

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: Propagación de Plantas.

Carácter de la asignatura: Obligatoria.

Cátedra - Departamento: Cátedra de Floricultura – Departamento de Producción Vegetal.

Carrera: Tecnicatura Universitaria en Producción Florihortícola.

Año lectivo: Desde 2026.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el plan de estudio: 2º año.

Duración: Cuatrimestral

Profesor responsable de la asignatura: Ing. Agr. Carlos Luis BOSCHI

Equipo docente: Docentes de la Cátedra de Floricultura

Carga horaria para el estudiante:

Horas asignadas a la teoría TREINTA Y DOS (32) Horas asignadas a prácticas TREINTA Y DOS (32)

TOTAL DE HORAS: SESENTA Y CUATRO (64) horas – CUATRO (4) créditos.
100% presencial.

Correlativas requeridas:

Regular y/o aprobada para cursar y/o aprobar: Fisiología Vegetal.

Modalidad de enseñanza: Curso teórico-práctico.

3. FUNDAMENTACIÓN

La producción florihortícola se caracteriza por agrupar una gran diversidad de sistemas productivos vegetales intensivos donde la etapa de propagación de los mismos requiere de variados conocimientos y destrezas. Bajo este marco la asignatura Propagación de Plantas es fundamental para la formación de técnicos florihortícolas, ya que proporciona las bases teóricas y prácticas necesarias para la reproducción de especies vegetales mediante una diversidad de técnicas. Su inclusión en el plan de estudios responde a la necesidad de formar profesionales capaces de manejar técnicas de propagación sexual y asexual, adaptadas a distintas especies ornamentales, florales y hortícolas. El conocimiento de estos métodos es clave para la producción vegetal, asegurando la calidad y continuidad de las especies cultivadas.

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Que los estudiantes logren:

Adquirir el marco conceptual, las habilidades y las destrezas necesarias para multiplicar especies vegetales, aplicando de manera efectiva las técnicas de propagación en entornos reales de la producción florihortícola.

Objetivos Específicos

Que los estudiantes logren:

- Comprender y manejar los principios y fundamentos teóricos de la propagación de plantas.
- Identificar y valorar la importancia de la propagación en el contexto de la producción florihortícola.
- Aplicar y ejecutar las técnicas de propagación vegetal de forma práctica en contextos productivos reales del sector.

5. CONTENIDOS

Contenidos mínimos -RESCD-2023-1597:

Concepto y aspectos generales de la Propagación vegetal. Tecnología de la propagación a escala comercial/industrial bajo diferentes sistemas de cultivo, in vivo e in vitro: Diseño y gestión de instalaciones de cultivo. Propagación sexual: semilla. Propagación asexual o vegetativa: Estacas, acodos, injertos, órganos de reserva, división, separación, cultivo de tejidos.

Contenidos desarrollados:

Unidad 1.-Introducción

Aspectos generales de la propagación: La propagación de las plantas a escala industrial en la actualidad.

Unidad 2: Subsistema propagación: prácticas culturales El ambiente de la propagación: Estructuras específicas para la propagación. Contenedores. Sustratos. Prácticas sanitarias para control de enfermedades y plagas durante el proceso de propagación. Fertilización. Riego. Factores ambientales. Reguladores de crecimiento. Biología de la propagación: Propagación sexual vs asexual.

Unidad 3: Propagación sexual semillas: estructuras, fisiología, germinación, almacenamiento: Fases del desarrollo de las semillas. Tipos inusuales de desarrollo de semilla y/o germinación. Semillas recalcitrantes, ortodoxas y vivíparas. Dormición.

Calidad de semilla. Determinación de viabilidad, pureza y vigor. Tratamientos para mejorar la germinación. Germinación, fases. Producción de plántulas provenientes de semillas (bandejas alveoladas, efecto del tamaño y forma del contenedor, sustratos, pH, conductividad)

Unidad 4: Propagación asexual esquejes, ventajas y desventajas, ambiente, herramientas, material, requerimientos, técnica. Principios de la propagación a través de estacas. Rizogénesis, tipos de estacas, técnicas de propagación en vivero para cada tipo de estaca. Síntesis y manejo de Reguladores de crecimiento.

Unidad 5: Propagación asexual acodos, ventajas y desventajas, ambiente, herramientas, material, requerimientos, técnica. Definición, rizogénesis, tipos de acodos, técnicas de propagación en vivero para cada tipo de acodo. Síntesis y manejo de reguladores de crecimiento

Unidad 6: Propagación asexual injertos, ventajas y desventajas, ambiente, herramientas, material, requerimientos, técnica. Aspectos teóricos. Formación de la unión del injerto. Cicatrización. Relaciones entre injerto y patrón. Incompatibilidad del injerto. Métodos de injerto. Tipos de injerto. Injerto de yema. Propagación a través de tallos y raíces especializadas

Unidad 7: Propagación asexual órganos de reserva, ventajas y desventajas, ambiente, herramientas, material, requerimientos, técnica. Bulbos, cormos, tubérculos, raíces tuberosas, rizomas, pseudobulbos. Aspectos teóricos, técnicas de propagación en vivero.

Unidad 8: Propagación asexual micropropagación, ventajas y desventajas, ambiente, herramientas, material, requerimientos, técnica. Definición de micropropagación, descripción de un laboratorio de micropropagación, fases de la micropropagación, aspectos teórico-prácticos para la micro propagación in vitro en viveros comerciales.

Unidad 9: Aplicaciones prácticas de propagación de especies ornamentales y hortícolas.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA

Clases teóricas participativas: Se abordarán los fundamentos científicos y técnicos de la propagación vegetal a través de exposiciones dialogadas, análisis de casos, recursos audiovisuales y lectura de bibliografía.

Trabajo práctico integrador: donde los alumnos plasmarán los conocimientos adquiridos en un caso dado. Se busca el análisis de un problema, propuestas de resolución y diálogo e intercambio a través de exposiciones.

Prácticas a campo: Se desarrollarán en los viveros de la subselección Devoto, donde los alumnos aplicarán las técnicas vistas en las clases para reproducir las distintas especies, enfocándose en las necesidades de las distintas producciones. Entre las prácticas se incluirán:

Siembra, acondicionamiento y evaluación de semillas (Unidad 3).

Multiplicación de especies por esquejes, acodos, injertos y órganos de reserva (Unidad 4-8) Manejo de sustratos, selección y uso de herramientas y contenedores (Unidad 4-9).

Evaluación de ambientes de propagación: temperatura, humedad, luz, riego, fertilización y uso de hormonas (Unidad 4-8).

Diseño y ejecución de ensayos de propagación de especies hortícolas y ornamentales (Unidad 9), priorizando especies de interés local.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE APROBACIÓN

Criterios de calificación

Los estudiantes serán calificados en distintas instancias:

2 (dos) Evaluaciones parciales: realizadas de manera individual y bajo modalidad presencial. Se contará con una instancia de recuperación para regularizar la asignatura y/o para adquirir la instancia de promoción.

1 (un) Trabajo integrador: Diseñar un subsistema de propagación para un productor (ficticio) en base a las técnicas vistas y aplicadas en clase.

Participación de las prácticas: Los alumnos deberán haber realizado por lo menos una práctica con cada tipo de técnica en el invernadero.

Condiciones de aprobación:

Promoción sin examen final:

Cumplir con el 75 % de la asistencia tanto en las clases teóricas como prácticas.

Aprobar ambos parciales con una nota de 7(siete) o superior.

Aprobar el trabajo integrador.

Tener participación activa en las prácticas a campo. La cual se acredita a través de la demostración de involucramiento y contribución en el contexto académico de los trabajos prácticos.

La nota final resultará del promedio de los dos parciales.

Regular:

Asistencia mínima del 75 % a las clases teóricas y prácticas.

Aprobación de ambos parciales con nota mínima 4 (cuatro) puntos e inferior a 7 (siete) puntos.

Aprobación del trabajo práctico integrador.

El examen final será escrito.

Condición Libre:

En caso de no cumplir con los requisitos de asistencia o no aprobar las instancias evaluativas el estudiante quedará en condición de libre. El examen para estudiantes libres incluirá una instancia práctica obligatoria y una evaluación escrita y/u oral que abarque la totalidad de los contenidos teóricos y prácticos de la materia.

8. BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria:

Boschi, C. (2008). El manejo del vivero vol. 2. "El manejo de la propagación" ISBN 978-987-05-4159-2, 92 p.

Boschi, C., Lucero, M., Acorinti, S. (2025) Guía de trabajos prácticos de propagación de plantas, apuntes de la Cátedra subidos al CED .

Complementaria:

Boschi, C. L. (2019). Fitohormonas involucradas en la restricción radical de plantas creciendo en contenedores de bajo volumen. Avances en Investigación Agropecuaria, 23(2), 15-22.

Boschi, C. L. (2014). Educational innovation through a tutorial method supported with information technology resources: An experience at the University of Buenos Aires, School of Agriculture. Revista iberoamericana de educación superior, 5(13), 55-64.

Coaguila-Rodriguez, P., Pocomucha-Poma, V. S., & Cerna-Cueva, A. F. (2025). La floricultura como cultivo alternativo: Análisis descriptivo, modelación con

inteligencia artificial, análisis de escenarios y análisis económico. Scientia Agropecuaria, 16(1), 27-39. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-99172025000100027&script=sci_abstract

García Tabar, A., Irigoyen Iriarte, I., & Sánchez Arizmendi Arrieta, J. (2018). Horticultura urbana orgánica en contenedor: Comparación de medios de cultivo y tamaño de contenedor.

<https://agris.fao.org/search/en/providers/125086/records/6765832f50e69ae81838f0ad>

Hartmann, H., Kester, D., Davies, F., & Geneve, S. 2007 Plant Propagation: Principles and Practices. Prentice Hall. New Jersey. 770 p.

Wilson, S.B., Davies, F. T., & Geneve, R. L. (2017). Hartmann and Kester's Principles and Practices of Plant Propagation: a sneak preview of the 9th edition. In Proceedings of the 2017 Annual Meeting of the International Plant Propagators' Society 1212 (pp. 291-296)



Anexo Resolución Consejo Directivo

Hoja Adicional de Firmas

1821 Universidad de Buenos Aires

Número:

Referencia: Anexo del programa de la asignatura obligatoria "Propagación de Plantas" - Tec. Univ. en Producción Florihortícola - EX-2025-05684287- -UBA- DMESA#SSA_FAGRO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.