



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

PLANO DE ENSINO (Ficha 2)

Disciplina: MANEJO DE FLORESTAS NATIVAS						Código: AS 064	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				Ciclo: ()1º (X) 2º ()3º	
Modalidade de disciplina a ser ofertada em período especial, conforme a Resolução 59/2020-CEPE:			(X) ERE				
Total de Vagas: 20			Veteranos: 20		Calouros: 0		Total: 20
Professor/a:			NELSON YOSHIHIRO NAKAJIMA				
E-mail / Cel./ Whatsapp:			nelsonynakajima@gmail.com / Cel./Whatsapp: (41)99106-0429				
Pré-requisito: AS056 - Inventário Florestal		Co-requisito:	Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*				
CH Total: 45	Padrão	Laboratório	Campo	Estágio	Orientada	Prática Específica	
CH semanal: 3	(PD): 45	(LB): 0	(CP): 0	(ES): 0	(OR): 0	(PE): 0	

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

1. INTRODUÇÃO: DEFINIÇÕES, CONCEITOS E HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO DO MANEJO DE FLORESTAS NATURAIS NO BRASIL E NO MUNDO

1.1. Europa

1.2. Estados Unidos da América e Canadá

1.3. Brasil

2. OBJETIVOS DO MANEJO DE FLORESTAS NATURAIS: PRODUÇÃO DE BENEFÍCOS DIRETOS E INDIRETOS

2.1. Madeira para Laminação, Serraria, Energia

2.2. Serviços Ambientais

3. PRINCÍPIOS E LEIS DE PRODUÇÃO DO ECOSISTEMA FLORESTAL

3.1. Biosfera Energética e Espacial

3.2. Sistemas de Assimilação e Redução Natural

3.3. Sistema de Produção e Consumo Humano

3.4. Variáveis e Leis de Crescimento

4. LEVANTAMENTOS FLORÍSTICO, FITOSSOCIOLÓGICO E DO POTENCIAL MADEIREIRO

4.1. Composição florística

4.2. Estrutura Horizontal, Vertical e Paramétrica

5. TRATAMENTOS PRÉ-EXPLORATÓRIO

6. DISTRIBUIÇÃO DIAMÉTRICA EM FLORESTAS NATURAIS TROPICAIS E SUB-TROPICAIS

7. CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE PRODUÇÃO FLORESTAL

7.1. Sensoriamento Remoto: Fotografias Aéreas, Imagens Orbitais/Satélite, Imagens Laser

7.2. Altura do dossel: árvores dominantes

7.3. Volume

7.4. Diâmetro

8. SISTEMAS DE MANEJO FLORESTAL

8.1. Modelo Proposto pela EMBRAPA-CPATU

8.2. Modelo Proposto pelo INPA

8.3. Modelo da Curva Balanceada

9. UNIDADES DE MANEJO FLORESTAL ANUAL/UPA

9.1. Planejamento das Unidades de Manejo Anual em Regime de Rendimento Sustentável

10. INTENSIDADE DE EXPLORAÇÃO E CICLOS DE CORTE

10.1. Estudos do Grau de Resiliência/Homeostasia

10.2. Floresta Remanescente

10.3. Ciclos de Corte Monocíclico e Policíclico

11. MONITORAMENTO DO INGRESSO, MUDANÇA, MORTALIDADE, CRESCIMENTO E PRODUÇÃO

11.1. Definições de Ingresso, Mudança, Mortalidade, Crescimento e Produção

11.2. Técnicas de Monitoramento

11.3. Modelagem

12. PRESCRIÇÃO DE TRATAMENTOS PÓS-EXLORATÓRIO NA FLORESTA REMANESCENTE

12.1. Cipós/Epífitas

12.2. Redução da Competição

12.3. Adensamento/Enriquecimento

13. QUALIDADE E PRODUTIVIDADE FLORESTAL

13.1. Critérios de Seleção de Árvores Porta Sementes

13.2. Corte de Árvores de Qualidade Inferior

13.3. Distribuição Espacial

13.4. Prescrição de Tratamentos Silviculturais

14. PLANOS E PROJETOS DE MANEJO SUSTENTÁVEL EM FLORESTAS NATURAIS

14.1. Portaria Normativa que Regulamenta o Manejo de Florestas Naturais no Brasil

14.2. Informações a Serem Levantadas

14.3. Informações que Deve Conter um Plano de Manejo

OBJETIVO GERAL

Manejar a floresta em regime de rendimento sustentável, visando a qualidade e produtividade de madeira para múltiplos usos com a manutenção dos serviços ambientais; ordenar a produção em cada unidade de manejo em um ciclo de corte compatível com a recuperação da floresta, proporcionando um mínimo de impacto ambiental a esse ecossistema florestal, perpetuando a floresta e beneficiando as populações adjacentes presente e futura.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- 1) Elaboração de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS
- 2) Implementação de PMFS

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Exposição oral dialogada com uso da Plataforma Microsoft TEAMS (Office 365), slides em Power Point, debates e exercícios.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

1ª Avaliação: Para cada aula síncrona uma aula assíncrona onde o aluno elaborará 10 questões contextualizadas sobre o tema abordado nessa aula. Enviar por e-mail até a data da próxima aula síncrona (semana seguinte), para o seguinte e-mail do professor: nelsonynakajima@gmail.com . Na parte de assunto do e-mail especificar o nome da disciplina e a aula a que se referem as questões formuladas. Anexar o

arquivo das questões em extensão .DOC/WORD ou PDF. Todos os questionários submetidos valerão nota máxima 100.

2ª Avaliação: Apresentação de um PMFS (produção de madeira), aprovado pelo órgão ambiental competente da empresa que vc selecionar. Após selecionado o PMFS da empresa, cadastrar imediatamente com o professor esse PMFS. Não poderá haver PMFS repetido (de mesma empresa). Apresentar em power point através da plataforma Microsoft TEAMS, com duração mínima de 15 minutos e máxima de 20 minutos. Nota máxima desta avaliação será 100.

Média entre as duas avaliações igual ou superior a 70, aprovado por média.

Exame Final: Prova oral com 10 questões a serem respondidas em um tempo máximo de 30 minutos. Média da final igual ou superior a 50, aprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ASSMANN, E. The principles of forest yield study. Oxford: Pergamon Press, 1970

BURGER, D. Ordenamento florestal. Curitiba: Curso de Engenharia Florestal, Setor de Ciências Agrárias, UFPR, apostila, 1980

CLUTTER, J. L. et al. Timber management: a quantitative approach. New York: John Wiley & Sons., 1983

DAVIS, L. S. & JOHNSON, K. N. Forest management. 3ª ed. McGraw Hill Book Co. USA, 1987

DRAPPER, N. R.; SMITH, H. Applied regression analysis. New York: John Wiley & Sons, 1981

HOSOKAWA, R. T. et al. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba: Ed. da UFPR, 1998

NAKAJIMA, N. Y. Utilização do sistema indonésio de corte seletivo para simular a produção contínua de *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze em floresta primária. Curitiba, dissertação de mestrado. Setor de Ciências Agrárias, UFPR, 1993

SCHNEIDER, P. R. Introdução ao manejo florestal. Santa Maria: UFSM, 1993

SILVA, J. N. M. Manejo florestal. 2ª. ed. Embrapa, Brasília, 1996

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

JOHNSTON, D. R. et al. Planeamento Florestal. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1967. 798 p.

LOESCH, C. e HEIN N. Pesquisa Operacional – Fundamentos e Modelos. Editora da FURB. Blumenau, 1999. 270 p.

OEDEKOVEN, K. H. e Schwab, L. Ordenamento Florestal. FAO. Curitiba, 1968. 114 p.

PÉLLICO NETTO, S.; BRENA, D. A. Inventário florestal. Curitiba. Editorado pelos autores, 1997

SCHNEIDER, P. R. Manejo Florestal: Planejamento da Produção Florestal. UFSM, DCF. Santa Maria, 2004. 493 p.

SILVA, M. L. et al. Economia Florestal. Viçosa: UFV, 2002. 178 p.

Professor da Disciplina: NELSON YOSHIHIRO NAKAJIMA

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade Equivalente: CHRISTOPHER THOMAS BLUM

Assinatura: _____

Curitiba, 08/07/2020

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES SÍNCRONAS

Dia	Quarta-Feira	Atividades Síncronas
Aula 01 - 29/07/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 01)
Aula 02 - 05/08/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 02)
Aula 03 - 12/08/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 03)
Aula 04 - 19/08/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 04)
Aula 05 - 26/08/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 05)
Aula 06 - 02/09/2020	13:30 h – 16:30 h	Exposição oral dialogada (arquivo aula 06)
Aula 07 - 09/09/2020	13:30 h – 16:30 h	Apresentação PMFS
Aula 08 - 16/09/2020	13:30 h – 16:30 h	Apresentação PMFS
Aula 09 - 23/09/2020	13:30 h – 16:30 h	Exame Final – Prova Oral – 10 Questões

OBS: SERÃO 6 AULAS/ATIVIDADES ASSÍNCRONAS, ONDE A NÃO ENTREGA DE CADA QUESTIONÁRIO/TRABALHO IMPLICARÁ EM UMA FALTA.

Os materiais/bibliografias para estudo serão enviados por e-mail, com exceção do PMFS em que o aluno deverá pesquisar em sites de órgãos ambientais (Google).

Início das aulas da disciplina: 29/07/2020, quarta-feira, as 13:30h

Fim das aulas da disciplina: 23/09/2020, quarta-feira, as 16:30h