

Ingeniería Agronómica

PLANIFICACIÓN DOCENTE

Departamento: Producción Vegetal

Espacio Curricular: Sistemas de Producción de Cultivos Intensivos

Ubicación en el Plan de Estudios:

Ciclo: Conocimientos Profesionales

Año y cuatrimestre: Cuarto Año , Segundo Cuatrimestre

Características de la Asignatura:

Carácter: Asignatura

Condición: Obligatoria

Carga Horaria Total: 96,00

Carga Horaria Teórica: 20,00

Carga Horaria Práctica:

Carga Horaria Teórica Práctica : 76,00

Carga Horaria Semanal Desde: 2,00 **Hasta:** 9,00

Créditos: 9,6

Espacios Curriculares Correlativos:

Para cursar:

Tener Regular/es: Manejo de Suelo y Agua, Ecología Agrícola, Manejo

Sanitario de los Cultivos

Tener Acreditado/s: Mejoramiento Genético Vegetal

Para acreditar:

Tener Regular/es:

tener Acreditado/s: Manejo de Suelo y Agua, Ecología Agrícola, Mejoramiento

Genético Vegetal, Manejo Sanitario de los Cultivos

Equipo docente

Coordinador/a: Ing. Agr. CARBELO Leandro David

Subcoordinador/a:

Docentes

Nombre y Apellido	Título	Cargo Docente	Dedicación	Actividad Docente
-------------------	--------	---------------	------------	-------------------

Aylén, OCAMPO	Ing. Agr.	Profesor Adjunto	Exclusiva (DE)	Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales. Desarrollo de clases teóricas
Fernando Ezequiel, DELL INOCENTI	Ing. Agr.	Profesor Asistente	Exclusiva (DE)	Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales
Matías, BONETTO DEMARIA	Ing. Agr.	Profesor Ayudante A	Simple (DS)	Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales

Natalia, GILESKY	Ing. Agr.	Profesor Adjunto	Exclusiva (DE)	Desarrollo de clases teóricas. Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales
Juan Pablo, CACCIAMAN O	Ing. Agr.	Profesor Asistente	Simple (DS)	Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales
Luciano Federico, PETRUZZI	Ing. Agr.	Profesor Ayudante A	Semiexclusiva (DSE)	Desarrollo de clases teórico- prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales

<p>María Alejandra, TUMA BORGONOV O</p>	<p>Mgter. Ing. Agr.</p>	<p>Profesor Asociado</p>	<p>Exclusiva (DE)</p>	<p>Desarrollo de clases teóricas. Desarrollo de clases teórico-prácticas. Participación en reuniones semanales. Participación en evaluaciones. Participación en la planificación de la asignatura. Desarrollo de clases prácticas</p>
<p>Sofía, SIBILIA ERRASTI</p>	<p>Ing. Agr.</p>	<p>Profesor Ayudante A</p>	<p>Exclusiva (DE)</p>	<p>Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales. Desarrollo de clases teórico-prácticas</p>
<p>Alberto Alejandro, GARCÍA</p>	<p>Ing. Agr.</p>	<p>Profesor Ayudante A</p>	<p>Semiexclusiva (DSE)</p>	<p>Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales</p>

Leandro David, CARBELO	Ing. Agr.	Profesor Asociado	Exclusiva (DE)	Desarrollo de clases teóricas. Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales
---------------------------	-----------	-------------------	----------------	---

Página Web:

<http://www.agro.unc.edu.ar/~wpweb/cultivosintensivos/>

Fundamentación del Espacio Curricular:

Sistemas de producción de cultivos intensivos se incorpora a la curricula del Ingeniero Agrónomo, en el Ciclo de Conocimientos Profesionales, cuya finalidad es la formación de los estudiantes en el manejo y gestión de los sistemas de producción agropecuarios. Este espacio curricular se desarrolla en el segundo cuatrimestre de 4° año para abordar los conocimientos inherentes a la tecnología de producción de las principales especies hortícolas, florícolas y de condimento, de interés agronómico para el país.

En los últimos años los “sistemas de producción de cultivos intensivos” existe una tendencia hacia la transformación de una actividad poco tecnificada a pequeña escala a emprendimientos empresariales generadores de altos beneficios económicos para todos los que en ella participan. Esta condición demanda la necesidad de contar con una organización cada vez más eficiente que garantice la formación sistemática de profesionales capaces de resolver problemas en las áreas de planificación, organización, producción, pre y postcosecha, mercado y comercialización de los productos obtenidos.

En nuestro país, gran parte de la actividad que se realiza en los “sistemas de producción de cultivos intensivos”, es de carácter empírico y está destinada en su mayoría al mercado nacional. La tecnología usada por los productores se basa principalmente en sus propias experiencias y en escasas recomendaciones técnicas, y sólo un bajo porcentaje desarrolla productos con un estricto control de calidad para exportación.

Desde el punto de vista científico, la producción de cultivos intensivos es un área de la producción vegetal que comprende el estudio de cultivos con propiedades alimenticias o con valor ornamental ya sea por sus flores o por el follaje. Abarca el estudio integral del sistema productivo, contemplando tanto los aspectos inherentes a las características morfológicas y fisiológicas de los cultivos como el manejo cultural, el manejo de la post-cosecha y la comercialización. Es en consecuencia, una disciplina de síntesis, ya que requiere de conocimientos básicos para la construcción de los conocimientos que le son propios. No obstante, debido a las particularidades de cada sistema productivo, el desarrollo de los contenidos curriculares contempla aspectos generales comunes y módulos específicos de cada sistema, a saber: sistema de producción hortícola, florícola y plantas de condimento.

Por otra parte, en la actualidad la sostenibilidad constituye el concepto central al estudiar la compleja relación entre la producción, el ambiente y la economía. La habilidad del hombre para modificar el ambiente con destino a la producción está fuera de discusión, pero es menos evidente su capacidad de aprovecharlo manteniendo su vitalidad y beneficio económico perdurable.

Articulación con otros Espacios Curriculares:

Con la finalidad de de lograr una articulación horizontal y vertical que contribuya al perfil profesional de la carrera, se desarrollaron diferentes acciones teóricas-metodológicas con los siguientes espacios curriculares:

Botánica Morfología: se revisó y trabajó con las temáticas de interés, en los órganos de reproducción asexual y estructuras reproductivas de las plantas (ubicación de yemas).

Fisiología Vegetal: se revisaron los contenidos que se dictan en dicho espacio curricular, relacionado a la fisiología de las plantas para poder aplicar en el manejo de producciones intensivas.

Manejo Sanitario de los Cultivos: se acordó en trabajar en conjunto para poder interactuar entre ambos espacios curriculares el control de enfermedades e insectos en cultivos intensivos.

Objetivos/s General/es

- Capacitar a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica en el manejo sostenible de los sistemas de producción intensivos.
- Promover el autoaprendizaje para el desarrollo de habilidades profesionales.
- Promover el desarrollo del pensamiento crítico, divergente y creativo.
- Promover valores humanos, la libertad responsable, la perseverancia en el trabajo.

Objetivos/s Específicos

- Reconocer la importancia de los mercados de hortalizas, flores y aromáticas en el mundo y su potencial en Argentina y provincia de Córdoba.
- Identificar la incidencia de los factores (agua, suelo-sustratos, luz, temperatura, fertilidad y sanidad) que regulan la producción.

- Conocer el manejo de cultivos y la poscosecha de plantas hortícolas, florícolas y aromáticas.
- Resolver situaciones problemáticas relacionadas con las actividades productivas.

Contenidos Mínimos

Introducción a los sistemas de producción de cultivos intensivos: hortícolas, florícolas y aromáticas. Importancia mundial, nacional y regional. Mercados y comercialización. Clasificación. Tecnología de la producción. Protección de cultivos. Objetivos del mejoramiento. Cosecha y post-cosecha.

Programa Analítico

Unidad 1. Introducción

Sistemas de Producción Intensiva. Definición. Alcances y Clasificación. Manejo sustentable de los sistemas intensivos. Establecimiento de la condición de uso, estado y calidad de insumos, productos y procesos. Seguridad e higiene en el manejo de estos sistemas.

Olericultura, definición, y alcances.

Floricultura, definición, y alcances.

Cultivos de plantas aromáticas, definición, y alcances.

Importancia en el mundo, en Argentina y en Córdoba. Destinos. Zonas de producción. Características de los sistemas de explotación.

Unidad 2. Comercialización y Calidad:

Mercado Interno: Caracterización de los componentes del sistema comercial de hortalizas, flores y condimentos: la producción, la comercialización mayorista, el comercio minorista, el consumidor.

La transparencia en el sistema comercial: factores involucrados, programación de la producción, fluctuaciones de precios, tipificación de las mercaderías, normas legales. Aplicación de marcos legales a los sistemas de producción intensiva. Normativas de certificación del funcionamiento y/o condición de uso, estado o calidad de recursos, insumos, productos y procesos en la producción intensiva. Rol de los mercados concentradores: premisas básicas de organización y funcionamiento, sistemas operativos. Mercado externo: Caracterización de los mercados mundiales, barreras arancelarias y no arancelarias, sistemas de control de calidad. Acceso de los productores y las empresas a la exportación de hortalizas. Rol del Estado. Transporte terrestre, marítimo y aéreo. Conceptos de calidad. Componentes objetivos y subjetivos de la calidad. Atributos de calidad. Calidad y valor de los

productos. Pérdidas cualitativas y cuantitativas. Normas de calidad. Métodos de evaluación. Calidad y competitividad. La gestión de calidad.

Unidad 3. Cosecha y Postcosecha

Tecnología de cosecha, diferentes técnicas (manual, mecánica y semimecánica). Manejo en campo de productos hortícolas, florícolas y condimentos.

Concepto de postcosecha. Fisiología y tecnología de postcosecha en los diferentes productos.

Características de los productos, calidad y deterioro. Morfología y estructura de los productos frescos. Maduración, cambios químicos y composicionales. Respiración. Pérdidas de agua, caracterización y significado. Enfermedades y desórdenes fisiológicos en postcosecha.

Marketing, definición e importancias en el proceso de comercialización. Envases y operaciones de embalaje.

Acondicionamiento, almacenamiento y transporte de los productos agropecuarios:

Métodos de pre-enfriado. Almacenamiento: cámaras, atmósferas controladas y modificadas. Radiaciones ionizantes.

Métodos de secado, Fundamento físicos del secado. Maquinas y equipos. Despalillado, Troceado. Esterilización. Almacenamiento y conservación

Unidad 4: Propagación.

Multiplicación de especies vegetales de producciones intensivas.

Propagación sexual. Requerimientos ecofisiológicos de la semilla para la germinación. Importancia. Siembra directa: modalidades, importancia, maquinaria de uso específico, aplicación. Almácigos y trasplante: modalidades, sustratos, germinación, repique y rustificación del plantín.

Propagación asexual. Órganos de reproducción, acodos, estacas, hijuelos, etc. Características morfológicas y fisiológicas de importancia para su manejo. Saneamiento y propagación por cultivos de tejidos.

Unidad 5. Cultivos protegidos.

Invernaderos plásticos, diseño y construcción, factores limitantes.

Manejo de la atmósfera interna: radiación, fotoperíodo, temperatura, humedad relativa y ventilación. Manejo del suelo: labores específicas, fertilización y riego. Protecciones parciales. Mulch.

Unidad 6. Sistemas de producción de cultivos de propagación sexual

Sub-unidad 1: Producción de hortalizas de hoja: cultivo de lechuga.

Importancia económica, zonas de producción, exomorfología, ecofisiología y aspectos involucrados en el manejo. Tecnología de cultivo, cosecha y postcosecha. Caracterización del cv. según destino, producción de semillas y propágulos, objetivos de mejoramiento genético.

Subunidad 2: Producción de hortalizas de bulbos: cultivo de cebolla.

Importancia económica, zonas de producción, exomorfología, ecofisiología y aspectos involucrados en el manejo. Tecnología de cultivo, cosecha y postcosecha. Caracterización de cultivares según destino, producción de semillas, objetivos de mejoramiento genético.

Subunidad 3: Producción de aromáticas: cultivo de albahaca y perejil.

Zonas de producción, variedades utilizadas. Morfología de la planta. Clima y suelo. Tecnología de cultivo. Plagas y enfermedades. Cosecha y poscosecha.

Unidad 7: Sistemas de producción de cultivos de propagación agámica

Subunidad 1: Cultivo de papa.

Importancia económica, zonas de producción, exomorfología, ecofisiología y aspectos involucrados en el manejo. Tecnología de cultivo, cosecha y postcosecha. Caracterización de cultivares según destino, producción de semillas, objetivos de mejoramiento genético.

Subunidad 2: Cultivo de orégano.

Zonas de producción, variedades utilizadas. Morfología de la planta. Clima y suelo. Tecnología de cultivo. Plagas y enfermedades. Cosecha y poscosecha.

Subunidad 3: Cultivo de menta.

Zonas de producción, variedades utilizadas. Morfología de la planta. Clima y suelo. Tecnología de cultivo. Plagas y enfermedades. Cosecha y poscosecha.

Unidad 8: Sistemas de Producción de cultivos protegidos

Subunidad 1: Producción de hortalizas de fruto: tomate y pimiento

Importancia económica, zonas de producción, exomorfología, ecofisiología y aspectos involucrados en el manejo. Tecnología de cultivo, cosecha y postcosecha. Caracterización del cv. según destino, producción de semillas y propágulos, objetivos de mejoramiento genético.

Subunidad 2: Producción de flores para corte: Rosa y Crisantemo.

Descripción botánica y origen. Exigencias de los cultivos. Tecnología de producción. Preparación de suelo. Banquetas de cultivo. Criterios para la elección de variedades y procedencia del material inicial. Manejo de plantación. Prácticas específicas. Manejo nutricional y sanitario.

Sub-Unidad 3: Producción de flores en contenedor: Begonia y Ciclamen.

Descripción botánica y origen. Exigencias de los cultivos. Tecnología de producción. Sustratos. Contenedores. Prácticas específicas. Manejo nutricional y sanitario.

Metodología de Enseñanza y de Aprendizaje

Los contenidos se desarrollarán mediante clases teóricas, prácticas y viajes a campo. Las clases teóricas (cinco, en total) se dictarán a todo el grupo de estudiantes en modalidad presencialidad remota. Las clases teóricas-prácticas y clase a campo se dictarán en modalidad presencialidad física en horarios de comisión dos veces por semana, con una carga horaria de 3 horas cada una. Los viajes a campo se desarrollarán durante el desarrollo del curso al campo de productores del Cinturón Verde de Córdoba para abordar la realidad de la producción y al Campo Escuela al modulo de flores, estas actividades se realizarán en horario de comisión.

1.- Clases teóricas: Desarrollo de temas generales que introducen a las unidades de la planificación y a grupos de cultivos. Se realizará a través de meet, se pone a disposición en el aula virtual (<https://fca.aulavirtual.unc.edu.ar/>), El material de apoyo consiste en reproducciones de artículos científicos y de divulgación, resultados de investigaciones propias y material elaborado por los docentes (videos, guía de estudio, apuntes y powerpoint).

2.- Clases teórico-prácticas: Desarrollo teórico de los diferentes cultivos y los estudiantes trabajan en grupos con resoluciones de problemas de aplicación propuestos en el apunte con la realización de prácticas específica en el cultivo, realizando al finalizar la clase la discusión y puesta en común. Los estudiantes, contarán con el material didáctico y apuntes de la asignatura, lo que permite que puedan realizar una lectura previa a la posterior explicación en clase. El aula virtual contendrá material didáctico de apoyo (videos, guía de estudio, apuntes y powerpoint). El objetivo es relacionar lo observado en el campo con los contenidos bibliográficos y de las clases teóricas, para afirmar conceptos, confrontar y discutir soluciones alternativas.

3.- Clases a campo: Se realizarán visitas guiadas a productores y centros de comercialización, cuyos objetivos son reconocer y determinar la estructura productiva y de comercialización de los sistemas de producción intensivos y su problemática. Se realizará un viaje al Campo Escuela para observar el modulo de flores y su producción.

Tanto para la parte teórica como para la parte práctica del curso se plantea una metodología docente que fomente el aprendizaje activo, esto es el estudiante el protagonista y responsable de su propio proceso de aprendizaje, mientras es responsabilidad del profesor orientar este proceso. Para esto, se conjugan técnicas como la lección magistral, el autoaprendizaje y el aprendizaje cooperativo o grupal.

Los exámenes finales son de modalidad oral basados en el programa analítico. Para estas instancias, los temas se seleccionan al azar del programa combinado.

En todos los procesos de evaluación se considera un espacio de devolución y retroalimentación con los estudiantes para fortalecer el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Las clases teóricas se desarrollan a todas la comisiones en una misma sala por meet

Las clases teóricas-prácticas se desarrollan en las siguientes aulas:

Comisión N 1 miércoles y viernes de 8:30 a 11:30hs Aula 5

Comisión N 2 miércoles y viernes de 8:30 a 11:30hs Aula 12

Comisión N 3 miércoles y viernes de 14:30 a 17:30hs Aula 5

Comisión N 4 miércoles y viernes de 14:30 a 17:30hs Aula 12

Los viajes a campo de productores se realizan a los siguientes destinos:

Semana 2: Campo de productor Trucchia y Mercado de Abasto

Semana 5: Campo de productor Miranda

Semana 8: Campo de productor Cacciamano

Semana 9: Campo de productor Gareca y Midory

Semana 13: Campo Escuela Modulo de Flores

Semana 15: Campo de Obispo Trejo

Recursos Didácticos

Aula Virtual.

Tiza, fibra, pizarra, proyectores.

Plantines, materiales vegetales.

Apuntes, calculadora, presentaciones (Power Point, Genially).

Plan de Actividades Obligatorias

Sem.	Tipo de Clase	Modalidad Formato	Lugar	Carga Horaria	Unidad Temática
1	Teórico	Presencialidad Remota , A distancia/asincrónica	Meet , Campus Académico	Físicas: Remotas:3,00 Híbridas: Asincrónicas: 1,00	Introducción a los Sistemas de Producción Intensivos- Cosecha y poscosecha de productos frescos Comercialización y calidad
2	Teórico , Teórico Práctico , Viaje Demostrativo	Presencialidad Remota , Presencialidad Física , A distancia/asincrónica	Meet , Aula FCA , Campus Académico , Otro	Físicas:6,00 Remotas:2,00 Híbridas:0,00 Asincrónicas: 1,00	Multiplicación sexual: Siembra directa. Almácigo y Transplante - Producción de hortalizas de hoja: cultivo de lechuga - Viaje a productores hortícolas y mercado de comercialización
3	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de hortalizas de bulbos: cultivo de cebolla.
4	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de aromáticas: cultivo de albahaca y perejil.
5	Teórico , Evaluación de Suficiencia , Viaje Demostrativo	Presencialidad Física , Presencialidad Remota , A distancia/asincrónica	Aula FCA , Meet , Campus Académico , Otro	Físicas:5,00 Remotas:2,00 Híbridas: Asincrónicas: 1,00	Primer parcial de suficiencia - Sistemas de producción de cultivos de propagación agámica - Viaje a productores de Papa
6	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de hortalizas de tuberculos: Cultivo de papa

7	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA , Otro	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de aromáticas: Cultivo de menta - Cultivo de oregano
8	Viaje Demostrativo, Evaluación de Suficiencia	Presencialidad Física	Aula FCA , Otro	Físicas:5,00 Remotas: Híbridas:0,00 Asincrónicas: 0,00	Viaje a campo de cultivos de aromáticas - Segundo Parcial de suficiencia
9	Teórico , Viaje Demostrativo	Presencialidad Física , Presencialidad Remota , A distancia/asinc rónica	Otro , Campus Académico , Meet	Físicas:3,00 Remotas:2,0 0 Híbridas: Asincrónicas: 1,00	Sistemas de Producción de cultivos protegidos - Viaje a productores de cultivo hortícolas bajo cubiertas
10	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas:0,0 0 Híbridas: Asincrónicas:	Producción de hortalizas de fruto: tomate
11	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de hortalizas de fruto: pimiento - Mercado Florícolas
12	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Plantas en Contenedores - Cultivo Producción de flores para corte: Crisantemo
13	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Aula FCA , Campo Escuela	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Rosas CultivoProducción de flores para corte: Crisantemo - Rosas - Viaje al Campo Escuela al modulo de producción de Flores
14	Teórico Práctico	Presencialidad Física	Otro	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Producción de flores en contenedor: Begonia - Producción de flores en contenedor: Ciclamen

15	Práctico , Viaje Demostrativo	Presencialidad Física	Otro , Aula FCA	Físicas:6,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Postcosecha de flores - Viaje a productores florícolas
16	Evaluación de Suficiencia	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:2,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Tercer parcial de suficiencia
17	Recuperatorio , Ev. Ints y Transf	Presencialidad Física	Aula FCA	Físicas:2,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas:	Recuperatorios - Integrador

Plan de Actividades Extraprogramáticas (si las hubiere)

Semana	Modalidad	Lugar	Carga Horaria	Unidad Temática
---------------	------------------	--------------	----------------------	------------------------

Evaluación:

Tipo de Evaluación	Instrumento	Criterios
Diagnóstico (si hubiera)		
Formativa (si hubiera)		
Sumativa (incluye las que se mencionan a continuación)		
Evaluación de suficiencia 1	Evaluaciones de suficiencia escritas, individuales y semi-estructuradas	a) aspectos cognitivos: nivel de comprensión, capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos y coherencia teórico-práctica. b) aspectos procedimentales: habilidad para la aplicación de procedimientos, habilidad para resolver problemas y capacidad de transferencia hacia la práctica de campo. c) aspectos actitudinales: actitud crítica y responsabilidad como estudiante. Posterior a la comunicación de las calificaciones, se considera un espacio de devolución y retroalimentación con los estudiantes en clase.

<p>Evaluación de suficiencia 2</p>	<p>Evaluaciones de suficiencia escritas, individuales y semi-estructuradas</p>	<p>a) aspectos cognitivos: nivel de comprensión, capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos y coherencia teórico-práctica. b) aspectos procedimentales: habilidad para la aplicación de procedimientos, habilidad para resolver problemas y capacidad de transferencia hacia la práctica de campo. c) aspectos actitudinales: actitud crítica y responsabilidad como estudiante. Posterior a la comunicación de las calificaciones, se considera un espacio de devolución y retroalimentación con los estudiantes en clase.</p>
<p>Evaluación de suficiencia 3</p>	<p>Evaluaciones de suficiencia escritas, individuales y semi-estructuradas</p>	<p>a) aspectos cognitivos: nivel de comprensión, capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos y coherencia teórico-práctica. b) aspectos procedimentales: habilidad para la aplicación de procedimientos, habilidad para resolver problemas y capacidad de transferencia hacia la práctica de campo. c) aspectos actitudinales: actitud crítica y responsabilidad como estudiante. Posterior a la comunicación de las calificaciones, se considera un espacio de devolución y retroalimentación con los estudiantes en clase.</p>
<p>Evaluación de suficiencia 4</p>		

<p>Recuperatorio</p>	<p>Evaluaciones escritas, individuales y semi-estructuradas</p>	<p>a) aspectos cognitivos: nivel de comprensión, capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos y coherencia teórico-práctica. b) aspectos procedimentales: habilidad para la aplicación de procedimientos, habilidad para resolver problemas y capacidad de transferencia hacia la práctica de campo. c) aspectos actitudinales: actitud crítica y responsabilidad como estudiante. Posterior a la comunicación de las calificaciones, se considera un espacio de devolución y retroalimentación con los estudiantes previo a la evaluación de integración y transferencia..</p>
<p>Evaluación de Integración y Transferencia</p>	<p>Evaluación de Integración y Transferencia, individual y oral.</p>	<p>a) aspectos cognitivos: nivel de comprensión, capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos y coherencia teórico-práctica. b) aspectos procedimentales: habilidad para la aplicación de procedimientos, habilidad para resolver problemas y capacidad de transferencia hacia la práctica de campo. c) aspectos actitudinales: actitud crítica y responsabilidad como estudiante. Las devoluciones se realizan luego de la evaluación oral.</p>

Condición de los alumnos:

Estudiante promocionado: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos y, en el caso de los espacios curriculares: Sistemas de Producción de Bovinos de Carne y Leche, Sistemas de Producción de Cultivos Extensivos y Arboricultura las correspondientes a cada una de las áreas temáticas que los componen, apruebe las evaluaciones de suficiencia y la evaluación de integración y transferencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos o apruebe todas las evaluaciones de suficiencia con una nota igual o superior a 7 (siete) puntos en las asignaturas cuyo equipo docente así lo considere en su Planificación. Para acceder a la acreditación por promoción el estudiante deberá haber cumplimentado los requisitos de correlatividad al momento de iniciar el cursado del espacio curricular correspondiente.

Estudiante regular: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos y, en el caso de los espacios curriculares: Sistemas de Producción de Bovinos de Carne y Leche, Sistemas de Producción de Cultivos Extensivos y Arboricultura, las correspondientes a cada una de las áreas temáticas que los componen, apruebe las evaluaciones de suficiencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Esta condición se mantendrá por el término de dos años y medio del calendario académico correspondiente desde la finalización del cursado de la Asignatura respectiva.

Estudiante libre por nota: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos y, en el caso de los espacios curriculares: Sistemas de Producción de Bovinos de Carne y Leche, Sistemas de Producción de Cultivos Extensivos y Arboricultura, las correspondientes a cada una de las áreas temáticas que los componen, no obtenga un mínimo de 4 (cuatro) puntos en todas las evaluaciones de suficiencia.

Estudiante libre por faltas: El que no asistió al 80% de las actividades obligatorias y en el caso de los espacios curriculares: Sistemas de Producción de Bovinos de Carne y Leche, Sistemas de Producción de Cultivos Extensivos y Arboricultura a las correspondientes a cada una de las áreas temáticas que los componen o a alguna de las evaluaciones de suficiencia como tampoco a su correspondiente recuperatorio.

Estudiante ausente: El que nunca asistió a las clases del espacio curricular correspondiente.

Bibliografía (seguir Normas APA)

Obligatoria

1: Castro Restrepo, D., Díaz García, J. J., Serna Bentacur, R., Martínez Tobón, M. D., Urrea, P. A., Muñoz Durango, K., y Osorio Durango, E. J. (2013). Cultivo y producción de plantas aromáticas y medicinales. Colección Ciencias, Tecnología y Salud. UCO. Disponible en: <https://repositorio.uco.edu.co/handle20.500.13064/278>

2: Davidenco, V. C. (2015). Aspectos ecofisiológicos que determinan la productividad de ecotipos de orégano (*Origanum spp.*) de arquitectura contrastante. [Tesis Doctoral en Ciencias Agropecuarias- Facultad de Ciencias Agropecuarias-UNC]. <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/1774/Davidenco>
Disponible en la Biblioteca de la FCA.

3: Gaviola, J. (2020). Producción de semilla Hortícolas. Ediciones INTA. Buenos Aires. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/libesu3465_inta_asaho_web_semillas_v1.pdf

4: Hansen, L., Heguiabeheri, R. A., Ibern, D. B. (2019). Análisis económico de la producción de rosales según el origen del material de propagación. Año 2018. INTA Digital (INTA). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/intasp_hansen-et-al_analisis_economico_produccion_rosales.pdf

5: Huarte, M. y Capezio, S. (2013). Cultivo de Papa. Unidad Integrada Balcarce, INTA, FCA, UNMdP. Disponible en la Cátedra.

6: Obregon, V. (2014). Guía para la identificación de las enfermedades de tomate en invernadero. INTA digital. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: <https://repositorio.inta.gob.ar/handle/20.500.12123/1300>

7: Saavedra, G., Corradini, F., Antúnez, A., Felmer, S., Estay, P., Sepúlveda, P. (2017). Manual De Producción De Lechuga. Boletín INIA INDAP Santiago. 374. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14001/6703>

8: Tejada Soraluz, J. L., Osorio, A.U. J., Tobaru Hamada, J., Vilcara Cárdenas, E., Velásquez Achata, L. (2019). Manejo de malezas en el cultivo de crisantemo (*Dendranthema grandiflora* Tzvelev.) en La Molina. Anales Científicos 80(2), 523-532. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7546794>

9: Viteri, M. Ghezan, G. y Iglesias, D. (2013). Tomate y lechuga: producción, comercialización y consumo. E.E.A. INTA Balcarce. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_tomateylechuga_2013_viteri.pdf

10: Viteri, M. L., García, M. (2013). Tomate y lechuga: importancia productiva y comercial. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria; Estudios Socioeconómicos de los Sistemas Agroalimentarios y Agroindustriales; 14 (11),12-23. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/3571>

Bibliografía Complementaria

Di Benedetto A. (2010). Producción de especies ornamentales en maceta. Bases ecofisiológicas. Editora Orientación Gráfica. Bs. As. Argentina. Disponible en la Biblioteca de la FCA.



Universidad Nacional de Córdoba
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico

Número:

Referencia: PLANIFICACIÓN DOCENTE DEL ESPACIO CURRICULAR "SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE CULTIVOS INTENSIVOS" - ING. AGRONÓMICA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.