

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"  
DIVISIÓN DE AGRONOMÍA  
DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

<b>NOMBRE DEL CURSO:</b>	<b>PRODUCCIÓN DE ORNAMENTALES II</b>
<b>CLAVE:</b>	HOR- 474
<b>DEPARTAMENTO QUE LO IMPARTE:</b>	HORTICULTURA
<b>NIVEL:</b>	LICENCIATURA
<b>NÚMERO DE HORAS TEÓRIA:</b>	3
<b>NÚMERO DE HORAS PRÁCTICAS:</b>	2
<b>NÚMERO DE CREDITOS:</b>	8
<b>DURACION DEL CURSO:</b>	60 - 80 HRS
<b>FECHA Y HORARIO:</b>	El que programe la Subdirección de Licenciatura y el Departamento de horticultura
<b>SEMESTRE:</b>	AGOSTO-DICIEMBRE DE 2001
<b>RESPONSABLE:</b>	M.C ALFONSO ROJAS DUARTE

**CARRERAS A LAS QUE SE IMPARTE:** I.A.H.

**PREREQUISITOS:**

**OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO**

El alumno aprenderá diversas formas y procedimientos para producir plantas ornamentales, por medio de la propagación como herramienta principal, diseñada, para ampliar en los sistemas de producción la diversificación de especies cultivadas en macetas; Considerando para ello las formas y tipos de propagación, estructuras especializadas, manejo de factores ambientales, manejo de plantas (podas), practicas culturales, manejo de poscosecha, empaque, plagas y enfermedades.

**METAS EDUCACIONALES**

1. - Conocer las especies ornamentales que son cultivadas en maceta.
2. - Aprender el manejo de factores ambientales.
3. - Conocer los sistemas de producción específicos, de cada especie.
4. - Conocer los problemas fitosanitarios, que se presentan en las zonas productoras.

La estructura será de la siguiente manera:

La estructura será de la siguiente manera:

Este curso es a nivel Licenciatura por lo que es necesario inscribirse, cursar y acreditarlo, siendo variable la duración por tema la cual se representa a continuación.

## **CONTENIDO TEMÁTICO**

### **I.- INTRODUCCIÓN**

1. - La ornamenticultura en el mundo y México.
2. - Principales zonas productoras de México
  - 2.1. - Importancia económica y cultural.
3. - Características de los sistemas de producción.

### **II.- ESTRUCTURAS PARA LA PRODUCCIÓN**

- 2.1. - Propagación.
  - 2.1.1. - Camas frías y calientes.
  - 2.1.2. - Camas rústicas.
- 2.2. - Producción.
  - 2.2.1. - Sombreadores.
    - 2.2.1.1. - Diseño.
    - 2.2.1.2. - Características.
- 2.3. - Estructuras especiales.
  - 2.3.1. - Pirámides.
  - 2.3.2. - Distribución de espacios.
  - 2.3.3. - Camas móviles.

### **III.- PROPAGACIÓN DE PLANTAS**

- 3.1. - El medio de propagación.
  - 3.1.1. - Características.
  - 3.1.2. - Componentes.
  - 3.1.3. - Mezclas.
  - 3.1.4. - Desinfestación
    - 3.1.4.1. - Química
    - 3.1.4.2. - Física
- 3.2. - El medio de crecimiento.
  - 3.2.1. - Características.
  - 3.2.2. - Mezclas.
- 3.3. - Formas y tipos de propagación.
  - 3.3.1. - Sexual
    - 3.3.1.1. - Charolas
    - 3.3.1.2. - Almacigos
  - 3.3.2. - Vegetativa.
    - 3.3.2.1. - Esquejes.
    - 3.3.2.2. - Estacas.
    - 3.3.2.3. - Estacas de Hoja con yema.
    - 3.3.2.4. - Estacas de hojas foliares.

- 3.3.2.5. - Secciones de Hoja.
- 3.3.2.6. - Nudos.
- 3.3.2.7. - Venación.
- 3.3.2.8. - División.
- 3.3.2.9. - Acodos.
- 3.3.2.10. - Injertos.
- 3.3.2.11. - Sistemas Vihermo I y II.
- 3.3.2.12. - Germinación de semillas.
- 3.3.2.13. - Órganos de reserva
- 3.3.2.14. - Micropropagación
- 3.4. - Recipientes.
  - 3.4.1. - Tipos y características.
- 3.5. - Transplante y renmacetado.

#### IV.- ESPECIES A MANEJAR

- 4.1. - Nochebuenas (*Euphorbia pulcherrima*, willd).
- 4.2. - Violeta Africana (*Saintpaulia ionantha*).
- 4.3. - Azaleas (*Rhododendrom* spp)
- 4.4. - Geranios (*Pelargonium hortorum*).
- 4.5. - Gloxinia (*Syningia speciosa*)
- 4.6. - Begonias.
- 4.7. - Lilis. (*Lilium* spp)
- 4.8. - Especies menores (Maceta y follaje).
- 4.9. - Palmas (*Palmae* o *Aracaceae*),
- 4.10. - *Araceae*s.
- 4.11. - *Araliaceae*s.

#### ASPECTOS QUE SE CONSIDERAN POR ESPECIE

- 1. - Introducción.
- 2. - Origen.
- 3. - Características de la especie.
- 4. - Propagación.
- 5. - Factores climáticos y edáficos.
  - 5.1. - Luz.
  - 5.2. - Temperatura.
  - 5.3. - Humedad.
  - 5.4. - CO<sub>2</sub>.
  - 5.5. - Características del sustrato.
- 6.- Riego y fertilización.
  - 6.1. - Necesidades nutricionales.
  - 6.2- Formulación.
  - 6.3- Selección de fertilizantes.
  - 6.4.- Fertirriego.
- 7.- Plagas y enfermedades.
- 8.- Empaque y transporte.

## PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El curso se impartirá considerando en general algunos de los procedimientos en la parte teórica preferentemente con sesiones expositivas usando los de interrogatorio, de problemas, tareas dirigidas, proyectos, casos demostración, investigación, práctico-teórico y cooperación, el responsable actuará como expositor, moderador orientador.

### Recursos didácticos

- Exposición oral
- Pizarrón
- Transparencias y acetatos
- Artículos científicos

**Responsabilidades:** Puntualidad, permanencia, y participación

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO

### Parte teórica (T)

La evaluación constará de tres evaluaciones parciales sobre el contenido teórico de los temas cubiertos del curso, el resultado promedio de los tres parciales representarán a la calificación en un valor del 70% del curso.

### Parte práctica (P)

La calificación se obtendrá del promedio de las calificaciones de los reportes de cada una de las prácticas a realizar además de tomar en cuenta la asistencia, representando un valor del 20 % del curso.

### Parte restante

Representara el 10 % del valor en el curso, considerando consultas, tareas, promedios de exámenes cortos y participaciones en clase.

## PRÁCTICAS A CONSIDERAR

Serán acordes con el tema 3.3.2 del programa realizándose en el invernadero con las especies vistas en el curso, y se visitarán algunos viveros regionales y locales.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

- ALAN TOOGOOD. 1981. Propagation. Scarborough House. Briarcliff, NY.
- ✓ BRICKELL, C. 1994. Plantas y flores. Grijalva
- WHITE, W. JOHN. 1993. Geraniums. The Grower's manual. Geneva, Illinois USA.
- ECKE, PAUL JR. 1976. Poinsettias. Encinitas, California, USA.
- HARTMANN, H.T Y KESTER, D.E. 1987. PROPAGACION DE PLANTAS. EDITORIAL CECSA.
- 1990. Chrysantemum. Manual Gloeckner.
- ✓ LARSON. R.A. 1986. Introduction to floriculture. Academy Press.

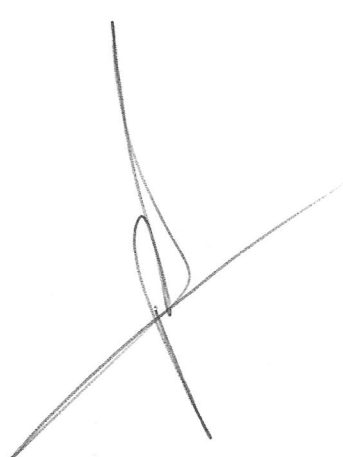
**PROGRAMA:**

**FECHA DE ELABORACION: AGOSTO DE 1998**

**ACTUALIZADO Y MODIFICADO POR:**

**MC. ALFONSO ROJAS DUARTE  
MARZO, 2004.**

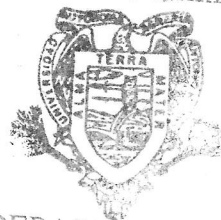
**REVISADO POR:  
MC. LEOBARDO BAÑUELOS HERRERA  
DR. ALFONSO REYES LÓPEZ  
DR. ADALBERTO BENAVIDES MENDÓZA.**



*Coordinadores  
Academia Horticultura*



Universidad Autónoma Agraria  
"ANTONIO NARRO"



DEPARTAMENTO  
DE HORTICULTURA