



POSGRADOS

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Programa Educativo		Modalidad	Duración del periodo lectivo				
Maestría en Ciencias de la Floricultura		Escolarizada	Semestre				
Clave	Nombre de la Asignatura		Fecha de Elaboración	Fecha de Aprobación	Fecha de Revisión		
FOP01/FOP02	Propagación y Cultivo de Especies Ornamentales		11/01/2019	26/02/2019	11/01/2019		
Distribución de horas formativas							
Horas de trabajo				Total de Créditos	8		
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Trabajo independiente	Asesoría	Asignatura precedente:	Ninguna		
64	0	16	0				

II. ESTRUCTURA BÁSICA DEL PROGRAMA

OBJETIVO (S)
El alumno comprenderá los principios que fundamentan los distintos métodos empleados para la propagación de plantas. Interpretará las bases fisiológicas que le permitan analizar los procesos biológicos que intervienen en la propagación sexual y asexual de plantas. Conocerá y aplicará las formas de propagación de plantas más eficientes para el cultivo de plantas ornamentales.

CONTENIDO TEMÁTICO
1. ASPECTOS GENERALES DE LA PROPAGACIÓN DE PLANTAS 1.1. Introducción 1.2. Importancia de la propagación de plantas 1.3. Tipos de propagación 1.4. Bases celulares de la propagación: meiosis y mitosis

1.5. Especies de plantas ornamentales de mayor interés económico

2. MULTIPLICACIÓN SEXUAL

- 2.1. Semilla botánica. Desarrollo de la semilla. Polinización y fecundación
- 2.2. Semilla madura. Apomixis. Poliembrionía
- 2.3. Especies ornamentales propagadas por semilla
- 2.4. Germinación de semillas. Curvas de germinación
- 2.5. Factores que afectan la germinación
- 2.6. Tratamientos para estimular la germinación
- 2.7. Producción de semillas
 - 2.7.1. Bases biológicas para la producción de semillas
 - 2.7.2. Producción comercial de semillas
 - 2.7.2.1. Controles durante la producción de semillas
- 2.8. Análisis y calidad de las semillas
 - 2.8.1. Poder germinativo. Viabilidad. Vigor. Sanidad
 - 2.8.2. Identificación específica y varietal
 - 2.8.3. Humedad y Uniformidad
- 2.9. El Sector Industrial de las Semillas
 - 2.9.1. Las semillas en México: superficie, producción y valor económico
 - 2.9.2. Comercialización de semillas
 - 2.9.3. Normativa
- 2.10. Producción y cultivo de plantas de Semillas
 - 2.10.1. Semilleros. Siembra. Repicados y trasplante
 - 2.10.2. Automatización de labores en semilleros comerciales
 - 2.10.3. Legislación en semilleros
- 2.11. Importancia de la propagación sexual en el fitomejoramiento
 - 2.11.1. Análisis de autógamas
 - 2.11.2. Análisis de alógamas

3. PROPAGACIÓN ASEXUAL

- 3.1. Aspectos básicos de la propagación vegetativa
 - 3.1.1. Interés de la propagación asexual
 - 3.1.2. Variación genética en plantas propagadas asexualmente
 - 3.1.3. Producción y mantenimiento de clones libres de patógenos y genéticamente uniformes
- 3.2. Técnicas de propagación
 - 3.2.1. Propagación por estacas. Importancia y ventajas
 - 3.2.1.1. Fundamentos fisiológicos
 - 3.2.1.2. Tipos de estacas

- 3.2.1.3. Técnica de la propagación por estacas
- 3.2.1.4. Factores que afectan el enraizamiento de estacas
- 3.2.1.5. Plantas ornamentales propagadas por estaquillado
- 3.2.2. Propagación por acodos. Importancia y ventajas
 - 3.2.2.1. Fundamentos fisiológico
 - 3.2.2.2. Tipos de acodos
 - 3.2.2.3. Técnica de la propagación por acodo
 - 3.2.2.4. Factores que influyen en el enraizamiento del acodo
 - 3.2.2.5. Plantas ornamentales propagadas por acodo
- 3.2.3. Propagación por injerto
 - 3.2.3.1. Concepto de injerto
 - 3.2.3.2. Formación de la unión
 - 3.2.3.3. Factores que influyen en la unión del injerto
 - 3.2.3.4. La técnica del injerto
 - 3.2.3.5. Tipos de injertos
 - 3.2.3.6. Plantas ornamentales propagadas por injerto
- 3.2.4. Propagación por tallos y raíces especializados
 - 3.2.4.1. Bulbos
 - 3.2.4.2. Cormos
 - 3.2.4.3. Tubérculos
 - 3.2.4.4. Rizomas
 - 3.2.4.5. Plantas ornamentales por tallos y raíces especializados

III. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

MÉTODOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Examen Escrito 60 • Prácticas 30 • Participación y exposición en clases 10
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
CRITERIOS DE ACREDITACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Evaluación de 0-100 • Mínimo Aprobatorio 80 • Para tener derecho a los exámenes se requiere una asistencia mínima del 80%

IV. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

BIBLIOGRAFÍA

- HortScience
- HortTechnology
- The Plantsman
- Propagation of Ornamental Plants

OTROS RECURSOS

V. PERFIL DEL FACILITADOR

Maestría o Doctorado y/o Experiencia Académica y de Investigación en el Área Afín