

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

PROGRAMA ANALITICO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL CURSO: JARDINES ORNAMENTALES.

REGISTRO: HOR-493

DEPARTAMENTO QUE LO IMPARTE: HORTICULTURA

NIVEL: LICENCIATURA

NÚMERO HORAS / SEMANA: 5

DURACION DEL CURSO: 80 HRS

FECHA:

HORARIO:.

SEMESTRE: AGOSTO-DICIEMBRE DE 2010

RESPONSABLE: M.C. ALFONSO ROJAS DUARTE

DIRIGIDO A: ALUMNOS LICENCIATURA.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

Conocer, aplicar diversas técnicas, formas y procedimientos del Diseño, Construcción, mantenimiento, establecimiento y manejo de un jardín ornamental, por medio de la información, métodos, técnicas y otras herramientas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Conocer las especies ornamentales que son utilizadas en el diseño, construcción y mantenimiento de un jardín ornamental.
2. - Aprender el manejo de factores ambientales que pueden influir en el buen desarrollo de formación de un jardín ornamental.
3. - Conocer los sistemas y practicas culturales específicos de la formación de un jardín ornamental.
4. - Conocer el manejo de los problemas fitosanitarios que se presentan en los jardines ornamentales.
- 5.- Planificar, diagnosticar y realizar programas específicos de manejo de áreas verdes durante todo el año

METAS EDUCACIONALES

Conocer técnicas y metodologías básicas adecuadas para Diagnosticar, Diseñar, planificar, establecer y mantener un jardín ornamental.

CONTENIDO TEMÁTICO

I.- INTRODUCCIÓN Y/O GENERALIDADES

- 1.1.- Paisajismo.
 - 1.1.1.- Características.
- 1.2.- Jardinería (Jardín y micro jardín).
 - 1.2.1.- Características.
- 1.3. - Importancia económica y cultural.
- 1.4.- Tipos y estilos de jardines
- 1.5.- Concepto Imagen.

II.- ELEMENTOS BASICOS DE DISEÑO

CRITERIOS PRELIMINARES DE CONSIDERACION EN EL ESTABLECIMIENTO DE UN JARDIN

- 2.1. – Diagnostico y selección del sitio.
- 2.2. – Factores in situ.
 - 2.2.1. - Agua.
 - 2.2.2. - Suelo.
 - 2.2.3. - Topografías.
- 2.3. – Planos del área.
 - 2.3.1. - General.
 - 2.3.2. - Particular.
- 2.4. – Enfoque y principios de diseño.
 - 2.4.1. - Residencial.
 - 2.4.2. -Publico.
 - 2.4.3. – Obra civil.
- 2.5. - Elaboración del proyecto.
 - 2.5.1. – Tipos de proyectos.
 - 2.5.2- Selección y diseño del plano futuro.
 - 2.5.3. – Selección de Plantas ideales y afines.
 - 2.5.4. – Materiales a considerar.
 - 2.5.5. – Proyección futura en el tiempo.
- 2.6.- Presupuesto y cotizaciones.
 - 2.6.1.– Desglose de costos
 - 2.6.1.1. - Materiales
 - 2.6.1.2. – Plantas
 - 2.6.1.3.- Otros
- 2.7. - Venta y costo total del proyecto.
 - 2.7.1. – Inversión Total.

III.- CONSIDERACIONES PRINCIPALES DE DISEÑO, CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y MANEJO.

- 3.1. - Establecimiento.
 - 3.1.1- Insumos y requerimientos del área
 - 3.1.2.- Sustratos.
 - 3.1.3.- Abonos y fertilización.

- 3.1.4- Diagnostico de practicas preliminares in situ.
- 3.2. – Preparación del área.
 - 3.2.1.- Suelo.
 - 3.2.2.- Especies existentes.
- 3.3. – Actividades preliminares y/o prioritarias.
 - 3.3.1.- Propagación.
 - 3.3.2.- Siembra.
 - 3.3.3.- Transplante de plantas
 - 3.3.4.- Podas.
 - 3.3.5.- Otros.
 - 4.2.6.- Sistemas de riego.
 - 3.3.7.- Manejo de fertilizantes.
- 3.4.- Consideraciones para el Establecimiento y Manejo de un césped.
 - 3.4.1.- Preparación del suelo.
 - 3.4.2.- Propagación, Siembra y transplante.
 - 3.4.3.- Riegos y fertilización
- 3.5. – Arbustos.
 - 3.5.1.- Características.
 - 3.5.2.- Selección de especies.
 - 3.5.3.- Manejo y practicas requeridas.
- 3.6. -. Árboles.
 - 3.6.1.- Características.
 - 3.6.2.- Selección de especies.
 - 3.6.3.- Manejo y practicas requeridas.
- 3.7. – Flores y follajes.
 - 3.7.1.- Características.
 - 3.7.2.- Selección de especies.
 - 3.7.3.- Establecimiento, Manejo y practicas requeridas.
- 3.8.- Plantas de fondo y trasfondo.
 - 3.8.1.-Trepadoras.
 - 3.8.2.- Suculentas.
 - 3.8.3.- Bulbosas.
- 3.9.- Plantas de cobertera.
- 3.10.- Plantas acuáticas.
- 3.11.- Macizos y arrietes.
- 3.12.- El arte del topiario.
- 3.13.- Rosas de jardín.
- 3.14. - Plantas Aromáticas, Medicinales y Toxicas.
- 3.15.- El uso de otras especies en la jardinería (frutales, hortalizas, etc.)
- 3.16.- El uso de especies nativas como alternativa de establecimiento y diseño en la jardinería.
- 3.17. – Practicas Culturales de Mantenimiento.
- 3.18. – Manejo y Control de Sanidad de un jardín.
 - 3.18.1. - Malezas.
 - 3.18.2.- Plagas.
 - 3.18.3.- Enfermedades.

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
- Proyección

Responsabilidades: Puntualidad, permanencia, y participación

SISTEMA Y SEGUIMIENTO DEL CURSO

Teórico/práctica.

PRÁCTICAS A CONSIDERAR

Serán acordes con los tema en general del programa realizándose en el área de influencia de la UAAAN.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

- ALAN TOOGOOD. 1981. Propagation. Scarboroug House. Briarcliff, NY.
BRICKELL, C.1994. Plantas y flores. Grijalva
A. W. Meerow.1994. Betrock's guide to Landscape Palm. University of Florida. Ifas. Florida,. USA.
HARTMANN, H.T Y KESTER, D.E. 1987. PROPAGACION DE PLANTAS. EDITORIAL CECSA.
LARSON. R.A.1986. Introduction to floriculture. Academy Press.

PROGRAMA: ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:

MC. ALFONSO ROJAS DUARTE. NOVIEMBRE, 2010.

Vo.Bo

**DR. JUAN JOSE GALVAN LUNA
JEFE DE PROGRAMA
DOCENTE EN HORTICULTRA**

**DR. ALBERTO SANDOVAL RANGEL
JEFE DE DPTO DE HORTICULTURA**



**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA
"ANTONIO NARRO"
DIVISION DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA**

PROGRAMA ANALITICO

DATOS DE IDENTIFICACION

NOMBRE DEL CURSO:	PRODUCCION DE PLANTAS ORNAMENTALES I
CLAVE:	HOR-464
DEPARTAMENTO QUE LO IMPARTE:	HORTICULTURA
NIVEL:	LICENCIATURA
NUMERO DE HORAS TEORIA:	3
NUMERO DE HORAS PRÁCTICA:	2
Numero de créditos:	8
FECHA Y HORARIO:	El que programe la subdirección Licenciatura y el Departamento Horticultura.
SEMESTRE:	ENERO–JUNIO DE 2010
RESPONSABLE:	MC. ALFONSO ROJAS DUARTE

CARRERAS A LAS QUE SE IMPARTE: I.A.H. I.A.P. I.A.P.R. I.A.F. I.A.A.

PREREQUISITOS:

BOTANICA GENERAL, FISIOLOGIA VEGETAL, SISTEMATICA VEGETAL, NUTRICION DE CULTIVOS HORTICOLAS, PRODUCCION DE PLANTAS ORNAMENTALES.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

El alumno aprenderá y se capacitara en diversas formas y procedimientos para producir, manejar y cultivar plantas ornamentales que son usadas para flor y follaje de corte como una herramienta principal, diseñada para ampliar en los sistemas de producción la diversificación de especies cultivadas para flor y follaje cortados. Considerando para ello las estructuras especializadas, manejo de factores ambientales para interpretar su relación con la producción, manejo de plantas, prácticas culturales, manejo de poscosecha, empaque plagas y enfermedades y sobre todo ser capaz de producir flores y follaje cortados, bajo condiciones de campo abierto e invernadero.

METAS EDUCACIONALES

1.- Conocer las especies ornamentales que son cultivadas para flor y follaje cortado.

- 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.

I.- INTRODUCCION

OBJETIVO: El alumno aprenderá la importancia de las plantas ornamentales que son empleadas como flor y follaje de corte.

- 1.- La ornamenticultura y floricultura en el mundo y México.
 - 1.1.- principales zonas productoras y de comercio.
- 2.- Importancia económica y cultural.
 - 2.1.- Futuro y potencial ornamental de plantas nativas.
- 3.- Clasificación de las plantas ornamentales, de acuerdo a su uso.

II.- ESPECIES A MANEJAR.

- 1.- Típicas o comunes (Rosa, Crisantemo, Clavel, Lilis).
- 2.- De campo abierto (Gladiolo, Nardo).
- 3.- De relleno (Aster, Estatice, Gypsophilia, Alstroemeria).
- 4.- Otros.
 - 4.1.- De uso Menor (Girasoles, Freesia, Dragoncillos,).
 - 4.2.- Follaje cortado (Helecho cuero, Espárragos ornamentales, Palma Chamedorae, Cordilines).
 - 4.3.- Exóticas (Orquídeas, Anturium, Ave del paraíso, Gerbera)

III.- ASPECTOS A CONSIDERAR DE ACUERDO CON LA ESPECIE

- 1.- Introducción.
- 2.- Origen.
- 3.- Descripción de de la especie.
- 4.- Tipos de explotación.
 - 4.1.- Campo abierto.
 - 4.2.- Invernaderos.
 - 4.3.- Estructuras especializadas.
- 5.- Propagación
 - 5.1.- estructuras y equipo necesarias
 - 5.2.- Características de Propágulos
 - 5.3.- Enraizamiento
 - 5.3.1.- Sustratos
 - 5.3.2.- Enraizadores comerciales
 - 5.4.- Almacenamiento
- 6.- preparación de suelo
 - 6.1.- Características de mejoradores
 - 6.1.1- Uso y dosificación
 - 6.2.- Desinfestación
 - 6.3.- Precauciones
 - 6.4.- Establecimiento de sistemas de riego
 - 6.5.- Tutores y construcción de mallas
- 7.- Plantación

- 7.1.- Siembra y transplante y condiciones del propagulo.
- 7.2.- Espaciamiento
- 7.3.- Cuidados Especiales (manejo, podas)
- 8.- Riegos
 - 8.1.- Frecuencia, volumen y forma de aplicación
- 9.- Fertilización
 - 9.1.- Necesidades Nutricionales
 - 9.2.- Formulación
 - 9.3.- Uso adecuado de fertilizantes
 - 9.3.1.- Estimación de cantidad de fertilizante a utilizar.
 - 9.4.- Formas y criterios de aplicación
- 10.- Factores climáticos
 - 10.1.- Tipos de suelo, pH
 - 10.2.- Luz
 - 10.3.- Temperatura
 - 10.4.- Humedad relativa
 - 10.5.- CO₂
- 11.- Plagas y enfermedades
 - 11.1.- Identificación y diagnostico
 - 11.2.- Control
 - 11.3.- Programa de aplicación
- 12.- Cosecha, empaque y transporte
 - 12.1.- Criterios de cosecha
 - 12.2.- Manejo de la flor
 - 12.3.- Clasificación
 - 12.4.- Uso de soluciones preservadoras
 - 12.5.- Técnicas y material de empaque
 - 12.6.- Almacenamiento y transporte.

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA 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, practico teórico, y cooperación, el responsable actuar como expositor, moderador y orientador.

RECURSOS DIDACTICOS

- EXPOSICION ORAL
- PIZARRON
- TRANSPARENCIAS
- ARTICULOS CIENTIFICOS

RESPONSABILIDADES

PUNTUALIDAD, PERMANENCIA Y PARTICIPACION.

SISTEMA DE EVALUACION

PARTE TEORICA

La evaluación constara de tres evaluaciones parciales sobre el contenido teórico de los temas cubiertos del curso, el resultado promedio de los tres parciales representaran a la calificación en un valor del **60 %** del curso.

PARTE PRÁCTICA

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 **20 %** del valor en el curso considerando consultas dirigidas, promedios de exámenes cortos y participaciones en clase.

PRACTICAS A CONSIDERAR

Se considera y planeara visitas a las principales zonas productoras del país.

BIBLIOGRAFIA BASICA Y COMPLEMENTARIA

-LARSON. R.A., 1986. INTRODUCTION TO FLORICULTURE. ACADEMY PRESS.

-----W.D. HOLLEY; RALPH BAKER. S/F. CARNATION PRODUCTION. COLORADO STATE UNIVERSITY.

-----1990. CHRYSANTEMUM. MANUAL GLOECKNER.

-BRICKELL, C. 1994. PLANTAS Y FLORES GRIJAVA.

PROGRAMA:

ELABORADO POR: MC. ALFONSO ROJAS DUARTE

ACTUALIZADO Y MODIFICADO POR:

MC. ALFONSO ROJAS DUARTE

MC. JOSE ANTONIO GONZALEZ FUENTES

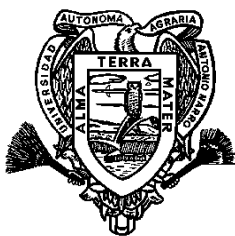
MC. LEOBARDO BAÑUELOS HERRERA

REVISADO POR: DR. ALFONSO REYES LOPEZ

Vo.Bo

DR. JUAN JOSE GALVAN LUNA
JEFE DE PROGRAMA
DOCENTE EN HORTICULTURA

DR. ALBERTO SANDOVAL RANGEL
JEFE DE DPTO DE HORTICULTURA



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

PROGRAMA ANALÍTICO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL CURSO:	PRODUCCIÓN DE FLORES TROPICALES EXOTICAS.
CLAVE:	HOR-490
DEPARTAMENTO QUE LO IMPARTE:	HORTICULTURA
NIVEL:	LICENCIATURA
NÚMERO DE HORAS TEÓRIA:	3
NÚMERO DE HORAS PRÁCTICAS:	2
NÚMERO DE CREDITOS:	8
DURACION DEL CURSO:	60 - 80 HRS
FECHA Y HORARIO:	El que programe la Subdirección de Licenciatura y el Departamento de horticultura
SEMESTRE:	ENERO - JUNIO DE 2010
RESPONSABLE:	M.C ALFONSO ROJAS DUARTE

CARRERA(S) A LAS QUE SE IMPARTE: I.A.H. I.A.P. I.A.P.R

PREREQUISITOS:

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE FISIOLÓGIA VEGETAL, BOTANICA GENERAL, SISTEMATICA VEGETAL, FISIOLOGIA VEGETAL NUTRICION VEGETAL.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

El alumno aprenderá diversas formas y procedimientos para producir plantas Tropicales y aquellas especies que son consideradas como exóticas ornamentales, por medio de la propagación como herramienta principal, diseñada, para ampliar en los sistemas de producción la diversificación de especies cultivadas; Considerando para ello las formas y tipos de 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 tropicales y aquellas que son consideradas comercialmente como exóticas y que se producen de manera exclusiva en los trópicos.

2. – Conocer los sistemas de producción específicos para cada especie atendida y aprender el manejo de factores ambientales.

3. - Conocer el manejo de las especies en campo, donde se incluya nutrición, podas, riegos, diagnóstico y control de plagas y enfermedades, cosecha y empaque de flores, etc.

CONTENIDO TEMÁTICO

I.- INTRODUCCIÓN

1. – Caracterización de las regiones tropicales.

2. – Ubicación de las regiones tropicales en México.

2.1. - Importancia económica y cultural.

3. – Zonas productoras de especies ornamentales tropicales en México.

4.- Clasificación de especies ornamentales por su uso.

5.- Usos principales de las especies ornamentales tropicales.

6.- Especies ornamentales tropicales más importantes que se producen en maceta.

7.- Especies ornamentales tropicales más importantes que se producen como flor cortada.

8.- Especies ornamentales tropicales más importantes que se producen como follaje cortados.

II.- ESPECIES A MANEJAR

1.-ORDEN DE LAS ZINGIBERALES

a).- MUSACEAE

b).- STRELITZACEAE

c).- LOWIACEAE

d).- COSTACEAE

e).- ZINGIBERACEAE

f).- MARANTACEAE

2.- ORQUIDEAS

3.- ANTHURIOS

4.- PALMA KAMEDOR.

5.- HELECHO CUERO

6.- DRACENAS Y CORDYLINES

7.- PHILODENDRON Y CROTOS.

III.- ASPECTOS A CONSIDERAR DE ACUERDO A LA ESPECIE.

1.- INTRODUCCION

2.- ORIGEN

3.- DESCRIPCION BOTANICA DE LA ESPECIE, CLASIFICACION TAXONOMICA, CARACTERIZACION DE CULTIVARES.

4.- FORMAS DE PRODUCCION

- 4.1.- Campo abierto
- 4.2.- sistemas especializados.

5.- PROPAGACIÓN

- 5.1. – Forma de propagación.
- 5.2. – Caracterización del propágulo
- 5.3. – Manejo y almacenamiento del propágulo
- 5.3. – Uso de reguladores en la propagación.
- 5.3. – Estructuras necesarias en la propagación.

6.- PREPARACIÓN DEL SUELO

- 6.1. – Mejoradores Orgánicos.
- 6.2. –Mejoradores Inorgánicos.
- 6.3. – Uso y dosificación de mejoradores en la propagación
- 6.4. – Desinfestación de sustratos
- 6.5. - Construcción de camas

7. - FACTORES CLIMÁTICOS Y EDÁFICOS

- 7.1. - Tipos de suelos.
- 7.2.- pH
- 7.3. - Luz
 - 7.3.1.- construcción de sombreaderos.
- 7.4.- Temperatura
- 7.5- Humedad Relativa
- 7.6.- CO₂

8.- PLANTACIÓN

- 8.1.- Arreglo Topológico
- 8.2.- Trazo de plantación
- 8.3.- Elaboración de cepas
- 8.4.- Cuidados especiales

9.- FERTILIZACIÓN.

- 9.1. - Necesidades nutricionales.
- 9.2.- Formulación.
- 9.3.- Selección de fertilizantes.
- 9.4.- Criterios de Fertirriego.
- 9.5.- Fertirrigacion con el uso de pilas
- 9.6.- Fertirrigacion con equipo especializado
- 9.7.- Programas de fertilización sólida
- 9.8.- Necesidades Hídricas
- 9.9.- Estrategias de Riego
- 9.10.- Uso y construcción de canales de desagüe

10.- PRACTICAS CULTURALES

- 10.1.- Podas.
- 10.2.- Control de hierbas
- 10.3.- Desinfestación de Herramienta.

11.- COSECHA, EMPAQUE Y TRANSPORTE.

- 11.1.- Cosecha
 - 11.1.1.- Estadios de Crecimiento de las flores
 - 11.1.2.- Criterios de cosecha
- 11.2.- Manejo de las flores
- 11.3.- Clasificación
- 11.4.- Uso de soluciones Preservadoras
- 11.5.- material de empaque, técnicas de empaquetado y empacado.
- 11.6.- Almacenamiento y transporte.

12.- PLAGAS Y ENFERMEDADES

- 12.1.- identificación y Diagnostico
- 12.2.- Control
- 12.3.- Programas de aspersion.

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

Consistirán en la presentación oral de aspectos de producción de trascendencia en una planta ornamental de importancia y que deberá entregarse por escrito, para ser recopilada por cada uno de los alumnos interesados, en las diferentes especies. Además se considerara algunas visitas en el curso, y se visitarán algunos viveros regionales y locales.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

-ALAN. W. MEEROW. 1994. BETROCK'S GUIDE TO LANDSCAPE PALMS. UNIVERSITY OF FLORIDA. IFAS. FLORIDA. USA.

-ARTURO LOPEZ VILLALOBOS. JULIAN PERZ JUAREZ; CARLOS SOSA MOSS; JOSEM. MEJIA MUÑOZ; LAURO BUCIO ALANIS. 1997. EL CULTIVO DE PLANTAS ORNAMENTALES TROPICALES. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO VILLAHERMOSA, TABASCO, MEXICO.

BRICKELL, C.1994. Enciclopedia de Plantas y Flores. Grijalva

BERRY. FRED AND KRESS.W.J. 1991. HELICONIAS. SMITHSONIAN INSTITUTION PRERSS.

LARSON. R.A.1986. Introduction to floriculture. Academy Press.

-PINSKE. J. 1986. ORCHIDS. MACMILLAN PUBLISHING COMPANY.

PROGRAMA ACTUALIZADO Y MODIFICADO POR: MC. ALFONSO ROJAS DUARTE. MC. LEOBARDO BAÑUELOS HERRERA

REVISADO POR: DR. ALFONSO REYES LÓPEZ

Vo.Bo

DR. JUAN JOSE GALVAN LUNA
JEFE DE PROGRAMA
DOCENTE EN HORTICULTRA

DR. ALBERTO SANDOVAL RANGEL
JEFE DE DPTO DE HORTICULTURA



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

PROGRAMA ANALÍTICO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL CURSO:	PRODUCCIÓN DE ORNAMENTALES DE MACETA
CLAVE:	HOR- 467
DEPARTAMENTO QUE LO IMPARTE:	HORTICULTURA
NIVEL:	LICENCIATURA
NÚMERO DE HORAS TEÓRIA:	3
NÚMERO DE HORAS PRÁCTICAS:	2
NÚMERO DE CREDITOS:	8
DURACION DEL CURSO:	60 - 80 HRS
FECHA Y HORARIO:	El que programe la Subdirección de Licenciatura y el Departamento de horticultura
SEMESTRE:	AGOSTO-DICIEMBRE DE 2010
RESPONSABLE:	M.C ALFONSO ROJAS DUARTE

CARRERAS A LAS QUE SE IMPARTE: I.A.H. I.A.P. I.A.P.R

PREREQUISITOS:

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE FISIOLOGÍA VEGETAL, PRODUCCIÓN DE PLANTAS ORNAMENTALES I.

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:

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.
 - 4.3.1. - 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. - Araceaes.
- 4.11. - Araliaceaes.

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. - CO₂.
- 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

ACTUALIZADO Y MODIFICADO POR:
MC. ALFONSO ROJAS DUARTE

MARZO, 2010.

REVISADO POR:
MC. LEOBARDO BAÑUELOS HERRERA
DR. ALFONSO REYES LÓPEZ

Vo.Bo

DR. JUAN JOSE GALVAN LUNA
JEFE DE PROGRAMA
DOCENTE EN HORTICULTURA

DR. ALBERTO SANDOVAL RANGEL
JEFE DE DPTO DE HORTICULTURA

