



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Silvicultura													
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Agrárias													
Código:	ICIAG337711		Período/Série:		7		Turma:	G						
Carga Horária:					Natureza:									
Teórica:	30		Prática:	15		Total:	45		Obrigatória:	(X)		Optativa:	()	
Professor(A):	Izabele Domingues Soares Miranda					Ano/Semestre:		2025-2						
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: izabele@ufu.br. b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 158/2025 - CONGRAD - que aprova o calendário acadêmico da Graduação e Resolução nº 30/2011 - CONGRAD - que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) A seu critério, o docente poderá agendar aulas aos sábados letivos. e) Os discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_uvu.pdf), especialmente no que diz respeito a fraude ou comportamento fraudulento, observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar. f) A distribuição e a totalização da pontuação dos critérios avaliativos seguem a o Art. 126 da Resolução nº 46/2022 do CONGRAD. g) Os critérios de aprovação seguem o Art. 127 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. h) A vista das avaliações deverá ser solicitada até cinco dias corridos a contar da data de divulgação do resultado, atendendo o parágrafo 1º do Art. 132 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. i) As regras e o prazo de solicitação de atividade acadêmica avaliativa fora de época estão de acordo com os Art. 137 e 139 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. j) Os critérios para a atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem seguem o Art. 141 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. k) O NDE indicou listar o pré requisitos da disciplina.													

2. EMENTA

Introdução à Silvicultura. Bases biológicas do crescimento de árvores. Noções de dendrologia. Dendrometria e Inventário Florestal. Princípios gerais da produção de mudas florestais. Implantação, manejo e proteção florestal. Tecnologia de produtos florestais: carvão vegetal. Arborização urbana. Legislação florestal.

3. JUSTIFICATIVA

O estudo da Silvicultura se faz necessário para permitir ao aluno de agronomia um embasamento teórico-prático dos principais aspectos sobre implantação e condução de florestas; e para fornecer uma visão geral do complexo florestal, bem como permitir ao aluno a aplicação do conhecimento adquirido em sua atuação profissional.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de compreender a importância da silvicultura brasileira; ter o entendimento de tópicos diversos e fundamentais da silvicultura e, em particular, no contexto do Cerrado; além de compreender os principais aspectos relacionados à implantação e condução de florestas com as principais espécies cultivadas.

Objetivos Específicos:

- Promover a multidisciplinaridade nos conteúdos abordados em aula; - Apresentar a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no mercado de trabalho do engenheiro agrônomo; - Realizar trabalhos e projetos que corroborem com o aprendizado.

5. PROGRAMA

TEÓRICO 1. INTRODUÇÃO À SILVICULTURA 1.1 Conceitos 1.2 Setor Florestal Brasileiro 1.3 Floresta nativa x Floresta plantada 2. BASES BIOLÓGICAS DO CRESCIMENTO DE ÁRVORES 2.1 Ecologia florestal 3. NOÇÕES DE DENDROLOGIA 3.1 Reconhecimento de espécies florestais de interesse regional 3.2 Crescimento do tronco e caracterização da madeira 4. DENDROMETRIA E INVENTÁRIO FLORESTAL 4.1 Medições e cálculos de dendrometria 4.2 Levantamento em povoamentos florestais 5. PRINCÍPIOS GERAIS DA PRODUÇÃO DE MUDAS FLORESTAIS 5.1 Produção de sementes e mudas de espécies florestais 6. IMPLANTAÇÃO, MANEJO E PROTEÇÃO FLORESTAL 6.1 Etapas da implantação florestal 6.2 Desbaste e desrama 6.3 Sistemas agroflorestais: aspectos básicos e indicações 7. TECNOLOGIA DE PRODUTOS FLORESTAIS: CARVÃO VEGETAL 7.1 Princípios da produção e utilização do carvão vegetal 8. ARBORIZAÇÃO URBANA 8.1 Noções de planejamento, implantação e manutenção da arborização urbana. 9. LEGISLAÇÃO FLORESTAL 9.1 Leis, Decretos e portarias que envolvem direta ou indiretamente o uso de recursos florestais PRÁTICO: 1. Reconhecimento de espécies florestais de interesse regional 2. Medições dendrométricas 3. Processamento de inventário florestal no Excel 4. Aspectos práticos da arborização urbana

6. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia	Horário	Local
G	Sexta-feira	13:10 - 15:40	Sala 1A217
Observações: Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.			

6.2) Atendimento ao aluno

Dia	Horário	Local
Segunda-feira	10-12h	Sala 1B410
Observações: O docente pode explicitar como será realizado o atendimento.		

6.3) Técnicas de ensino

☐ Expositiva	☐ Seminário	☒ Estudo dirigido	☒ Debates	☐ Desenvolvimento de Pesquisa	☐ Demonstração
☐ Oficinas	☐ Realização de experimentos	☒ Dinâmica de grupos	☐ Painéis	☒ Exposição dialogada	☐ Outro
Observações: O docente pode explicitar como será realizada cada técnica de ensino proposta.					

6.4) Material adicional

Repasse de Arquivos
O material principal utilizado para estudo do conteúdo teórico abordado será a apostila da disciplina confeccionada pela docente. Para maior aprofundamento em temáticas da disciplina, livros disponíveis na biblioteca do campus Monte Carmelo poderão ser consultados. Outros materiais de apoio e aprofundamento também serão repassados aos alunos, sobretudo no formato digital. Esse repasse de material será feito no Moodle.

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
Equipamentos e instrumentos para aulas práticas serão fornecidos pela docente. As aulas práticas serão realizadas no horário da disciplina. Acesso ao Moodle UFU. Atenção: necessário o uso de roupas e calçados apropriados durante as aulas práticas de campo e visitas técnicas.

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

☒ Moodle	☐ WhatsApp	☐ Telegram	☐ Teams	☐ Instagram	☐ Outro	☐ Nenhum
A docente fará a inscrição dos alunos no Moodle.						

6.7) Agenda do semestre para desenvolvimento do conteúdo proposto

Id ¹	Data ²	Conteúdo Programático ou Atividade ³
1	24/10/2025	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Introdução à Silvicultura e contextualização do setor florestal
2	31/10/2025	Aspectos da dendrologia: estudo da árvore, morfologia, anatomia e classificação das essências florestais. Apresentações de artigos
3	07/11/2025	Aspectos da arborização urbana. Apresentações de artigo
4	14/11/2025	Não tem aula. Reposição de aulas de segunda-feira.
5	21/11/2025	Implantação Florestal. Apresentações de artigo
6*	26/11/2025	Entrega de estudo dirigido
7	28/11/2025	Debates
8	05/12/2025	Debates
9	12/12/2025	Palestra: Recuperação de áreas degradadas com uso de espécies florestais. Apresentações de artigo
10*	16/12/2025	Entrega de estudo dirigido
11	19/12/2025	Primeira avaliação
12	06/02/2025	Produção e tecnologia de sementes florestais. Apresentações de artigo
13	13/02/2025	Produção de mudas florestais. Apresentações de artigo
14	20/02/2025	Dendrometria florestal. Apresentações de artigo
15	27/02/2025	Lista de exercícios. Apresentações de artigo
16	06/03/2025	Apresentação e entrega do trabalho lúdico
17	13/03/2025	Segunda avaliação
18	20/03/2025	Avaliação de recuperação

¹Corresponde ao número de atividades necessárias para ministrar a carga horária do componente curricular.

²Corresponde ao dia letivo em que a atividade será realizada. O docente deve indicar o dia que irá disponibilizar aos estudantes ou o dia que será entregue;

³Corresponde a agenda da disciplina o docente indica o tema da aula/atividade para planejamento do estudante.

* O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre, o conteúdo deve seguir o programa da disciplina.

7. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

Avaliação				
Data	Categoria	Forma	Local	Pontuação
28/11/2025 e 05/12/2025	Regular	Debates	Sala de aula	15
19/12/2025	Regular	Primeira avaliação	Sala de aula	30
06/03/2025	Regular	Trabalho lúdico	Sala de aula	15
13/03/2025	Regular	Segunda avaliação	Sala de aula	30
Ao longo do semestre	Regular	Apresentação de artigo	Sala de aula	10
Soma:				100
20/03/2025	Recuperação	Recuperação	Sala de aula	100

7.2) Avaliações regulares e fora de época

- Avaliações regulares

Provas: serão questões discursivas, cálculos, múltipla escolha e, ou verdadeiro/falso. As avaliações serão sem consultas, as quais, a nota atribuída será zero para o não cumprimento desse item.

Debates: Dias 28/11/2025 e 05/12/2025 serão realizados debates sobre temas específicos propostos pela docente. O objetivo será promover o desenvolvimento de habilidades argumentativas, pensamento crítico e domínio técnico sobre temas relevantes da silvicultura, por meio de debates estruturados entre duplas de alunos. Cada dupla defenderá **pontos de vista opostos ou complementares** sobre um tema. Cada dupla deve pesquisar e preparar argumentos sólidos, com base em literatura científica, dados técnicos e exemplos práticos. É permitido o uso de recursos visuais (slides, gráficos, imagens) para apoiar a argumentação. Critérios de avaliação: domínio técnico do conteúdo, clareza e coerência dos argumentos, capacidade de contra-argumentação, uso de fontes confiáveis, postura e comunicação oral. Tempo para cada debate: 30 minutos (15 minutos por dupla). Estrutura do debate: Apresentação do tema (mediador); argumentação inicial (cada dupla): 7 min; réplica (cada dupla): 2 min; tréplica (cada dupla): 1 min; duas perguntas feitas pelo mediador às duplas: 2 min cada pergunta; considerações finais (cada dupla): 1 min.

Artigos: Ao longo das aulas, cada dupla ficará encarregada de apresentar um artigo científico (com uso de slides). Para isso, os alunos poderão utilizar também outras fontes bibliográficas referentes ao assunto proposto. Tempo de apresentação: 15 minutos. Serão avaliados: o domínio do assunto abordado, o conteúdo, a comunicação oral, os recursos visuais e a gestão do tempo.

Trabalho lúdico: O objetivo será estimular o aprendizado ativo e criativo dos conteúdos de silvicultura por meio de atividades lúdicas que envolvam pesquisa, expressão artística, trabalho em grupo e aplicação prática dos conceitos. Cada dupla deverá escolher um tema (dentre as opções dadas) relacionado à silvicultura, como: benefícios das árvores; arborização urbana; implantação florestal, espécies florestais, etc. O trabalho deve ser apresentado em **formato lúdico**, podendo ser:

- Jogo educativo (tabuleiro, cartas)
- Maquete temática (representando um sistema de plantio, manejo ou ciclo de nutrientes)
- História em quadrinhos ou tirinha (com personagens que explicam conceitos de silvicultura)
- Teatro ou encenação curta (simulando uma situação de campo, como uma visita técnica ou tomada de decisão)
- Vídeo explicativo com animações ou dramatizações

Apesar do formato lúdico, o trabalho deve conter: conceitos corretos e atualizados, aplicações práticas ou exemplos reais, fontes de pesquisa (livros, artigos, sites confiáveis). Cada dupla terá um tempo determinado para apresentar seu trabalho (9 minutos), podendo usar recursos visuais, sonoros ou interativos. A avaliação considerará: criatividade e originalidade, clareza na comunicação dos conceitos, qualidade técnica do conteúdo, participação dos integrantes, capacidade de envolver e ensinar os colegas.

- Avaliação fora de época (prova de segunda chamada)

O aluno que se ausentar em alguma das atividades avaliativas, descritas no item 1, deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina o pedido de avaliação fora de época, contendo a justificativa pela ausência e anexando os documentos comprobatórios, no prazo de até **3 dias úteis**, contados a partir da data de realização da avaliação perdida (conforme normas gerais de graduação).

O pedido será julgado pelo docente de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o aluno realizará a avaliação fora de época na data e com o conteúdo a ser combinado com o docente.

O discente que não tiver a avaliação fora de época deferida pelo docente, deverá encaminhar solicitação ao Colegiado do curso, sempre respeitando os prazos estabelecidos pela Resolução.

7.3) Avaliação de recuperação

O discente que possuir frequência mínima de 75% na disciplina tem direito a uma avaliação de recuperação.

Para realizar a prova, o discente deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da avaliação de recuperação pelo menos 48 horas antes da data de realização da prova.

A avaliação de recuperação terá valor de 100 pontos. O conteúdo cobrado será todo aquele ministrado no semestre letivo. A nota final será calculada pela média simples da pontuação obtida no semestre e na avaliação de recuperação. Caso o aluno ultrapasse a média para sua aprovação na disciplina, a média final a ser lançada no sistema será de 60 pontos.

7.4) Divulgação dos resultados

As notas individuais de cada avaliação serão informadas no Moodle, conforme o número da matrícula do discente.

7.5) Vista das avaliações

As vistas das avaliações serão realizadas sempre após as atividades, em datas e horários estabelecidos pelo docente, respeitando o estabelecido nas normas gerais de graduação.

7.6) Frequência

Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)			
☒ Chamada em sala de aula	☐ Lista de presença	☐ Entrega de trabalhos	☐ Outro
Nota: O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do semestre.			

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm >
2. CARNEIRO, J. G. A. Princípios de desrama e desbastes florestais. Campo dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2012.
3. MARTINS LEÃO et al. Colheita de sementes e produção de mudas de espécies florestais nativas. Documentos 374, Embrapa Amazônia Oriental, 2015, 47 p. Disponível em:
4. SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. Dendrometria e inventário florestal. 2. ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2011.

Complementar

1. CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Colombo: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2010. 4 v.
2. GALVÃO, A. P. M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2000.
3. LAURA, V. A.; ALVES, F. V.; ALMEIDA, R. G. Sistemas agroflorestais: a agricultura sustentável. Brasília: Embrapa Gado de Corte, 2015. Disponível em:
4. MACHADO, Sebastião A.; FIGUEIREDO FILHO, Afonso. Dendrometria. 2. ed. Guarapuava: Ed. UNICENTRO, 2006. 316 p.
5. MARCHIORI, J. N. C. Elementos de dendrologia. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 1995.
6. XAVIER, A.; WENDLING, I.; SILVA, R. L. Silvicultura clonal: princípios e técnicas. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2013.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Izabele Domingues Soares Miranda, Professor(a) do Magistério Superior**, em 18/11/2025, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6802814** e o código CRC **3D926330**.