

FLORICULTURA

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
	9º=Otoño 10º=Primavera								
AG134	10º	3		3	3	8	Cultivos 2	ESPECIALIZADA – ELECTIVO PROFESIONAL	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

II. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La floricultura es un área de la horticultura que se dedica al estudio de cualquier planta que sea cultivada para su uso ornamental. Debido a esto, la producción de estas especies requiere un alto nivel de conocimientos específicos para asegurar la calidad de estos productos, que en definitiva será el factor determinante de éxito. El curso abordará la cadena productiva completa presente en este rubro, es decir, desarrollo de nuevas variedades, propagación, manejo del cultivo, postcosecha, comercialización y satisfacción del consumidor. Para tratar estos temas, se considerarán tanto aspectos técnicos como iniciativas de investigación y desarrollo orientadas a implementar y optimizar los procesos descritos en cada segmento de la cadena productiva.

OBJETIVOS

A. General:

- 1. Adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarse en el ámbito de la floricultura, especializándose en las áreas de producción y postproducción; gestión de proyectos de inversión e investigación.

B. Específicos:

- 1. Conocer el panorama general del sector floricultor y los desafíos que plantea este rubro en el mercado local y de exportación
- 2. Estudiar los manejos y tecnologías asociadas a la producción de las principales flores cultivadas en el país
- 3. Discutir sobre las tecnologías tendientes a prolongar la postcosecha de flores de corte
- 4. Aprender a aplicar modelos de logística y optimización en la producción y comercialización de flores de corte
- 5. Estudiar los métodos de mejoramiento genético aplicados a los cultivos ornamentales, considerando la flora nativa y su potencial uso ornamental

III. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Curso teórico-práctico que incentivará el aprendizaje individual y participativo. Las clases teóricas serán expositivas utilizando *power point* y se tratarán aspectos generales y técnicos relativos a los contenidos planteados. Las clases prácticas serán divididas en laboratorios, discusión y salidas a terreno. Los laboratorios considerarán el reconocimiento de especies, su morfología y órganos de reproducción. La discusión se establecerá en base a artículos

científico-técnicos entregados para lectura y análisis, de los temas tratados en clases. Las salidas a terreno serán programadas para conocer de manera práctica aspectos productivos del cultivo de flores. Además, se realizará un trabajo práctico que considerará el cultivo de una especie ornamental durante el semestre.

Las evaluaciones realizadas serán de tres tipos: Cátedras, presentación de informe y exposición oral. Las cátedras evaluarán las materias tratadas en las clases teóricas y prácticas. Se evaluarán los conocimientos adquiridos y la integración de estos conocimientos para resolver situaciones. La presentación de informe evaluará la capacidad de plantear en forma escrita los resultados en terreno de las especies cultivadas. Se considerará claridad de la propuesta, justificación como oportunidad de negocio, aspectos técnicos planteados. La exposición oral evaluará aspectos cognoscitivos (plantear problema, hipótesis, resultados) y formales (captar atención, promover discusión, material audiovisual, técnicas de expresión) del alumno. Se invitará a dos profesores a estas presentaciones para enriquecer la discusión.

IV. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica G=Genérica E=Específica)

- Planifica el establecimiento y desarrollo de la producción de especies ornamentales mediante la formulación de proyectos de inversión para comprender aspectos técnicos y económicos asociados a la producción.
- Comprende los factores bióticos y abióticos que inciden en la postproducción de flores de corte, mediante la aplicación de técnicas de postcosecha para planificar manejos adecuados de acuerdo a cada especie.
- Analiza el mercado de flores de corte a través de sus agentes y procesos involucrados, para optimizar estrategias de comercialización en este rubro.
- Conoce técnicas de fitomejoramiento y herramientas biotecnológicas aplicadas al mejoramiento genético de especies ornamentales para comprender la importancia de esta área como línea de investigación y desarrollo.

V. RECURSOS DOCENTES

Clases teóricas

Clases teóricas respaldadas con presentaciones en *power point*, en donde se desarrollarán los temas planteados.

Clases prácticas

- Laboratorio de reconocimiento de especies, morfología floral y estructuras subterráneas de propagación.
- Cultivo de una especie ornamental y su manejo durante el transcurso de este curso.
- Discusión de artículos de investigación y/o técnicos sobre los temas tratados en las clases teóricas.
- Estudios de casos que deberán ser estudiados por lo alumnos y luego ser resueltos en grupos durante la clase.
- Visitas: Visitas a campos de producción y a Universidades dedicadas al desarrollo de investigación y docencia en el área de la Floricultura

VI. CONTENIDOS

1. Introducción

- 1.1 Situación del mercado nacional y mundial
- 1.2 Morfología Floral
- 1.3 Clasificación de flores (Por tipo de reproducción)

2. Flores reproducción vegetativa – Estructuras subterráneas

- 2.1. Liliun
- 2.2. Tulipán
- 2.3. Alstroemeria
- 2.4. Otras

3. Flores reproducción vegetativa – Estructuras aéreas

- 3.1. Clavel
- 3.2. Gerbera
- 3.3. Gypsophila
- 3.4. Proteas
- 3.5 Otras

4. Flores reproducción vegetativa – Cultivo *in vitro*

- 4.1. Gerbera
- 4.2. Alstroemeria
- 4.3. Otras

5. Flores de reproducción por semilla

- 4.1. Alhelí
- 4.2. Lisianthus
- 4.3. Otras

6. Postcosecha de flores de corte

7. Gestión operacional en la cadena comercializadora de flores de corte

8. Mejoramiento genético de especies ornamentales

- 8.1. Métodos de mejoramiento y tecnologías asociadas
- 8.2. Flora nativa con potencial ornamental
- 8.3. Análisis sensorial de flores

9. Flora nativa con uso ornamental

10. Presentación y discusión de artículos de investigación

11. Conclusiones

VII. BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Larson, Roy A. 1980. Introduction to Floriculture. N.Y., Academic Press 607 p.
- Vidiale, H. 1983. Producción de Flores y Plantas Ornamentales. Madrid, Mundi-Prensa 260 p.
- Salinger, J. P. 1991. Producción Comercial de Flores. Zaragoza, España. Ed. Acribia 371 p.
- FIA. 2003. Especies Florícolas evaluadas en Chile: Resultados de proyectos impulsados por FIA, Ed. FIA, 275 pp.
- Verdugo, G. *et al.* 2007. Manual: Producción de flores cortadas V Región. Ed. Fundación para la Innovación Agraria, 88 pp.
- Cely, M. 2006. Manual técnico de producción de claveles. Ed. Fundación para la Innovación Agraria, 122 pp.
- Sáenz, C. 2012. Las Peonías herbáceas y su cultivo. Ed. Fundación para la Innovación Agraria, 513 pp.

Revistas

- Floraculture Internacional (Disponible en: www.floracultureinternational.com)
- Hortscience (Disponible en: <http://hortsci.ashspublications.org/>)
- Acta Horticulturae (Disponible en: www.actahort.org)
- Scientia Horticulturae (Disponible en: <http://www.elsevier.com>)

VIII. PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

Prof. Responsable: Danilo Aros Orellana

Alumna Ayudante: Karina Orellana

Prof. Colaboradores: Flavia Schiappacesse, Paulette Naulin, Fabiola Luvecce, Eduardo Olate, Mario Cely, Nicolás Magner.

IX. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Pruebas de cátedra (25 %)

Se realizarán dos pruebas teóricas que evaluarán los temas tratados en las clases y en las prácticas.

Participación (20%)

El profesor evaluará la participación general del alumno en las clases teóricas y por sobre todo en las clases prácticas y en la discusión de casos y artículos en cada clase.

Presentación Artículo Investigación (20%)

Se entregará un artículo científico relativo a algún tema de interés del alumno, quien deberá estudiarlo y analizarlo para luego presentarlo oralmente. Deberá explicarlo, discutirlo y realizar un análisis crítico. Se evaluará la exposición oral.

Trabajo + Informe Práctico Cultivo de Flores (10%)

Este trabajo será grupal y estará enfocado en el trabajo durante el curso y preparación de un breve informe final sobre un cultivo ornamental, que será plantado/sembrado a inicios del semestre.

Prueba Recuperativa

Examen oral final, considerando todo el contenido del curso.