

UNICENTRO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL

PLANO DE ENSINO

Curso: Engenharia Florestal
Disciplina: Colheita e Transporte Florestal
C/H semanal: 3 h/a

Série: 4ª/7ª Sem.

Turno: Integral
Código: 036-DEF/I
C/H total: 51 horas

EMENTA

Motores e máquinas de colheita florestal. Máquinas e implementos de colheita florestal. Operação, regulagem e manutenção de máquinas e implementos. Sistema de colheita florestal. Planejamento e custos da colheita e transporte. Planejamento, construção e manutenção de estradas florestais. Noções de ergonomia. Transporte.

I. OBJETIVOS

Habilitar o futuro engenheiro florestal a planejar, executar, organizar e controlar as atividades de colheita e transporte florestal, utilizando técnicas eficientes, de forma segura, com qualidade, ambientalmente correta e com baixos custos.

II. PROGRAMA

1º Bimestre: 24 horas/aula

a) Aulas Teóricas: 18 horas/aula

- Colheita e transporte florestal: conceitos, histórico, etapas, estrutura: 3 h
- Corte florestal semimecanizado: máquinas, equipamentos e técnicas: 2 h
- Corte florestal mecanizado: máquinas, equipamentos e técnicas, fatores influentes: 3 h
- Descascamento florestal: classificação, fatores influentes, máquinas e equipamentos: 1 h
- Extração florestal: conceitos, métodos, máquinas e equipamentos, fatores influentes: 4 h
- Carregamento e descarregamento: métodos, máquinas e equipamentos, fatores influentes: 3 h
- Sistema de colheita da madeira: conceito, classificação e análise: 2 h

b) Aulas Práticas: 6 horas/aula

- Corte florestal semi-mecanizado: 2 h
- Sistema de colheita da madeira: 2 h
- Extração florestal: 2 h
- Curso extracurricular: “*Operação e Manutenção de Motosserras*”, 24 h.aula, Stihl.

2º Bimestre: 27 horas/aula

a) Aulas Teóricas: 16 horas/aula

- Planejamento da colheita florestal: conceitos, métodos, elaboração de planos, controle: 3 h
- Manutenção mecânica: conceitos, classificação, infraestrutura: 2 h
- Controle de produção e custos: produtividade, custo operacional e eficiência operacional: 2 h
- Estudo de tempos e movimentos: conceitos, objetivos e métodos: 2 h
- Ergonomia e segurança: biomecânica, fatores ambientais, ergonomia de máquinas: 2 h
- Transporte florestal rodoviário: conceitos, classificação e legislação: 3 h
- Estradas florestais: planejamento, construção, manutenção e impactos ambientais: 2 h

b) Aulas Práticas: 11 horas/aula

- Simulador de Realidade Virtual: 3 h
- Viagem técnica à empresa florestal: 8 h

III. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas em sala de aula.
- Exercícios e trabalho prático (individual e em grupo)
- Curso extracurricular: “*Operação e Manutenção de Motosserras*”, C.H: 24 h, Stihl.
- Viagem técnica a uma empresa florestal.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

- 2 avaliações teóricas (40+40%) =80%
- Participação no Curso de Motosserras: 5%
- Participação na Visita Técnica (Relatório Técnico Individual): 5%
- Trabalho Prático: Planejamento da Colheita e Transporte Florestal: 10%

V. BIBLIOGRAFIA

- LOPES, E. S.; MINETTI, L. J. **Operação e Manutenção de Motosserras: Manual Técnico**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. 132 p. il.
- MACHADO, C. C. **Planejamento e controle de custos na exploração florestal**. Viçosa, MG: UFV, 1993, 130p.
- MACHADO, C. C.; LOPES, E. S.; BIRRO, M. H. **Elementos básicos do transporte florestal rodoviário**. Viçosa, MG: UFV, 2007. 2ª ed. 217 p. il.
- MACHADO, C. C.; **Colheita Florestal**. Viçosa: UFV. 2ª ed., Imp. Univ., 2008.
- MALINOVSKI, R. A.; MALINOVSKI, J. R. **Evolução dos sistemas de colheita de Pinus na Região Sul do Brasil**. Curitiba: FUPEF, 1998. 138 p.
- ANAIS DOS SEMINÁRIOS E SIMPÓSIOS DE COLHEITA FLORESTAL (Curitiba e Viçosa)