Inventário Florestal.
27/05/2024 Aula 17: Reflorestamento.
03/06/2024 Aula 18: Políticas Agrícolas Ambientais.
10/06/2024 Aula: 19: Políticas de Educação Ambiental.
17/06/2024 Aula 20: Avaliação escrita.

Método Avaliativo

A avaliação abrangerá todos os momentos e recursos utilizados no processo de ensino-aprendizagem, tendo como objetivo principal o acompanhamento do processo formativo dos estudantes, verificando como a proposta pedagógica vai sendo desenvolvida, na tentativa de sua melhoria, ao longo do percurso

Edwards Castro Ribeiro



educacional. Serão realizados no mínimo dois instrumentos avaliativos por bimestre, tais como:

- I - observação contínua;
- II – trabalhos individuais e/ou coletivos;
- III – provas escritas e orais, individual ou em equipe, com ou sem consulta;
- IV – verificações individuais ou em grupos;
- V – arguições;
- VI – seminários;
- VII – visitas técnicas;
- VIII – resolução de exercícios;
- IX – execução de experimentos ou projetos;
- X – relatórios referentes aos trabalhos, experimentos e visitas;
- XI – trabalhos práticos;
- XII – produção científica, artística ou cultural; e
- XIII – outros instrumentos pertinentes da prática pedagógica.

Referencia Bibliografica Básica

- CARVALHO, P. E. R. Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Colombo: EMBRAPA – CNPF, 1994. 640 p.
- GALVÃO, A.P.M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. EMBRAPA. 2000. 337 p. IBDF. Formação, manejo e exploração florestal com espécies de rápido crescimento. 1986.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1992, v.1 e 2, 352 p.

Referencia Bibliografica Complementar

- GALVÃO, A. M. P. Processos Práticos para Preservar Madeiras. Lavras: ESAL, 1981. 35 p.
- PHILIPPI JR. Arlindo. PELICIONI, Maria Cecília F. - Educação Ambiental e Sustentabilidade – Manole.
- SOARES, C. P.; PAULA NETO, F. de; SOUZA, A. L. de. Dendrometria e Inventário Florestal. Viçosa: Editora UFV, 2006. 276 p.
- Zarin, D.J. et al. As florestas produtivas no neotrópico. Conservação por meio do manejo sustentável. São Paulo: Ed. Peirópolis. Brasília: IEB – Instituto Internacional de Educação no Brasil, 2005. 511 p.
- PAIVA, H. N. de; GOMES, J. M. Propagação vegetativa de espécies florestais. Viçosa: Editora UFV, n. 83, Cadernos didáticos (CD), 2001, 46 p.