



PROGRAMA ANALÍTICO

| | |
|--------------------|---|
| ASIGNATURA: | SILVICULTURA |
| Prelación: | Protección Forestal I y Dasometría e Inventario Forestal |
| Código: | SILV |
| Unidades Crédito: | 3 |
| Carga horaria: | Horas Teóricas: 2 horas/semana Horas Prácticas: 3 horas/semana |
| Ubicación: | Cuarto semestre |
| Condición: | Obligatoria |

OBJETIVOS

El estudiante de la asignatura Silvicultura de la Escuela Técnica Superior Forestal al terminar el curso será capaz de:

1. Definir los términos Dasonomía, Silvicultura y una serie de conceptos relacionados, para integrarlos y formar su propio concepto sobre los términos silviculturales.
2. Conocer las bases y principios de la Silvicultura Tropical.
3. Familiarizarse con la Autoecología de las principales especies forestales.
4. Describir y analizar un bosque aplicando las técnicas y métodos de la estructura y composición.
5. Adiestrarse en las técnicas silviculturales clásicas de cortas intermedias y cortas de regeneración.
6. Aprender los principios de la planificación Silvicultural.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA 1. FUNDAMENTOS DE DASONOMÍA Y SILVICULTURA TROPICAL

- 1.1 Generalidades sobre Dasonomía y su ubicación en la Planificación Económica de Venezuela.
- 1.2 Definición de Silvicultura y su importancia para el Manejo del Sector Forestal en Venezuela.
- 1.3 Conceptos Básicos en Silvicultura: Tolerancia, caducifolia, sitio, etc.
- 1.4 Bases y Principios de la Silvicultura Tropical



TEMA 2. CRECIMIENTO

- 2.1 Definición
- 2.2 Tipos de Crecimiento
 - 2.2.1 Crecimiento Longitudinal
 - 2.2.2 Crecimiento Diametral
 - 2.2.3 Crecimiento Volumétrico
- 2.3 Factores que influyen sobre el crecimiento

TEMA 3. AUTOECOLOGÍA DE ESPECIES FORESTALES

- 3.1 Coníferas
 - 3.1.1 El Género Araucaria
 - 3.1.2 El Género Cupressus
 - 3.1.3 El Género Pinus
 - 3.1.4 El Género Podocarpus
- 3.2 Especies Latifoliadas
 - 3.2.1 El Género Acacia
 - 3.2.1.1 *Avicennia germinans*
 - 3.2.1.2 *Alnus acuminata*
 - 3.2.1.3 *Anacardium excelsum*
 - 3.2.1.4 *Bombacopsis quinata*
 - 3.2.1.5 *Casuarina equisetifolia*
 - 3.2.2 El Género Cedrela
 - 3.2.2.1 *Cordia alliodora*
 - 3.2.3 El Género Eucalyptus
 - 3.2.3.1 *Euterpe oleraceae*
 - 3.2.3.2 *Gmelina arborea*
 - 3.2.3.3 *Leucaena leucocephala*
 - 3.2.3.4 *Prosopis juliflora*
 - 3.2.4 El Género Pterocarpus
 - 3.2.4.1 *Rhizophora mangle*
 - 3.2.5 El Género Swietenia
 - 3.2.5.1 *Tectona grandis*
 - 3.2.6 El Género Terminalia

TEMA 4. CLASIFICACIÓN ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LOS BOSQUES

- 4.1 Métodos para el estudio de la estructura, composición y dinámica de los bosques tropicales
 - 4.1.1 Métodos de Base no florística
 - 4.1.2 Métodos de Base florística
 - 4.1.3 Métodos de Tipificación del Bosque Natural



TEMA 5. CORTAS INTERMEDIAS

- 5.1. Definición y Objetivos
- 5.2. Clasificación de las Cortas Intermedias: Definición, Objetivos y aplicación
 - 5.2.1 Limpias
 - 5.2.2 Limpiezas
 - 5.2.3 Cortas de liberación
 - 5.2.4 Aclareos
 - 5.2.5 Podas
 - 5.2.6 Cortas de Mejora
 - 5.2.7 Cortas de salvamento

TEMA 6. CORTAS DE REGENERACIÓN

- 6.1. Definición, Objetivos,
- 6.2. Clasificación
 - 6.2.1 Bosques Altos
 - 6.2.1.1 Cortas Totales: Sistema Original y Sistema en Fajas Progresivas
 - 6.2.1.2 Cortas Uniformes
 - 6.2.1.3 Cortas Irregulares
 - 6.2.1.4 Cortas por Entresaca
 - 6.2.2 Bosques Bajos
 - 6.2.2.1 Tallar Simple
 - 6.2.3 Bosques Medios
 - 6.2.3.1 Tallar Compuesto

TEMA 7. NOCIONES SOBRE PLANIFICACIÓN SILVICULTURAL

- 7.1 Planificación Silvicultural: Definición y Objetivos
- 7.2 Métodos para determinar la Situación Actual del Bosque
 - 7.2 .1 Características del Bosque Tropical Alto
- 7.3 Opciones Silviculturales



PRACTICAS DE CAMPO

Práctica 1. Estudio de la Estructura y Composición de un Bosque. Sitio: La Carbonera. Estación Experimental San Eusebio. (1 día)

Practica 2. Análisis de los principales sistemas silviculturales aplicados en las Reservas Forestales Ticoporo y Caparo. Estudio de la Estructura y Composición del Bosque tropical Alto. (4 días)

BIBLIOGRAFÍA

Brunnig, E. 1975. Ecología y Silvicultura de los Bosques Tropicales Húmedos. Traducción por M. Musalem. Chapingo, México.

FAO 1967. Técnicas y Métodos para obtener un máximo rendimiento económico de los bosques tropicales. Roma, Italia.

Finol, H. Publicaciones varias. Apuntes, artículos de revistas.

Hawley, R y Smith D. Silvicultura Práctica. Ed. Omega. Barcelona España.

Lamprecht, H. 1990. Silvicultura en los Trópicos. GTZ. Eschborn. Alemania.

Plonczak, M. 1993 Estructura y dinámica de desarrollo de los bosques naturales manejados bajo la modalidad de concesiones en los Llanos Occidentales de Venezuela. Tesis Doctoral. IFLA. Mérida, Venezuela

Synnott, T. 1991. Manual de Procedimientos de parcelas permanentes para bosque húmedo tropical. Universidad de Oxford. Traducción ITCR.

Vincent, L. 1975 Manejo de Plantaciones Forestales con fines de producción. ULA. FCF. CEFP: Mérida, Venezuela.

Vincent, L. 1991. Métodos Cuantitativos de Planificación Silvicultural. Tomo I. ULA. FCF.CEFP. Mérida, Venezuela

Vincent, L. 1996. Métodos Cuantitativos de Planificación Silvicultural. Tomo II. ULA. FCFy A.CEFP. Mérida, Venezuela.