



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"  
UNIDAD LAGUNA  
DIVISIÓN DE CARRERAS AGRONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA  
PROGRAMA ANALÍTICO DE DISEÑO DE PAISAJE  
URBANO**

Fecha de elaboración: agosto de 2007  
Fecha de actualización: agosto de 2007

**I. DATOS DE IDENTIFICACION:**

Materia: Diseño de paisaje urbano  
Clave: BIO-  
Departamento que la imparte: Biología  
No. de horas de teoría: 3 horas por semana  
No. de horas prácticas: 2 horas por semana  
No. de créditos: 8  
Carreras(s) y semestre (s) en que se imparte: optativa  
Prerrequisitos: haber cubierto 260 créditos

**II. OBJETIVO GENERAL:**

La asignatura de Diseño de paisaje urbano, provee al alumno de los conocimientos necesarios para que sea capaz de hacer diseños, establecer y dar seguimiento a jardines, forestaciones y reforestaciones con fines de mejoramiento del paisaje urbano.

Esta materia tiene como antecedente curricular el estudio de la Biología ambiental y su orientación principal está dirigida al conocimiento de las plantas nativas que pueden ser empleadas con fines de mejoramiento del paisaje urbano.

**III. METAS EDUCACIONALES:**

El alumno al finalizar el curso será capaz de:

1. identificar plantas nativas e introducidas con fines de diseño del paisaje urbano.
2. Conocer cuales son los factores que limitan el éxito de las plantas en áreas urbanas.
3. Conocer los métodos de propagación de las plantas ornamentales.
4. Realizar diseños de de paisajes urbanos.

#### IV. TEMARIO:

##### 1. INTRODUCCIÓN

- a. Concepto de diseño del paisaje urbano
- b. Los beneficios del mejoramiento del paisaje urbano
- c. Clasificación de áreas verdes urbanas
- d. El mantenimiento y mejoramiento del paisaje urbano existente

##### 2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS DE LAS PLANTAS

- a. Especies nativas y especies introducidas
- b. Árboles, arbustos y pastos ornamentales
- c. Adaptación de las plantas al ambiente urbano
- d. Factores abióticos y bióticos que influyen en la adaptación de las plantas

##### 3. DE LA PLANEACIÓN AL MANTENIMIENTO

- a. Características del sitio
- b. Diseño deseado
- c. Selección de la especie
- d. Selección del árbol, arbusto y pasto
- e. Plantación y establecimiento
- f. Riego y fertilización
- g. Podas
- h. Plagas y enfermedades

##### 4. GUÍA DESCRIPTIVA DE ESPECIES VEGETALES ORNAMENTALES

- a. Descripción de las especies
- b. Observación en campo y fotografías de especies vegetales
- c. Esquemas de tipos de hojas, copas, flores y frutos

##### 5. AGRUPACIÓN DE ESPECIES POR REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

- a. Especies que no toleran heladas intensas o prolongadas
- b. Especies que toleran suelos secos
- c. Especies que toleran suelos ricos en materia orgánica
- d. Especies que se adaptan a terrenos pedregosos
- e. Especies que deben plantarse lejos de ductos, construcciones, líneas eléctricas y telefónicas y no aptas para banquetas y camellones
- f. Especies agrupadas por su tolerancia a la contaminación ambiental.

##### 6. ELEMENTOS DEL DISEÑO DEL PAISAJE URBANO

- a. Arreglo de las plantas en el áreas urbanas
- b. Elementos inertes que mejoran el paisaje
- c. Utilización de la tecnología digital en el diseño del paisaje.

#### V. METODOLOGIA:

1. Exposición oral de parte del maestro y de los alumnos
2. Consultas
3. Estudio dirigido en grupo

4. Discusión
5. Observación sistemática
6. Formación práctica

#### VI. EVALUACION:

##### Sumativa:

- Exámenes orales	10 puntos
- Exámenes escritos	40 puntos
- Trabajos de consulta bibliográfica	10 puntos
- Exposiciones y seminarios	20 puntos
- Prácticas y trabajos aplicados	20 puntos

##### Formativa:

- Continua (para orientar con eficiencia el aprendizaje, mejorando y reajustando el proceso de enseñanza: enseñar-verificar-rectificar).
- Capacidad de recuperación demostrada.
- Interés por los estudios.
- Autoevaluación (comportamiento: social, en el área de estudio, en los trabajos en grupo, etc.)

#### VII BIBLIOGRAFIA BASICA:

- Martínez, G. L. y A. Chacalo H. 1994. Los árboles de la ciudad de México. Universidad Autónoma Metropolitana. Azcapotzalco, México, D. F. 351 p.
- Mielke, J. 1993. Native plants for southwestern landscapes. University of Texas Press Austin. USA. 310 p.

#### VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

- Camp, G. W, y T. B. Daugherty. 2000. Manejo de nuestros recursos naturales. Editorial Paraninfo. Madrid, España. 400 p.
- Daubenmire, R.F. 1990.Ecología Vegetal. Tratado de Autoecología de Plantas. Tercera Reimpresión. Ed. Noriega Limusa. Mex. D. F. 496 p.
- Enkerlin, C. E., G. Cano, R. A. Garza y E. Vogel. 1997. Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. International Thomson Editores. México D. F. 690 p.
- Krebs, Ch. 1985. Ecología. Estudio de la Distribución y Abundancia. Ed. HARLA. Méx. D.F. 530 p.
- Miller, JR. T. G. 1994. Ecología y medio ambiente. Grupo Editorial Iberoamericana S.A. de C. V. México, D. F.867 p.
- Odum, P. E. 1987. Fundamentos de Ecología. Nueva Editorial Interamericana, S. A. de C. V. México, D. F. 422 p.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Ed. Limusa. México, D. F. 431 p.

#### IX. PROGRAMA REALIZADO POR: DR. HÉCTOR MADINAVEITIA RÍOS

#### X. PROGRAMA ACTUALIZADO POR: DR. HÉCTOR MADINAVEITIA RÍOS

XI. PROGRAMA APROBADO POR LA ACADEMIA DEPARTAMENTAL DE: BIOLOGÍA

XII. PROGRAMA REVISADO POR: MC HUGO AGUILAR MÁRQUEZ