



UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO FORESTAL

PROGRAMA ANALITICO

Fecha de elaboración: enero del 2001

I. DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre de la materia: DASONOMIA URBANA

Clave: FOR-479

Departamento que la imparte: FORESTAL

Número de horas de teoría: 2

Número de horas de práctica: 3

Número de créditos: 7

Carreras en las que se imparte: INGENIERO FORESTAL e INGENIERO AGRICOLA Y AMBIENTAL

Prerequisito: BOTANICA FORESTAL BOT-408

ECOLOGIA FORESTAL FOR-405

INVENTARIOS FORESTALES FOR-419

II. OBJETIVO

La materia de Dasonomía Urbana como una rama especializada de la Silvicultura, tiene como objetivo enseñar al alumno el cultivo y el manejo de los árboles ubicados en las zonas urbanas y suburbanas, tanto en terrenos públicos como privados.

El alumno a través de la enseñanza teórico-práctica, conocerá respecto de los árboles y el arbolado urbano: de su importancia, de las condiciones ecológicas de su ambiente, de sus inventarios dasonómicos, de la selección de especies y de las plantaciones, de su mantenimiento, del riego y la fertilización, así como de sus plagas y enfermedades.

III. TEMARIO

1. INTRODUCCION

- 1.1 Antecedentes históricos
- 1.2 Definición de Dasonomía Urbana
- 1.3 Importancia del arbolado urbano

2. CONDICIONES ECOLOGICAS DEL AMBIENTE URBANO

- 2.1 Factores agua, suelo, temperatura, luz y atmósfera
- 2.2 Factores socioeconómicos

3. INVENTARIO DASONOMICO URBANO

- 3.1 Definición de inventario dasonómico urbano
- 3.2 Objetivos del inventario
- 3.3 Metodología del inventario
- 3.4 Información por obtener del arbolado urbano

4. SELECCIÓN DE ESPECIES

- 4.1 Importancia de la selección de las especies de árboles
- 4.2 Criterios para la selección correcta de las especies
- 4.3 Factores importantes en la selección de especies por utilizar

5. PLANTACIONES URBANAS

- 5.1 Diseño de plantaciones
- 5.2 Distancias y épocas de plantación
- 5.3 Preparación del terreno de plantación
- 5.4 Preparación de los árboles para el trasplante
- 5.5 Trasplante de árboles

6. LA PODA DE ARBOLES URBANOS

- 6.1 Estructura y forma de la copa de los árboles
- 6.2 Importancia y objetivos de las podas de los árboles
- 6.3 Formas de realizar la poda de los árboles
- 6.4 Equipo y herramientas usados en la poda de árboles
- 6.5 Consideraciones para la poda de árboles urbanos
- 6.6 Capacitación, entrenamiento y supervisión de la poda

7. MANTENIMIENTO DE ARBOLES URBANOS

- 7.1 Llenado de cavidades
- 7.2 Protección de heridas
- 7.3 Colocación de tutores, estacas y cableado
- 7.4 Estructuras de protección de arbolado
- 7.5 Encalado de árboles

8. RIEGO DEL ARBOLADO URBANO

- 8.1 Fuentes de agua para riego
- 8.2 Sistemas de riego de los árboles urbanos
- 8.3 Necesidades de riego para diferentes especies de árboles

9. FERTILIZACION DE ARBOLES URBANOS

- 9.1 La necesidad de fertilizar los árboles
- 9.2 La aplicación de los fertilizantes

10. PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS ARBOLES URBANOS

- 10.1 Insectos que dañan a los árboles urbanos
- 10.2 Enfermedades que afectan a los árboles urbanos
- 10.3 Control de plagas y enfermedades

IV PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- 1.- Presentación oral por parte del maestro y de los alumnos
- 2.- Investigación
- 3.- Discusión dirigida
- 4.- Estudios de caso y descubrimiento en campo

Se usarán en el proceso de enseñanza el pizarrón, las diapositivas, los apuntes impresos, las visitas y recorridos de campo.

V. EVALUACION

- 1.- Exámenes escritos referentes tanto a los aspectos teóricos como a los prácticos 85%
- 2.- Participación en talleres 5%
- 3.- Reportes de las prácticas de campo 10%

VI. BIBLIOGRAFÍA BASICA

✓ Bernatzky, A. 1978. Tree Ecology and Preservation. Elsevier. Amsterdam. 357 p.

Grey, G. W. and F. J. Deneke. 1986. Urban Forestry. Krieger. Malabar, Fla. 2nd Ed. 299 p.

Hitchings, D. R. S.F. Prontuario de Dasonomía Urbana. Landscape Architecture Program. University of Arizona. Tucson, Az. 37 p.

Pirone, P. P., Hartman, J. R., Sall, M. A. and T. P. Pirone. 1988. Tree Maintenance. Oxford University Press. New York. 485 p.

VII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Cibrián T., D. 1995. Insectos forestales de México. U.A.CH. Chapingo, Mex. 453 p.
- Macías S., E. J. 1987. Plagas de las áreas urbanas de la Ciudad de México. I.P.N.- F.C.B. México. 171 p.
- Rivas T., D. 1996. Poda de árboles urbanos. U.A.CH. Chapingo, Mex. 60 p.
- S.A.F. 1984. Urban Forestry. In: Forestry Handbook. K. F. Wenger (Ed.). Wiley. New York. p. 887- 983.
- Schubert, T. H. 1985. Arboles para Uso Urbano en Puerto Rico e Islas Vírgenes. Gen. Tech. Rep. SO-57. U.S.D.A.- F.S. New Orleans, LA. 87p.

VIII. PROGRAMA ELABORADO POR:

Ing. Eduardo Aldrete Menchaca

IX. PROGRAMA REVISADO POR: