

R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Ing. María Fernanda Bernal, eleva matriz curricular perteneciente a la asignatura Floricultura y Espacios Verdes, correspondiente al Plan de Estudio 2013 de la carrera Ingeniería Agronómica que se dicta en esta Unidad Académica, y

CONSIDERANDO:

Que el marco normativo de la presente, es la resolución CDNAT-2013-0611, mediante la que se aprueba el Reglamento para la presentación y aprobación de los contenidos programáticos de los espacios curriculares de esta facultad.

Que la Comisión de Plan de Estudio de la Escuela de Agronomía a fs. 29 eleva Planilla de Control y aconseja aprobar la matriz curricular de la asignatura.

Que a fs 30, las Comisiones de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Naturales emite dictamen aprobando la matriz curricular y los contenidos programáticos que obran de fs. 15 a 27.

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

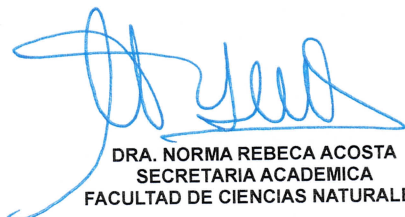
R E S U E L V E :

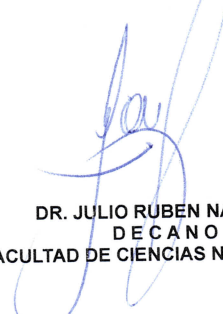
ARTÍCULO 1º.- APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2019 la Matriz Curricular, de la asignatura Floricultura y Espacios Verdes - carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, elevados por la docente Ing. María Fernanda Bernal, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

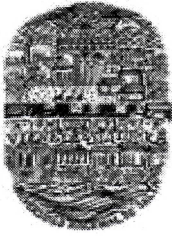
ARTÍCULO 2º.- DEJAR INDICADO que, si se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTÍCULO 3º.- HACER saber a quien corresponda, CUECNa, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos y siga a esta para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.

mc


DRA. NORMA REBECA ACOSTA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


DR. JULIO RUBEN NASSER
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

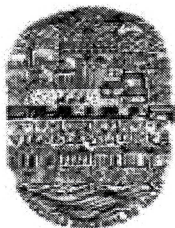
MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
NOMBRE: FLORICULTURA Y ESPACIOS VERDES		
CARRERA: INGENIERÍA AGRONÓMICA	PLAN DE ESTUDIOS: 2013	
Tipo: Obligatoria	Número estimado de alumnos: 40	
Régimen: Anual	1° Cuatrimestre X	2° Cuatrimestre
CARGA HORARIA: Total: 70 horas		Semanal: 5 horas
Aprobación por:	Examen Final X	Promoción.....

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Ing. Agr. María Fernanda Bernal Gouane			
Docentes (incluir en la lista al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Bernal Gouane, María Fernanda	Ing. Agr.	Profesor Adjunto (interino)	10
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados:		N° de cargos ad honorem:	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

- **OBJETIVOS**
- Conocer las diferentes estructuras que presenta un invernadero, sus distintas formas y el efecto que tienen las mismas en sus condiciones ambientales internas. Emplear estos conocimientos para trabajar con el tipo de invernadero adecuado para las necesidades y susceptibilidades de los distintos cultivos.
- Conocer las principales tecnologías de producción bajo cubierta y emplear estos conocimientos para el desarrollo y ajuste tecnológico de diferentes producciones florícolas locales-regionales.
- Reconocer los diferentes tipos de productos florícolas y sus sistemas de producción para lograr el diseño de producciones sustentables.
- Conocer la morfología y eco-fisiología de la planta ornamental para aplicarlos de manera tal de obtener productos rentables y de calidad.
- Desarrollar destrezas que le permitan interpretar y analizar posibilidades productivas y la



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE Nº 10.855/2019

aplicación de tecnología en cultivos florícolas locales.

- Analizar los distintos componentes de la cadena florícola en sus distintos segmentos, para poder visualizar los problemas de la producción florícola a nivel regional y nacional.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Importancia mundial, nacional y regional de la producción ornamental.

Diseño y organización de viveros ornamentales.

Invernaderos: estructuras y su efecto en las condiciones ambientales internas. Sistemas de climatización en invernaderos.

Eco-fisiología de los cultivos ornamentales.

Relación Sustratos – Contenedor - Vegetal.

Manejo de Sistemas y tecnologías de producción de flores y plantas ornamentales bajo cubierta.

Especies florícolas de importancia regional.

Manejo sustentable y buenas prácticas agrícolas.

Poscosecha de flores. Calidad de la producción de flores de corte y plantas en maceta.

Comercialización de la producción florícola. Planificación y diseño de espacios verdes.

Introducción y justificación Anexo I

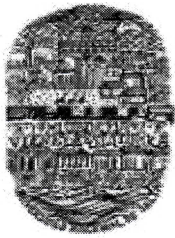
Programa Analítico con objetivos específicos por unidad Anexo I

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos Anexo I

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

Clases expositivas	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo	X	Exposición oral de alumnos	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	X	Diseño y ejecución de proyectos	X
Prácticas en aula de informática		Seminarios	
Aula Taller		Docencia virtual	X
Visitas guiadas	X	Monografías	
Prácticas en instituciones		Debates	

OTRAS (Especificar):



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

PROCESOS DE EVALUACIÓN
De la enseñanza Nivel de concreción de las metas planteadas. Porcentaje de cumplimiento de lo programado. Dialogo con los alumnos.
Del aprendizaje Se evaluará a través de la presentación de escrita de los trabajos prácticos. Se evaluará los informes de las visitas a establecimientos. Se evaluará las presentaciones orales del seminario. Se realizarán dos evaluaciones individuales escritas (parciales).
BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)
REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)

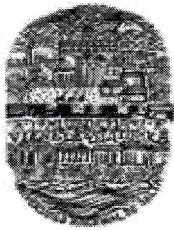
ANEXO I

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

La producción de plantas ornamentales y flores de corte es una actividad agrícola en crecimiento a nivel nacional y regional. El valor que tiene esta actividad productiva es muy importante si se tiene en cuenta la mano de obra necesaria, el estrato de productores que abarca (productores pequeños familiares) y su incidencia sobre todo para el desarrollo de las economías regionales; ya que la mayoría de las producciones florícolas están distribuidas a lo largo de todo el país y en algunos casos son muy especializadas o específicas de alguna región, situación que se presenta con las producciones florícolas del NOA.

La gran diversidad agroecológica de la región NOA y de la provincia de Salta en particular permite la producción de una gran variedad de especies florícolas, así como la producción en determinadas épocas para satisfacer las demandas locales y de otras regiones del país.

A pesar de la gran ventaja agroclimática para la producción local de flores, la misma se encuentra escasamente diversificada, pero en los últimos años ha iniciado un importante proceso de desarrollo. La incipiente presencia de recursos humanos especializados, unidades demostrativas en distintas zonas y proyectos de investigación florícola ha facilitado la transferencia y adopción de nuevos conocimientos y tecnologías generadas. Es así como actualmente se están formando nuevos grupos de productores en distintos puntos de las Provincias del NOA. Todo este proceso esta incentivando la demanda no solo de productos florícolas, sino también de profesionales



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

especializados y nuevos conocimientos, debido a que muchas de las nuevas especies florales se producen bajo cubierta y requieren la implementación de distintos paquetes tecnológicos.

La FLORICULTURA es la disciplina que permite conocer en detalle todo el desarrollo productivo, tecnológico, económico, comercial y social de las plantas ornamentales. Durante el cursado de la materia se le ofrece al alumno los conocimientos agronómicos, así como la visión crítica de toda la cadena productiva florícola para poder responder a la creciente demanda de este sector altamente intensivo.

PROGRAMA ANALITICO

Unidad Temática N° 1: Tecnología de la Producción.

Tema 1: Introducción a la Floricultura. Generalidades. Principales rubros y organización de la producción. Principales especies cultivadas en los distintos rubros. Zonas de producción mundiales, nacionales, regionales y locales.

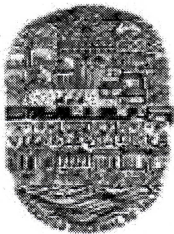
Tema 2: Invernaderos. Aspectos estructurales y funcionales considerados en la construcción de invernaderos para la producción de flores para corte y plantas en macetas. Tipos, características y especificaciones técnicas de materiales de cobertura, sostén y anclaje. Diseños, formas y medidas.

Tema 3: Ambientación y Climatización de invernaderos. Climatización pasiva y activa. Equipos de climatización para periodo fríos y cálidos: características técnicas, manejo y criterios de selección. Cálculos de dimensionamiento de equipos de calefacción, ventilación y refrigeración.

Tema 4: Iluminación artificial en invernaderos. Causas de su uso. Beneficios de la luz artificial. Técnicas de iluminación: foto-periódica y suplementaria. Factores a considerar en un esquema de iluminación artificial. Requerimientos en intensidades de luz. Punto de saturación lumínica. Medidas de la luz. Factores de conversión. Criterios para la elección de la lámpara. Tipos de lámparas. Sistemas de iluminación. Característica de la luminaria. Emisión espectral de fuentes luminosas.

Tema 5: Sustratos. Aplicaciones, causas y limitaciones del uso. Origen y productos utilizados en la composición de sustratos. Clasificaciones. Propiedades óptimas en la calificación de sustratos. Ventajas y desventajas de las mezclas. Tipos de ingredientes empleados en la formulación de sustratos.

Tema 6: Propiedades físicas y químicas de los sustratos. Relación C/N en el proceso de compostaje. Influencia del tamaño de partículas en la porosidad y retención de agua. Densidad real y densidad aparente. Influencia del contenedor en la cantidad de agua retenida en el



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

contenedor. El pH y la capacidad de intercambio catiónico en sustratos. Disponibilidad de nutrientes. Pérdidas por lixiviación. Acidez y encalado. Salinidad.

Tema 7: Fertilizantes y Fito-reguladores. Criterios a considerar en la fertilización de producciones para flores de corte y plantas en macetas. Tipos, características y métodos de aplicación de fertilizantes. Determinación de necesidades interpretando análisis de suelo y aguas. Plan de fertilización según los requerimientos del cultivo. Usos y características de Fito-reguladores en flores de corte y plantas en macetas.

Tema 8: Preparación del invernadero para la producción. Desinfección de estructuras, suelo y/o sustratos. Productos, herramientas y maquinarias utilizados. Métodos de aplicación de los productos. Preparación del suelo. Distribución de la producción y del riego por goteo dentro del invernadero. Sectorizaciones. Preparación de equipos. Contenedores, estructuras y materiales usados en la producción de flores para corte y plantas ornamentales.

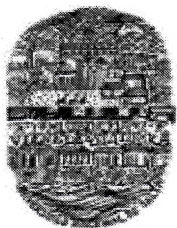
Unidad temática N° 2: Organización, comercialización y mercados de la producción de productos ornamentales de origen vegetal.

Tema 1: Organización de viveros de producción de plantas ornamentales. Tipos y clasificación. Especies ornamentales que se producen en viveros. Ubicación. Cuidados. Organización del espacio disponible. Sectorización teniendo en cuenta los tipos de producción. Construcciones y estructuras especiales. Protecciones perimetrales. Criterios y estrategias productivas - comerciales en el manejo de viveros.

Tema 2: Cosecha de flores de corte. Oportunidad del corte según el tipo de flores y el mercado de destino. Criterios de cosecha en cada especie. Organización y traslado de las flores a los sitios de poscosecha y preparación para su traslado.

Tema 3: Poscosecha de flores de corte. Tipificación por calidad y especie. Métodos de conservación y refrigeración aplicados en poscosecha. Mercados cercanos, locales y regionales. Preparación de la solución conservadora: componentes y función. Recipientes utilizados. Acondicionamiento para el traslado al mercado: condiciones del embalaje y transporte. Manejo de cámara fría. Almacenamiento en húmedo y en seco. Larga conservación en cámara de frío. Recibo de los productos. Presentación para la venta.

Tema 4: Canales de comercialización y valoración económica de los productos ornamentales de origen vegetal. Canales de comercialización. Escalas de producción. Estrategias de venta. Organización de la cadena de venta. Cadena de valor. Valor agregado. Mercados Internacionales, nacionales, regionales y locales. Métodos de valoración económica de los productos ornamentales.



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

Unidad Temática N° 3: Producción de especies para flores de corte.

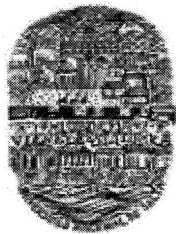
Tema 1: Rosas. Origen. Tipos de rosas originales. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Ecofisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Métodos de cultivo: por manejo de planta o por agobio (manejo de tallos). Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores y de luz artificial. Diseño de la producción. Contenedores, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha: Manejo del tallo floral. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad. Indicador económico.

Tema 2: Claveles. Origen. Claveles de Niza y Sim. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de esquejes. Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, preparación de la matriz de plantación, tutorado, contenedores, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales: pinzado, desbotonado, conducción del tallo floral. Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores y de luz artificial. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad. Indicador económico.

Tema 3: Crisantemos. Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de esquejes. Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, tutorado, contenedores, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales: manejo de foto-periodo y temperaturas. Utilización de la luz artificial. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

Tema 4: Lisianthus. Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de esquejes. Formación de roseta. Manejo de temperaturas Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, tutorado, contenedores, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

Tema 5: Gysophilla y Limoniun. Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de esquejes. Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, tutorado, contenedores, estructuras y materiales



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales: manejo de foto-periodo y temperaturas. Utilización de la luz artificial. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

Tema 6: Gerbera. Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

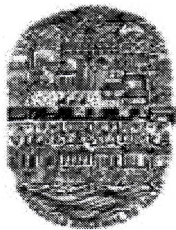
Tema 7: Gladiolos. Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología del cultivo. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de bulbos. Método de cultivo y diseño de la producción: dimensiones, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidad de plantación. Ciclo del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

Tema 8: Bulbosas. Tulipán, Liliun, Alstromeria, Fresia, Anémona, Marimonia, Narcizos, Jacintos, Agaphantus, Strilizia.

Origen. Objetivos del mejoramiento. Tipos. Variedades. Eco-fisiología de los cultivos. Multiplicación y propagación. Obtención y manejo de órganos subterráneos. Métodos de cultivos y diseño de la producción: dimensiones, tutorado, estructuras y materiales utilizados en la producción. Densidades de plantación. Ciclos del cultivo. Oportunidad y técnica de labores culturales. Condiciones ambientales. Plan de fertilización. Uso de Fito-reguladores. Plagas. Tratamientos Fitosanitarios. Cosecha. Poscosecha. Tipificación. Indicadores de calidad.

Unidad Temática N° 4: Producción de Plantas en macetas.

Tema 1: Producción en bandejas a partir de semillas. Ventajas y desventajas del uso de plug. Características de calidad. Tipos de semillas. Viabilidad y vigor. Estadios de la producción. Condiciones ambientales. Manejo de la temperatura de germinación. Su influencia en el ciclo de producción. Influencia del DIF en la elongación de internudos. Influencia de la intensidad de la luz en la germinación. Porcentajes de humedad que influyen en los distintos cultivos. Factores que influyen en la fotosíntesis y en la respiración. Influencia de la relación entre temperatura y luz en los estadios de crecimiento, de desarrollo y estacionamiento.



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

Tema 2: Producción de plantines anuales, bianuales y perennes a partir de plug. Petunias. Phlox. Verbenas. Prímulas. Tagetes. Caléndulas. Violas. Antirrhinum. Mathiolas. Clavelinas. Salvia. Allysum. Lobelias. Impatiens. Novedades.

Tema 3: Producciones especiales. Violeta de los Alpes. Lisianthus para macetas. Crisantemo para macetas. Azaleas. Pelargonium. Poinsettias. Violeta africana. Rosas para arbustos. Begonias. Bulbosas. Novedades.

Tema 4: Plantas de follaje. Métodos de propagación. Necesidades ambientales y nutricionales. Tratamientos fitosanitarios. Contenedores. Sustratos. Helechos. Diffembachia. Aglonema. Aphelandra. Peperomias. Pileas. Saxifragas. Novedades.

Unidad Temática N° 5: Espacios Verdes

Tema 1: Composición paisajística. Recursos Paisajistas. La vegetación ornamental: forma, tamaño, porte, densidad, textura, color, perfume, sonido y relación con el medio de árboles, arbustos, palmeras, enredaderas y herbáceas.

Tema 2: Organización del espacio: sectorización, distribución de volúmenes de masas verdes; dinámica de los espacios verdes: movimiento y equilibrio, proporción y ritmo; variaciones estacionales; armonías y contrastes; visuales y perspectivas; distancia real y ficticia.

Tema 3: Pautas y ordenamientos de espacios verdes públicos y privados. Campos deportivos.

Programa de Trabajos Prácticos Cátedra de Floricultura

Trabajo Práctico N° 1: Mercados y comercialización.

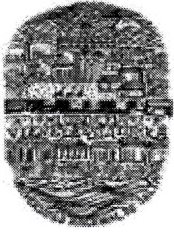
Objetivo: Fijar conocimientos sobre los principales mercados de flores a nivel provincial, nacional, internacional. Elaborar un análisis crítico de la floricultura regional.

Trabajo Práctico N° 2: Invernaderos. Estructuras.

Objetivo: Elaborar un análisis crítico de la ubicación, estructuras y funcionamiento de un invernadero. Planificar propuestas de mejoras en cuanto a eficiencia (efecto de la estructura y forma en las condiciones ambientales internas del invernadero) y a funcionalidad (diseño que equilibre logística y rentabilidad) del invernadero.

Trabajo Práctico N° 3: Invernaderos. Climatización.

Objetivo: Conocer y evaluar el sistema de climatización de un invernadero. Calcular el efecto de sistemas pasivos de climatización de invernadero para periodos fríos y cálidos. Dimensionar potencia y cantidad de equipos (sistemas activos) para climatizar invernaderos.



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

Trabajo Práctico N° 4: Sustratos. Efecto del contenedor

Objetivo. Adquirir habilidades y destrezas en la determinación del efecto del contenedor y del sustrato en los parámetros físico – químicos (porosidad, retención de humedad, variación de CE y ph) en producciones en contenedores.

Trabajo Práctico N° 5: Bulbosas. Inducción a floración.

Objetivo: Conocer y aplicar los métodos de inducción floral en bulbosas. Adquirir habilidades en los procesos de cultivo y registro fenológico del cultivo de bulbosas para flor de corte.

Trabajo Práctico N° 6: Crisantemo. Planificación de producción.

Objetivo: Adquirir conocimiento y habilidad en el diseño de una producción de flor de corte bajo cubierta. Programar labores de plantación, manejo de cultivo, cosecha y poscosecha. Elaborar un proyecto de producción de crisantemo a largo plazo.

Trabajo Práctico N° 7: Visita a establecimiento de producción de clavel en Jujuy.

Objetivo: Conocer diferentes sistemas de producción de flores.

Trabajo Práctico N° 8: Diseño de Espacios Verdes.

Objetivo: adquirir destreza en los procesos de diseño y estructuración de los diferentes espacios verdes.

**ANEXO II
BIBLIOGRAFÍA**

Bibliografía de Floricultura de Consulta

Alpi-Tognoni. Cultivo en Invernadero. Ed. Mundi-Prensa. 1991

Alvarez Martha. Rosas. Guía esencial para el cultivo. Ed. Albatros. 2005

Ansorena Miner. Sustratos. Ed. Mundi-Prensa. 1994

A.R.Chase et all. Diseases of annuals and perennials. Ed. Ball. 1999

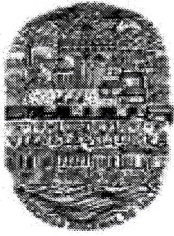
Ball Vic. Red Book. Ed. Ball. 1998

Burés Silvia. Sustratos. Ed. Agrotécnicas S.L. 1997

Di Benedetto Adalberto. Cultivo intensivo de especies ornamentales. Ed. Fac. de Agronomía. UBA. 2004. Se encuentra en Biblioteca de Cs. Nat. de U.N.s.a.

Hamrick Debbie. Grower talks Plugs II. Ed. Ball. 1996

Hartman y Hester. Propagación de plantas. Ed. CECSA . 1998

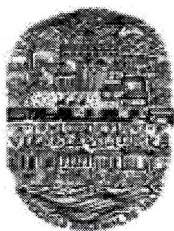


R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

- Martens-Villarreal. Diccionario de Floricultura. Inglés- Español. Ed. Ball. 1995
- Mascarini y otros. Floricultura en la Argentina. Ed. FAUBA. 2003
- Nau Jim. Propagation and Production. Ed. Ball. 1998
- Nau Jim. The Encyclopedia of seed Germination. Ed. Ball. 1999
- Pedoja, Anna. Las Rosas. Ed. Vecchi. 1996
- Romano Tesi. Medios de protección para la hortoflorofruticultura. Mundi Prensa.
- Rondeau Sophie. Rosas de Meilland. Ediciones Rústicas. 1998
- Roy Larson (editor). Introducción a la Floricultura. Ed. Calypso S.A. 1988.
- Salinger, J. Producción Comercial de Flores. Ed. Acribia. 1991
- Styer y otros. Plug & Transplant Pr. Ed. Ball. 1997
- Tesi Romano. Medios de Protección para la hortoflorifruticultura y el Viverismo. Ed. Mundi Prensa. 2001
- Weaver Pat. Geranios. Ed. La Isla. 1994
- Zoilo Serrano Cermeño. Construcción de Invernaderos. Ed. Mundi Prensa. 1994
- Bibliografía de Floricultura de Uso del Estudiante
- Arisumi Kenichi. Mejoramiento de Flores. Ed. CETFFHO – JICA. 1999
- Dominguez Vivancos. Fertirrigación. Ed. Mundi-Prensa. 1992
- Fabio Verónica. Jardinería Fácil. Ed. Atlántida. 1999
- Greenwood, Pippa. Consejos Prácticos de Jardinería. Ed. Albatros. 1996
- Inaba Kunio y Morisigue Daniel. Fresa: su cultivo. Ed. CETFFHO – JICA. 1999
- Kato Adriana y otros. Aplicaciones del cultivo “in vitro” en especies ornamentales. CETFFHO – INTA 2002
- Morisigue Daniel. Cultivo de Cyclamen. Ed. CETFFHO – INTA 2002.
- Morisigue Daniel. Desinfección de Sustratos con Vapor. Ed. CETFFHO – INTA. 2003
- Morisigue Daniel. Mecanización del Transplante. (Crisantemo y Especies Hortícolas). Ed. CETFFHO – INTA. 1996
- Morisigue Daniel.; Mata, Diego.; Facciuto, Gabriela. Pasado y presente de la Floricultura Argentina. INTA – Instituto de Floricultura. 2012
- Navas Becerra, J. Apuntes sobre el cultivo de clavel. Ed. Extensión. Agrícola de Cádiz. 1988
- Rodríguez S. José. Manual de Fertilización. Ed. Fac. Agr. UCA Chile.
- Valenzuela Osvaldo y otros. Seminario Internacional: “Preparación y Manejo de Sustratos en Plantas Ornamentales y Florales. Ed. INTA – CFI - FCA UNER. 2005



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

Valenzuela Osvaldo y Gallardo Claudia. “Curso de Sustratos para el cultivo de plantas en contenedores. Gob. de la Pcia. de Salta - CFI – Coop. de Viveristas y Floricultores de Salta. 2006
Van Tuyt J.M. y otros. Curso Internacional: Mejoramiento Genético en Plantas Ornamentales. Instituto de Floricultura del INTA. INTA. CFI. 2005
Wright, E.R. y otros. Las enfermedades de los rosales en la Rep. Arg. Ed. CETFFHO – JICA. 2001
Yasui Koichi y Morisigue Daniel. Cultivo de Liliun. Ed. CETFFHO – JICA. 1998

ANEXO III REGLAMENTO DE CÁTEDRA

La materia Floricultura y Espacios Verdes se desarrollan en el primer cuatrimestre con una carga horaria de 5 horas semanales distribuidas en 2 ½ horas para clases teóricas y 2 ½ horas para clases prácticas.

El curso está organizado en clases teóricas, clases prácticas, clases teórico – prácticas y visitas de campo.

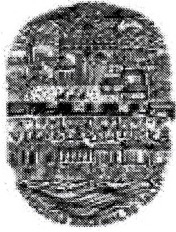
Las clases teóricas son presenciales con un requerimiento del 80% de asistencia a las mismas.

Las clases prácticas son presenciales y tienen un requerimiento de 80% de asistencia y 100% de aprobación de los prácticos (en caso de que el alumno no asista a un trabajo práctico debe presentar la resolución del mismo de forma individual y escrita). Las actividades se realizarán en forma individual o grupal según sea el caso. La cátedra proporcionará una guía de actividades para cada trabajo práctico con su respectiva bibliografía.

En el caso de los trabajos prácticos que implican el seguimiento de alguna etapa de cultivo a lo largo del cursado, se deberá presentar los resultados del seguimiento y las mediciones al final del periodo de observación.

La aprobación de cada práctico quedará condicionada al cumplimiento de cada alumno con las actividades indicadas en la guía de trabajo práctico. Los prácticos se aprueban con un mínimo de 6/10.

Las clases prácticas contemplan actividades en invernadero (medición y relevamientos de estructura y diseños según las características del cultivo), en laboratorio (determinación de las características físico químicas de sustratos en relación al contenedor, evaluación de duración de



R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

flores de corte en poscosecha), actividades de planificación y resolución de problemas en aula (planificación de una producción de ornamentales con proyección de 5 años, cálculos necesarios para instalaciones y equipos de climatización).

Las visitas de campo contemplan las a establecimientos productivos o de investigación (productores de plantines con aplicación de tecnología, productores de clavel en invernadero, productores de flores de corte a campo, INTA Floricultura). Las mismas son obligatorias y no son recuperables.

La evaluación de conocimientos estará comprendida por 2 (dos) evaluaciones escritas (parciales). El primer parcial comprenderá las unidades temáticas 1 y 2, el segundo parcial comprenderá las unidades temáticas 3 y 4. La aprobación de los parciales y las recuperaciones será con un total de 6 puntos sobre 10. Se podrán recuperar ambos parciales.

Condiciones de regularización

- 80% de asistencia de clases teóricas.
- 80% de asistencia y 100% de clases prácticas aprobadas.
- Aprobar las dos evaluaciones parciales.

Condiciones para Aprobar la materia

Se aprueba con un examen final según reglamento de la Fac. de Cs. Nat. UNSa.

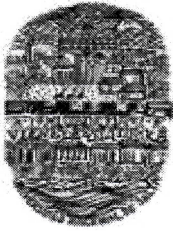
Examen final como alumno regular. Evaluación integradora oral o escrita, mediante sorteo de temas del programa.

Examen final como alumno libre:

- Caso 1: alumno que nunca no regularizo la materia.

Para poder acceder al examen final en el caso de que un alumno presente la condición de “libre” deberá cumplir con requerimientos teóricos y prácticos.

En el módulo teórico se evaluarán individualmente 10 temas del programa de la materia. Se debe aprobar el 100% de las evaluaciones, las cuales se aprueban con 6 puntos sobre 10.



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

*“Las Malvinas son argentinas”
“50 aniversario de la UNSa.
Mi sabiduría viene de esta tierra”*

R-DNAT-2022-1495

Salta, 17 de octubre de 2022

EXPEDIENTE N° 10.855/2019

En el módulo práctico debe realizar el seguimiento y monitoreo de un cultivo en un establecimiento de producción ornamental de la zona, previa entrevista con la cátedra donde se acuerdan la supervisión y el cronograma de trabajo. El periodo de seguimiento no debe ser inferior a 5 meses y con un cumplimiento mínimo de 160 horas (asistencia semanal). Una vez cumplida la etapa de seguimiento de cultivo se debe presentar un informe con los datos relevados y actividades realizadas.

Una vez cumplidos los requisitos de los módulos (teórico y práctico) el alumno puede acceder a rendir el examen integrador final.

- Caso 2: alumno que regularizo la materia, pero se venció el plazo de vigencia de la misma. Deberán presentar una monografía sobre un cultivo florícola según las indicaciones de la cátedra. Debe ser presentada al menos dos semanas previas a la mesa de examen para su evaluación. Una vez aprobada la monografía el alumno puede acceder a rendir el examen integrador final.