

PROGRAMA DEL CURSO DE
“HORTICULTURA ORNAMENTAL”

Edición 2020

1. Información general del curso

Tipo de curso: Teórico - Práctico					
Curricular	Si	Optativo			
Modalidad	Semi – Presencial (A distancia con instancias presenciales)	Carga horaria	60 horas	Créditos	7
Plan	2007	Eje	Ciencias, Técnicas y Tecnologías del Paisaje.		
Año de la carrera	3er Año	Semestre	2do Semestre		

2. Equipo docente

Nombre	Cargo (<i>grado y dedicación horaria</i>)	Institución	R
Fernando Sganga, Ing. Agr. M.Sc.	Gr.3 15hs	Fac. de Agronomía - CURE	R
Robert Rodriguez, Ing. Agr.	Gr.2 25hs	Fac. de Agronomía - CURE	R
Pablo Hernandez, Ing. Agr.	Gr.2 20hs	Fac.de Agronomía - CURE	P
Aguiar, Rodrigo Bach.	Gr. 1 10hs	Fac. de Agronomía - CURE	P
Firpo, Gonzalo	Invitado	Asesor Privado	C

* R, responsable; P, participante,
C, colaborador

3. Programa

Objetivo general

Formar a los profesionales del paisajismo, en aspectos de producción y cultivo de plantas ornamentales (arbóreas, arbustivas, herbáceas ornamentales, florales, vivaces, estacionales y plantas de cobertura de suelo) que tengan aplicación o utilidad en jardinería y en la construcción de parques y jardines.

Objetivos específicos

- Conceptualizar desde la Horticultura Ornamental, los elementos básicos para el diseño y la construcción de paisajes basados en la realidad nacional.
- Brindar los conocimientos científicos y técnicos, para la aplicación de tecnologías apropiadas que le permitan desarrollar y ejecutar de forma racional la producción y cultivo de las distintas especies ornamentales de uso paisajístico.
- Conocer aspectos de su uso paisajístico de las especies ornamentales más importantes.
- Aplicar al proceso de planificación de paisaje los distintos elementos agronómicos, desde el análisis de sitio hasta los procesos de gestión de espacios verdes.
- Analizar y comprender el funcionamiento de los diferentes negocios vinculados a la asignatura: la comercialización de plantas ornamentales, los servicios de implantación de proyectos paisajísticos y el mantenimiento de los mismos.

Conocimientos previos requeridos o sugeridos

Para la comprensión y aprovechamiento del curso, es necesaria la realización de los cursos previos del eje de Ciencias, Técnicas y Tecnologías del Paisaje, en particular los relacionados con disciplinas agronómicas como botánica, sistemática, fisiología vegetal, ecología, edafología y fertilidad de suelos. Es decir que se debe haber aprobado los cursos de: Ecología del Paisaje, Botánica I y II, Interpretación del Paisaje I y II. Adicionalmente se entiende conveniente el conocimiento de una serie de conceptos básicos sobre economía para poder interpretar el sector y comprender los procesos de generación de valor del mismo, así como elementos mínimos de la realización de proyectos y presupuestación

Contenido

1.- INTRODUCCIÓN Y HORTICULTURA ORNAMENTAL GENERAL.

Diferencias de la horticultura ornamental sobre el resto de la agricultura – Etapas de producción y cultivo de plantas ornamentales. – Aspectos que caracterizan al cultivo de plantas de ornato. – Rol de los vegetales en el paisaje. – La importancia de la planificación para la gestión. – Introducción a los grupos funcionales de plantas ornamentales.

2.- ESTADO DE SITUACIÓN DEL SECTOR ORNAMENTAL EN EL PAIS Y LA CADENA DE VALOR

El “negocio ornamental” o “el negocio verde” y el mercadeo de plantas ornamentales. - Una mirada al mundo de la “Industria Hortícola Ornamental” mundial. - Análisis de la producción nacional y el origen del abastecimiento de la demanda local. – Unidades de producción nacionales, agentes y operadores del sector. – Importancia de las plantas ornamentales en el agregado de valor generado por el sector.

3.- PRINCIPIOS GENERALES DE LA PRODUCCION DE PLANTAS ORNAMENTALES-

3.1.- ELEMENTOS BASICOS Etapas de la producción de plantas ornamentales - Estrategias de producción de plantas ornamentales - Elementos que deben atenderse en la producción plantas ornamentales - Estrategias del manejo del ambiente - Producción en estructuras protegidas Sustrato de crecimiento de plantas.

3.2.- PROPAGACIÓN DE PLANTAS - Importancia del tema. - Propagación de plantas sexual (o reproducción por semillas) - Propagación de plantas asexual (o multiplicación vegetativa) o Descripción de las técnicas y su aplicación: Estaquillado o esquejado; -Acodo; -División; Injerto; -Cultivo In Vitro o Micropropagación. Mejoramiento genético de plantas ornamentales e importancia de la prospección de especies ornamentales.-

4.- PRINCIPIOS DE IMPLANTACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE CULTIVOS ORNAMENTALES

Elementos de selección de plantas ornamentales: criterios agronómicos y ambientales, criterios funcionales y paisajísticos – Concepto de sitio paisajístico – Elementos a considerar en las etapas de diseño, construcción e implantación y gestión de proyectos paisajísticos. – Elementos críticos para la implantación de plantas ornamentales cultivadas. –

5.- CULTIVOS CON FINES ORNAMENTALES Y PAISAJISTICO.

Cultivo definitivo de plantas ornamentales - Principios de eco-fisiología aplicado a cultivos ornamentales. - Elementos conceptuales de las relaciones suelo agua atmósfera, y las implicancias en el manejo del agua y nutricional en cultivos ornamentales – Conceptos generales de manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas en cultivos ornamentales. - Criterio funcional para la clasificación de plantas ornamentales

5.1- CULTIVOS de PLANTAS DE TEMPORADA. Cultivos de otoño invierno. Cultivos de primavera verano. Aplicación en el paisaje y mantenimiento de plantas anuales de flor

5.2.- CULTIVOS HERBACEOS PERENNES. Como se integran al paisaje este tipo de plantas El cultivo y aplicación de herbáceas perennes de flor. El cultivo y aplicación de herbáceas perennes de follaje. El cultivo y aplicación de plantas bulbosas de flor El cultivo y aplicación de gramíneas ornamentales

5.3.- CUTIVOS LEÑOSOS ORNAMENTALES. Bases del cultivo de las plantas. Principales especies de árboles ornamentales. Principales especies de arbustos ornamentales. Principales especies de coníferas ornamentales. Principales especies nativas ornamentales. Características de la producción de grandes ejemplares. Principales trabajos de mantenimiento de ejemplares

5.4.- OTROS CULTIVOS. Especies trepadoras y decumbentes: caracterización y uso paisajístico. Otras especies de las plantas ornamentales de importancia en el paisaje: agaváceas, aráceas y otras familias.

5.5.- EL CÉSPED Y LAS PLANTAS TAPIZANTES. Importancia tiene el césped en el paisaje y otros usos. Aspectos básicos de implantación de césped y mantenimiento del césped.

5.6.- ESPECIES NATIVAS DE VALOR ORNAMENTAL. Principales especies indígenas de valor ornamental y elementos de manejo. Valoración de potencial genético de las especies nativas

6.- PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS PAISAJISTICOS

La importancia del conocimiento de los grupos de plantas para el diseño de proyectos

Definición de objetivos y planificación de la intervención en un sitio paisajístico a través de la introducción y el ordenamiento espacial de plantas ornamentales. Presupuestar proyectos que incluyan plantas

ornamentales.

7.- INTEGRACIÓN DE PLANTAS ORNAMENTALES EN EL PAISAJE

Integración de los diversos elementos vegetales (plantas ornamentales) en el paisaje en diferentes escalas - Desarrollo de propuestas y análisis de casos concretos.- Importancia de las etapas de diseño, construcción y mantenimiento de los proyectos paisajísticos.

Metodología de enseñanza

Se realizarán actividades mediante la plataforma de educación a distancia (AGROS), y se coordinarán actividades presenciales de campo.

Existirá un módulo teórico expositivo donde se presentarán conocimientos iniciales y una posterior discusión temática en conjunto con los estudiantes que cerrara el tema. Además se realizarán visitas a establecimientos productores, así como a diferentes situaciones paisajísticas a diferente escala, con análisis colectivo de las experiencias visitadas. Las mismas se realizarán en la medida que sea posible concretarlas.

Adicionalmente se promoverá la investigación y el trabajo colectivo de los estudiantes, así como la lectura individual para un posterior análisis colectivo de las situaciones y las temáticas, así como la orientación desde el equipo docente a los estudiantes en sus inquietudes y problemáticas.

Carga horaria

Información de la carga horaria actividades por unidad temática.

1.- INTRODUCCIÓN Y HORTICULTURA ORNAMENTAL GENERAL.

Clase Teórica (1 horas)

2.- ESTADO DE SITUACIÓN DEL SECTOR ORNAMENTAL EN EL PAIS Y LA CADENA DE VALOR

Clase Teórica (2 horas)

Trabajo obligatorio (3 horas)

3.- PRINCIPIOS GENERALES DE LA PRODUCCION DE PLANTAS ORNAMENTALES-

Clase Teórica (3 horas)

Lectura obligatoria (3horas)

4.- PRINCIPIOS DE IMPLANTACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE CULTIVOS ORNAMENTALES

Clase Teórico – Práctica (4 horas)

Lectura y trabajo obligatorio (4 horas)

5.- CULTIVOS CON FINES ORNAMENTALES Y PAISAJISTICO.

Clase Teórica (2 horas)

Lectura (2 horas)

5.1- CULTIVOS de PLANTAS DE TEMPORADA.

Clase Teórica (2 horas)

Lectura obligatoria (2 horas)

5.2.- CULTIVOS HERBACEOS PERENNES.

Clase Teórica (2 horas)

Lectura obligatoria (2 horas)

5.3.- CUTIVOS LEÑOSOS ORNAMENTALES.



Clase Teórica (2 horas)
Lectura obligatoria (2 horas)

5.4.- OTROS CULTIVOS ORNAMENTALES

Clase Teórica (1 horas)
Lectura (1 horas)

5.5.- EL CÉSPED Y LAS PLANTAS TAPIZANTES.

Clase Teórica (2 horas)
Lectura obligatoria (2 horas)

5.6.- ESPECIES NATIVAS DE VALOR ORNAMENTAL.

Clase Teórica (1 horas)
Actividad práctica y trabajo obligatorio (3 horas)

6.- PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS PAISAJISTICOS

Clase Teórica (2 horas)
Lectura obligatoria (2 horas)

7.- INTEGRACIÓN DE PLANTAS ORNAMENTALES EN EL PAISAJE

Trabajo de sistematización y propuesta (6hs)
Actividad taller (4 hs)
Seminario (5 hs)

Salidas a campo (6 horas)
Evaluación escrita global (2 horas)

Sistema de evaluación

La forma y sistema de evaluación será ajustada al régimen excepcional de la carrera en base a lo aprobado en el Reglamento de Funcionamiento del Plan de Estudios de la LDP.

Se plantean un régimen de evaluación continua durante el curso mediante lecturas obligatorias controladas y trabajos domiciliarios que serán parte de la evaluación del curso. Estos trabajos podrán tener carácter de trabajos individuales y colectivos, donde las actividades grupales tendrán una valoración inferior al 35% del total del puntaje. En tal sentido se propone un trabajo grupal de integración que será defendido colectiva e individualmente en un seminario desarrollado como actividad pedagógica.

Finalmente se realizará una evaluación global de la asignatura, que permitiera verificar si el estudiante ha incorporado los conocimientos básicos desarrollados en el curso, y si logra nivel de promoción establecido.

Cronograma de actividades

Ver anexo

Bibliografía

Obligatoria

Se entregará en forma electrónica información bibliográfica básica para el desarrollo del curso y es parte del



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

listado adjunto.

Optativa y ampliatoria

- Alvarez, M. 2010. Césped: una guía esencial para el cuidado y la renovación del césped de todo tipo de jardines. Editorial Albatros. Buenos Aires, Argentina. 112p
- Armitage, M. 1993. Ornamental bedding plants. CAB International. Oxon, UK. 186p
- Beck, T. 2013. Principles of ecological landscape design. Island Press. Washington, USA. 577p.
- Brickell, C.; Zuk, J.D. 2000. The American Horticultural Society A-Z Encyclopedia of Garden Plants.
- Di Benedetto, A. 2004. Cultivo Intensivo de Especies Ornamentales. Bases científicas y tecnológicas. Editorial Facultad de Agronomía. UBA. Buenos Aires, ARGENTINA. 271p.
- Daughtrey, M.L.; Wick, R.L.; Peterson, J.P. 2001. Plagas y enfermedades de las plantas en maceta con flores. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, ESPAÑA. 310p.
- Dunnett, N., & Hitchmough, J. 2004. The dynamic landscape: design, ecology and management of naturalistic urban planting. Taylor & Francis.
- Hartmann, H.T.; Kester, D.E.. 1990. Propagación de plantas. Principios y prácticas. Campania Continental de México S.A. México.DF, MEXICO.
- Ingels, J. 2001. Ornamental Horticulture. Science, operations and management. 2nd Edition. Thomsom Learning. New York, USA. 576p.
- Jiménez, R.; Caballero, M. 1990. El cultivo industrial de Plantas en Maceta. Ediciones de Horticultura. REUS. Barcelona, ESPAÑA. 653p.
- LaGro, J.A. 2008. Site analysis: A contextual approach to sustainable land planning and site design. 2nd edition. New Jersey: John Wiley.
- Larson, A.R. 1991. Introducción a la floricultura. AGT, México.DF, MEXICO.
- Lombardo, A. 1964. Flora arbórea y arborescente del Uruguay. 2da. Ed.
- Lombardo, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. 2da. Ed.
- Lombardo, A. 1979. Los arbustos y arbustillos en los paseos públicos. 2da. Ed.
- Lombardo, A. 1979. Las plantas acuáticas y las plantas florales.
- Lombardo, A. 1982. Plantas trepadoras.
- Lombardo, A. 1984. Flora Montevidensis. Vol. 1-3.
- Maroto, J.V. 2008. Elementos de horticultura ornamental general. Editorial Mundi Prensa, Madrid, ESPAÑA. 480p.
- Muñoz, J., Ross, P., Cracco, O. 1993. Flora indígena del Uruguay; Árboles y Arbustos Ornamentales. Hemisferio Sur, Montevideo, Uruguay.
- Nandwani, D. 2018. Urban Horticulture. Sustainability for the Future Springer International Publishing. Tennessee, USA. 258p.
- Nau, J. 1993. Ball culture guide: The encyclopedia of seed germination. Ball Publishing. Batavia, USA. 139p.
- Nelson, P.V. 1991. Greenhouse operation and management. Pretencie Hall, Upper Sedlle River, NJ, USA.
- Nicora, E., Rugolo, Z. 1987. Los géneros de gramíneas de América Austral . Ed. Hemisferio Sur.
- Ortegón, E y otros. 2015. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Serie Manuales CEPAL 42. Santiago, Chile. 124p.
- Robredo, A.; Arballo, E. 2011. Herbáceas, gramíneas y aves asociadas de la costa atlántica de Maldonado, Uruguay. MGAP. 240p.



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

- Salinger, J.P. 1991. Producción comercial de flores. 1er Edición en español. Editorial Acribia S.A. Zaragoza, ESPAÑA. 377p.
- Still, Steven M. 2000. Manual of herbaceous ornamental plants
- Thoday, P. 2016. Plants and Planting on Landscape Sites. Selection and Supervision. CAB International. Boston, USA. 139p.
- Toogood, A. 2000. Enciclopedia de la propagación de plantas. Royal Horticultural Society. 1er Edición en español. Editorial L. Blume. 321p.
- Turgeon, A.J. Turfgrass management
- Vidalie, H. 1992. Producción de flores y plantas ornamentales. 1er. Edición en español. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, ESPAÑA. 310p.

Revistas Especializadas y Resúmenes de Congresos

- Acta Horticulturae
- Floraculture International - Holland
- Horticultura Internacional - España
- Revista Brasileira de Horticultura Ornamental - Brasil
- HortScience.
- HortTechnology
- Proceedings of the Florida State Horticultural Society
- Congresos Uruguayos de Horticultura (SUH)
- Congresos Argentino de Floricultura y Plantas Ornamentales
- Congresos Nacionales e Internaciones de Horticultura Ornamental
- Seminarios y otros eventos.