



UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISION 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: