

Programa Analítico de Disciplina

ENF 325 - Inventário Florestal

Departamento de Engenharia Florestal - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: I e II

Objetivos

Conheçam os conceitos básicos sobre Inventário Florestal; Compreendam sua importância e aplicações dentro do Setor Florestal.

Ementa

Definições e planejamento do inventário. Procedimentos de Inventário Florestal. Estatísticas no inventário florestal. Delineamento de amostragem. Cálculo do tamanho da amostra. Amostragem casual simples. Amostragem sistemática. Amostragem estratificada. Amostragem Multiestágio. Transformação de dados e Estimador de Razão. Inventário em Florestas Nativas. Inventário Florestal Contínuo. Inventário por Bitterlich. Inventário de Multiprodutos. Inventário de biomassa e carbono. Custos do Inventário.

Pré e co-requisitos

ENF 320

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Florestal	5

Oferecimentos optativos

Não definidos

ENF 325 - Inventário Florestal

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Conceituações sobre crescimento e produção florestal 1. Curvas de crescimento e produção florestal 2. Principais fontes de dados 3. Alternativas para a classificação da capacidade produtiva de povoamentos 4. Noções sobre o uso de curvas de índice de local 5. Relação entre inventário florestal e mensuração aplicada com a finalidade de manejo	4h	0h	0h	0h	4h
2. Estatísticas usuais em inventário florestal 1. Terminologia e principais estatísticas relativas à população e amostra 2. Propriedades da média 3. Distribuição de probabilidades em amostragem 4. Limites de confiança 5. Principais delineamentos de amostragem aplicados em inventário florestal	2h	0h	0h	0h	2h
3. Amostragem casual simples 1. Métodos de calcular o tamanho da amostra 2. Amostragem piloto 3. Possibilidade de seleção de diferentes amostras numa população	2h	0h	0h	0h	2h
4. Amostragem sistemática 1. Tipos usuais de "lay-out" 2. Confiabilidade dos estimadores	3h	0h	0h	0h	3h
5. Amostragem estratificada 1. Cálculo do tamanho da amostra pelos métodos proporcional e de Neyman	4h	0h	0h	0h	4h
6. Erros usuais em inventário florestal 1. Efeitos nos resultados do inventário	1h	0h	0h	0h	1h
7. Forma e tamanho de unidades de amostra 1. Estudo da eficiência relativa	2h	0h	0h	0h	2h
8. Amostragem por conglomerados 1. Tipo de população em que é empregada	2h	0h	0h	0h	2h
9. Inventário com amostragem repetitiva 1. Diferentes tipos de amostragem em inventário florestal contínuo (IFC) 2. Implicações do IFC em plantações de curta rotação	6h	0h	0h	0h	6h
10. Emprego de parâmetro auxiliar em amostragem florestal 1. Comparação com outras amostragens	2h	0h	0h	0h	2h
11. Planejamento de inventários florestais 1. Pontos principais a serem observados	2h	0h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: CGY7.K4XD.L5XL

12. Análise completa do tronco - Diferenças entre análise parcial e análise completa do tronco. Cálculos usuais	0h	2h	0h	0h	2h
13. Determinação do peso por unidade de área - Cálculos usuais. Alguns modelos matemáticos para expressar peso por árvore	0h	2h	0h	0h	2h
14. Tabela de volume regional, utilizando o modelo de Schumacher na forma logarítmica - Sua eficiência na correção da heterolasticidade da variância. Cálculo das estatísticas	0h	2h	0h	0h	2h
15. Totalização de parcelas com diferentes formulários - Uso de equações de altura	0h	2h	0h	0h	2h
16. Emprego de tabelas de volume, índice de local e de produção - Comparação das estimações via inventário florestal e via mensuração	0h	2h	0h	0h	2h
17. Inventário florestal visando plano de corte e emprego do papel de probabilidade - Principais variáveis a serem computadas	0h	2h	0h	0h	2h
18. Emprego do método de Bitterlich na amostragem casual simples - Vantagens e desvantagens. Fontes de erro	0h	4h	0h	0h	4h
19. Parcelas permanentes como fonte de dados em estudo de crescimento e produção - Delineamento da amostragem. Procedimentos para locação das parcelas. Formulários	0h	2h	0h	0h	2h
20. Estratificação de uma população florestal - Procedimentos para selecionar as unidades de amostra por estrato	0h	2h	0h	0h	2h
21. Amostragem em povoamentos mistos de folhosas - Procedimentos para totalizar as parcelas. Amostragens mais usuais. Classificação de troncos. Estudo da distribuição de diâmetros	0h	8h	0h	0h	8h
22. Uso de equações de Taper - Importância no inventário florestal	0h	2h	0h	0h	2h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros)
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes e Prática investigativa executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

ENF 325 - Inventário Florestal

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G. Mensuração Florestal: Perguntas e Respostas. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2017. 636p.	8
SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. Dendrometria e Inventário Florestal. Viçosa: Editora UFV, 2011. 272p.	7

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
HUCH, B.; KERSHAW, J.; BEERS, T. W. Forest mensuration. 4. ed. New York: John Willey & Sons. 2003, 443p.	3
LOETSCH, F.; HALLER, K. E. Forest inventory. 2. ed. Munich: BLV Verlagsgesellschaft, Vol. 1. 1973, 436p.	1
QUEIROZ, W. T. Técnicas de amostragem em inventário florestal nos trópicos. Belém: FCAP - Serviço de Documentação e Informação, 1998. 147 p.	2
SANQUETTA, C. R.; WATZLAWICK, L. F.; DALLA CÔRTE, A. P.; FERNANDES, L. A. Inventários Florestais : Planejamento e execução. Curitiba: Multi-Grafic gráfica e editora, 2006. 271p.	0
VAN LAAR, A.; AKÇA, A. Forest mensuration (managing forest ecosystem). 2. ed. Dordrecht: Springer, 2007. 383p.	1