

Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Ing. Mariana Marysol, Tejerina, eleva matriz curricular perteneciente a la asignatura Fruticultura, 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-2023-0494, emitida en fecha veintiocho de septiembre de dos mil veintitrés, mediante la que se aprueba el Reglamento para la elaboración de matriz curricular y planificación anual de cátedra de esta facultad.

Que a fs. 26, la Escuela de Ciencias Agrarias eleva Planilla de Control mediante el cual aconseja aprobar la matriz curricular.

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

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:

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

R E S U E L V E :

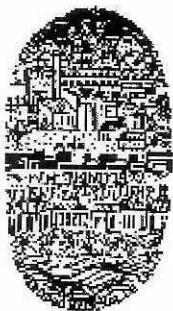
ARTÍCULO 1º.- APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2025 la Matriz Curricular y contenidos programáticos, de la asignatura Fruticultura – carrera: Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en la Facultad de Ciencias Naturales, elevados por la docente Ing. Mariana Marysol, Tejerina, 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-2023-0494.

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

DR. VÍCTOR DAVID JUÁREZ
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

DRA. MARÍA CRISTINA SANZ
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



Resolución de Decanato 1484 / 2025 - NAT -UNSa

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

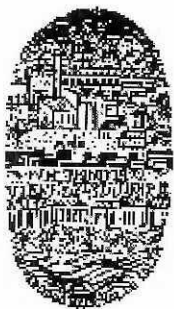
MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
NOMBRE: FRUTICULTURA		
CARRERA: INGENIERÍA AGRONÓMICA		PLAN DE ESTUDIOS: 2013
Tipo: Obligatoria		Número estimado de alumnos: 90
Régimen: Anual	1° Cuatrimestre	2° Cuatrimestre X
CARGA HORARIA: Total: 70 horas		Semanal: 5 horas
Aprobación por: Examen Final X		Promoción X

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Ing. Agr. Tejerina Mariana Marysol			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Tejerina Mariana Marysol	Ing. Agr.	Jefe de Trabajos Prácticos	40
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados:		Nº de cargos ad honorem:	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS

[Handwritten signature]



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

- El objetivo de la Cátedra de Fruticultura es la de llevar a cabo actividades de docencia, investigación y extensión en el campo de la fruticultura que sea de interés para el sistema productivo frutícola nacional y regional.
- Integrar conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera con los específicos de este dispositivo (conocimientos y habilidades), que permita dar respuestas a exigencias presentes y futuras de planificación y manejo de distintos sistemas Frutícolas.
- Conocer la morfología y ecofisiología de la planta frutal para que en los procesos de la producción frutal, desde el vivero hasta el destino final de la producción, se apliquen conocimientos y técnicas adecuadas, para lograr una producción sustentable en el escenario productivo local y regional.

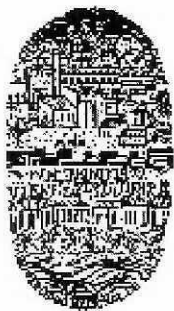
PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Importancia mundial, nacional y regional de la producción de frutas. Morfología. Ecofisiología. Sistemas y tecnologías de producción. Manejo sustentable. Cosecha. Calidad, certificación y trazabilidad de la producción de frutas. Comercialización de la producción hortícola. Especies frutales de importancia regional

Introducción y justificación

El método de enseñanza combina clases de exposición y desarrollo de contenidos por parte del docente como instancias introductorias a los temas con apoyo de materiales bibliográficos y audiovisuales, como así también situaciones de resolución de problemas de manejo de árboles frutales en dinámicas grupales. Esto favorecerá la participación activa del alumno y la interacción entre una situación frutícola planteada y las áreas del conocimiento adquirida precedentemente, para



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

dar soluciones a situaciones problemas que se les presenten. El desarrollo de habilidades durante el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo esta forma, permitirá fundamentar con bases científicas y metodológicas, la toma de decisiones para resolver problemáticas y generar soluciones alternativas.

Anexo I

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

Anexo I

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

Anexo I

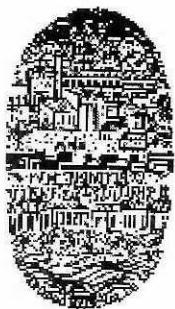
ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

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

OTRAS (Especificar):

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

El desarrollo de las actividades formativas está condicionado al empleo de metodologías docentes adecuadas para que cada estudiante desarrolle las competencias establecidas en los objetivos curriculares y alcance los resultados de aprendizaje propuestos. Por ello, una relación importante es detectar qué metodologías serán las adecuadas para el desarrollo de la actividad planteada y los instrumentos de evaluación para detectar las evidencias de su adquisición.

- **Cumplimiento de lo programado en tiempo y forma (cronograma de actividades).**
- **Dialogo continuo y crítico con los estudiantes.**

Del aprendizaje

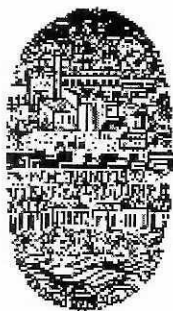
La combinación de metodologías y de instrumentos de evaluación adecuados, permiten evidenciar y certificar la adquisición de competencias en los estudiantes, teniendo en cuenta que, la elección de estos sistemas de evaluación, condiciona la forma de aprender de los estudiantes y por lo tanto la adquisición del aprendizaje; esto se realizara con el uso de la tecnología que, actualmente, tienen los docentes a su disposición.

Por lo antes dicho, este dispositivo evaluara:

- **Informes o resultados de los trabajos teóricos prácticos.**
- **Presentaciones orales y/o escritas de los seminarios.**
- **Exámenes parciales de contenidos dados en clases y exámenes integradores final.**
- **Se evaluará las prácticas de campo en base a autoevaluaciones y discusiones con criterios técnicos sobre lo realizado en la misma.**

BIBLIOGRAFÍA Anexo II

REGLAMENTO DE CÁTEDRA Anexo III



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

ANEXO I

PROGRAMA

Introducción y Justificación

La materia **Fruticultura** se encuentra ubicada a la finalización del mapa curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica. Reúne así a estudiantes avanzados de la citada carrera, en general, conformando una sola comisión. Con un régimen cuatrimestral (segundo cuatrimestre) y sin sistema de promoción.

Fruticultura, desarrolla íntegramente los trabajos prácticos sobre montes frutales, le exige al alumno una mayor responsabilidad individual, desarrollada grupalmente y un compromiso con el conocimiento que le permitirá tomar decisiones con criterio sobre el manejo del mismo.

Este dispositivo busca que el alumno avanzado logre visualizar y abordar con criterio, balanceando los conocimientos adquiridos y las capacidades práctica, las situaciones que debe resolver periódicamente en un sistema productivo.

Los conocimientos impartidos durante el cursado de Fruticultura, ofrece respuestas para que el alumno adquiera conocimientos y desarrolle habilidades que le permitan una visión crítica de la producción de frutas y se encuentre preparado para implementar mejoras substanciales para aumentar la competitividad del sector (Ortín, 2013).

PROGRAMA ANALÍTICO

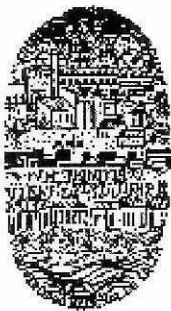
CON OBJETIVOS ESPECIFICOS POR UNIDAD

Tema 1

Importancia y evolución de la fruticultura.

Objetivos

Conocer la evolución de la fruticultura a escala nacional y su importancia económica regional, nacional y mundial.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

Ubicar las distintas regiones frutícolas del país y sus principales características, identificando las posibles limitantes existentes en los procesos productivos.

Diferenciar las características de las plantas frutales, su origen, mejoramiento y evolución en el espacio y el tiempo.

Contenidos

1. Definición. Evolución de la fruticultura. Valor alimenticio de las frutas. Importancia mundial, nacional y regional. Regiones productoras de Argentina. Identificación de las zonas productivas de la región NOA y de la provincia de Salta. Delimitación de las regiones productoras de frutas de acuerdo a la época de producción.
2. Caracteres biológicos de la planta frutal: Naturaleza arborescente o arbustiva, estado biológico complejo como resultado del injerto y constitución genética compleja. Concepto de clones, variedad botánica y variedad comercial. Concepto de evolución de las variedades. Mejoramiento de variedades cultivadas.

Tema 2

Reproducción de plantas frutales

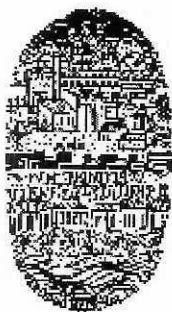
Objetivos

Conocer las bases fisiológicas en las que se fundamenta la reproducción de las especies frutales.

Conocer los distintos métodos de reproducción de las especies frutales e identificar características, técnicas de ejecución y uso de las mismas con diferentes especies frutales.

Contenidos

1. La reproducción de las especies frutales por vía sexual y asexual. Conceptos, usos. Diferencias entre plantas reproducidas sexual y asexualmente.
2. Propagación vegetativa de las plantas frutales. Bases fisiológicas de la emisión de raíces. Uso de reguladores de enraizamiento. La propagación por estacas y acodos: tipos, características, usos, procedimientos, factores relacionados. Otros métodos de reproducción asexual: hijuelos, rizomas,



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

yemas, óvulos, retoños radiculares, embriones apomícticos, micropropagación: concepto y definición, especies frutales en las que se usan.

3. El injerto: definición. Fundamentos para su uso. Clases de injerto y sus aplicaciones. El proceso de cicatrización del injerto. Injerto e incompatibilidad. Límites del injerto.

Tema 3

Producción de plantas frutales

Objetivos

Identificar las instalaciones y los manejos más relevantes de un vivero frutal para planificar la distribución de los espacios y la organización de la producción.

Conocer las principales disposiciones, para la reproducción, propagación, venta y transporte de plantas frutales, de los organismos de control (SENASA, INASE).

Contenidos

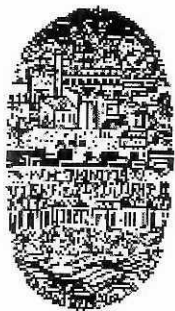
Introducción. Material de propagación. Viveros. Definición. Generalidades. Categorías de viveros. Inscripción del vivero ante organismos nacionales. Establecimiento y mantenimiento de viveros: selección del terreno; área de producción; instalaciones del vivero; elección del sustrato y de los contenedores; siembra; manejo de plantas en el semillero; transplante; manejo de los portainjertos; aclimatación de las plantas y extracción y embalaje. Transporte y comercialización de plantas producidas en vivero. Parámetros de calidad para las plantas frutales de vivero.

Tema 4

Implantación de un monte frutal

Objetivos

Integrar conocimientos obtenidos de su formación básica y profesional, desarrollando una visión analítica, crítica y resolutoria, para la solución de problemas biológicos, técnicos, comerciales y sociales en la producción frutícola.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

Contenidos

1. Consideraciones previas al establecimiento de un monte frutal.

1. Los factores ecológicos: 1. acción de los factores del clima; 2. acción de los factores del suelo y 3. influencia de la fisiografía.
2. Los aspectos socio – económicos: 1. centros de consumo; 2. las vías de comunicación y 3. las posibilidades de mano de obra.
3. Los aspectos técnicos: 1. elección de las plantas frutales: epibionte e hipobionte; 2. tipos de explotación; 3. elección del sistema de conducción del monte frutal y 4. manejo del cultivo.

1. Establecimiento de un monte frutal.

1. Tareas preliminares al establecimiento de un monte frutal: Preparación del terreno (subsolado, nivelación, curvas de nivel, etc.). Sistema de desagüe y drenaje. Barreras protectoras contra vientos y sanitarias.
2. La implantación del monte frutal. Disposición de la plantación: para un terreno plano (cuadrado, rectángulo, tresbolillo, quincunce, plantaciones de alta densidad) y para un terreno en pendiente (curvas de nivel, terrazas). Trazado de la plantación: la marcación del terreno y la plantación.

Tema 5

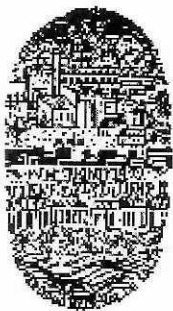
Tareas relevantes del monte frutal.

Objetivos

Reconocer las diferentes especies frutales en toda época del año, por medio de los órganos presentes en cada una de ellas.

Realizar un análisis crítico de elementos fundamentales de la conducción de un monte frutal a fin de seleccionar sistemas que generen producción frutícola de alta calidad y rentabilidad.

Contenidos



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

1. Reconocimiento de las especies frutales de hojas caducas y persistentes. Órganos característicos de las especies frutales de importancia comercial (yemas, ramas fructíferas, hojas, tallos y otros)
2. La poda como herramienta de la conducción del monte frutal: definición, función, objetivos, consecuencias. Métodos de poda, intensidad, época. Poda de formación y de fructificación para los sistemas de conducción más usados: principios, fundamentos.
3. Raleos: concepto de la técnica, ventajas, propósito, épocas, tipos. Raleo en frutales de carozo y pepita. Límites del raleo.
4. Momentos oportunos de fertilización dentro del ciclo productivo. Diagnóstico nutricional: análisis de suelo y foliar. Desórdenes nutricionales más importantes. Manejo del suelo, mantenimiento del suelo, necesidad riego en las plantas frutales. Sistemas de riego.

Tema 6

Estrategias de crecimiento y de fructificación de los árboles frutales

Objetivos

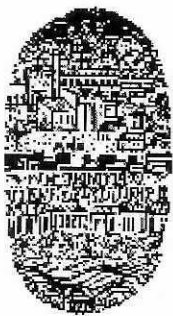
Conocer las bases fisiológicas que permiten el desarrollo, desde plantación hasta cosecha, de las diferentes especies de interés frutícola

Distinguir las diferentes estrategias adoptadas por los frutales para la fructificación.

Reconocer los procesos biológicos y conocer las técnicas que permiten potenciar la producción de frutas.

Contenidos

1. Árboles de hojas caducas y persistentes. Período de reposo. Tipos de letargo. Deficiencias de frío. Concepto de horas de frío y de unidades de frío. Ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Requerimientos de horas de frío para cada especie.
2. El ciclo de fructificación. Inducción y diferenciación floral. Época de iniciación. Influencia de las labores de cultivo. Floración: su desarrollo. Hábitos de floración según las especies.
3. Fecundación. Los procesos y estructuras involucrados en la formación de frutos. Polinización y fecundación propiamente dicha. Partenocarpia, apogamia y esterilidad.
4. Cuajado. Desarrollo y crecimiento de los frutos. Evolución de la madurez en frutos. Tipos. Abscisión de frutos: épocas y causas. La respiración en los frutos durante la maduración: procesos



Salta,
23/09/2025

que ocurren. Frutos climatéricos y no climatéricos. Métodos para determinar la madurez.

Tema 7

Cosecha y postcosecha de los frutos

Objetivos

Conocer los distintos procesos de la cosecha y postcosecha de frutas frescas, los criterios de calidad, selección y conservación de frutas para mercados nacionales e internacionales.

Contenidos

1. La cosecha: sistemas de cosecha manual, semi-mecánica y mecánica. Materiales, equipos y técnicas de ejecución.
2. Calidad de las frutas. Tipificación: definición, propósitos. Envases y etiquetas. Procesos de certificación y trazabilidad para distintos destinos.
3. Acondicionamiento de la fruta: características y tratamientos que en ellos recibe la fruta.

Empaque

2. Tratamientos de pre-enfriado.
3. Cámaras de conservación en atmósferas regulares y en atmósferas controladas. Características de la cámara. Resistencia de la fruta al frío.
4. Maduración acelerada y desverdecimiento: conceptos, objetivo, técnicas para su uso, características de las cámaras.

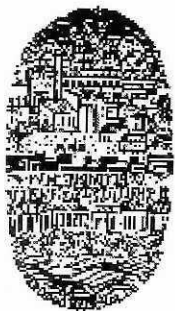
Tema 8

Fruticultura Especial

Objetivos

Identificar los distintos requerimientos de cultivo de los frutales de importancia comercial, reconocer las variedades, sistemas de cultivo y la importancia de las plagas para diagnosticar y resolver problemas productivos.

Contenidos



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

Frutales de importancia comercial para Salta: a) Cítricos; b) Banano; c) Arándano; d) Vid; e) Duraznero; f) Olivo y g) Nogal.

Regiones de cultivo. Morfología y ubicación sistemática. Biología floral. Ecofisiología. Sistemas de reproducción más usados. Variedades y portainjertos. Aspectos salientes del cultivo. Plagas de importancia. Cosecha y postcosecha.

TRABAJOS PRÁCTICOS

CON OBJETIVOS ESPECIFICOS POR UNIDAD

Los temas elegidos para los prácticos son aquellos importantes para que el alumno adquiera habilidades y destrezas.

Trabajo Práctico 1

Objetivos

Identificar las yemas y ramas fructíferas de los distintos tipos de frutales para poder realizar las podas de producción.

Tema

Reconocimiento de especies frutales. (INTA-monte frutal)

Trabajo Práctico 2

Objetivos

Conocer y seleccionar las técnicas y metodologías que pueden utilizarse para la reproducción y crianza de los frutales.

Tema

Reproducción sexual y asexual. Viveros frutales. (Seminario-Taller)

Trabajo Práctico 3

Objetivos

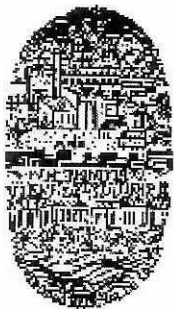
Adquirir habilidades y destrezas para el manejo adecuado de la poda para lograr una producción equilibrada y de calidad.

Tema

Podas de formación y de fructificación. (INTA-Monte frutal)

Trabajo Práctico 4

Objetivos



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

Adquirir las habilidades y destrezas requeridas para efectuar las tareas de raleo aplicando los conocimientos teóricos adquiridos.

Tema

Raleos (INTA-Monte Frutal)

Trabajo Práctico 5

Objetivos

Analizar los factores que determinan la cosecha y planificar la misma a partir de los elementos determinados previamente.

Tema

Cosecha (INTA-Monte Frutal)

Trabajo Práctico 6

Objetivos

Determinar los índices de calidad de frutos conociendo la fisiología del desarrollo y la madurez de los frutos.

ANEXO II

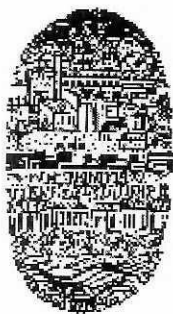
BIBLIOGRAFÍA

Tema 1

- Palacios, J. 2011. Citricultura. Capítulo I. Editorial Alfa Beta S.A. Tucumán. Argentina
- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina
- Westwood, N.H. 1982. Fruticultura de zonas templadas. Mundi prensa. Madrid. España.
- Gil-Albert Velarde, F. 1980. Tratado de arboricultura frutal. Vol I: Aspectos de la morfología y fisiología del árbol frutal. Ed. Mundi Prensa. Madrid. España.
- Vozmediano, J. 1982. Fruticultura. Fisiología, ecología del árbol frutal y tecnología aplicada. Capítulo segundo. Serie técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. España.

Tema 2

- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Gil Salaya, G.F. 1997. Fruticultura. El potencial productivo. Crecimiento vegetativo y diseño de huertos y viñedos. Ediciones Universidad Católica de Chile.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

- Vozmediano, J. 1982. Fruticultura. Fisiología, ecología del árbol frutal y tecnología aplicada. Capítulo tercero. Serie técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. España.
- Agustí Fonfría, Manuel. 2004. Fruticultura. 1a. ed. Mundi Prensas. Madrid.
- Hartmann, H y Kester, D. 1976. Propagación de plantas. Ed. Cia. Ed Continental. México.

Tema 3

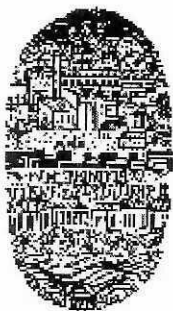
- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Gil Salaya, G.F. 1997. Fruticultura. El potencial productivo. Crecimiento vegetativo y diseño de huertos y viñedos. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Jackson, D.I.; Looney, N.E. 2003. Producción de frutas de climas templados y subtropicales. Editorial Acribia. 398p.
- Agustí Fonfría, Manuel. 2004. Fruticultura. 1a. ed. Mundi Prensas. Madrid.

Tema 4

- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina
- Gil-Albert Velarde, F. 1980. Tratado de arboricultura frutal. Vol I: Aspectos de la morfología y fisiología del árbol frutal. Ed. Mundi Prensas. Madrid. España.
- Vozmediano, J. 1982. Fruticultura. Fisiología, ecología del árbol frutal y tecnología aplicada. Capítulo primero. Serie técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. España.
- Baldini, E. 1992. Arboricultura general. Ed. Mundi Prensas. España.
- Agustí Fonfría, Manuel. 2004. Fruticultura. 1a. ed. Mundi Prensas. Madrid.

Tema 5

- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina
- Gil-Albert Velarde, F. 1980. Tratado de arboricultura frutal. Vol I: Aspectos de la morfología y fisiología del árbol frutal. Ed. Mundi Prensas. Madrid. España.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

- Vozmediano, J. 1982. Fruticultura. Fisiología, ecología del árbol frutal y tecnología aplicada. Capítulo primero. Serie técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. España.
- Baldini, E. 1992. Arboricultura general. Ed. Mundi Prensa. España.
- Agustí Fonfría, Manuel. 2004. Fruticultura. 1a. ed. Mundi Prensa. Madrid.

Tema 6

- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Agustí Fonfría, Manuel. 2004. Fruticultura. 1a. ed. Mundi Prensa. Madrid.
- Gil Salaya, G.F. 1997. Fruticultura. El potencial productivo. Crecimiento vegetativo y diseño de huertos y viñedos. Ediciones Universidad Católica de Chile. 342pp.
- Gil-Albert, F. 1989. Tratado de Arboricultura Frutal. Vol I -II -III-IV Ediciones Mundi Prensa. Madrid.

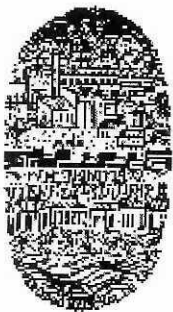
Tema 7

- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento. Capítulo 1. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Kader, A.A. 1992. Postharvest Technology of Horticultural Crops. University of California. 304 pp.

Tema 8

Drupáceas

- Calvo, Paula. 2004. Fichas varietales de duraznos, nectarines y ciruelas. 1a. ed.. INTA E.E.A. Alto Valle. Río Negro
- Forte, V. 1992. El Albaricoquero. Origen, caracteres, cultivo, Comercialización. Ediciones Mundi Prensa Madrid. 176pp.
- Sánchez, E.E. 1999. Nutrición mineral de frutales de pepita y carozo. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Alto Valle de Río Negro. 195p.
- Welkerling de Tacchini, Crnko, J. 1966. Cerezos de la colección pomológica del INTA Mendoza. Colección de Manuales Agropecuarios N°4. INTA. 157 pp.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

Oleáceas

- Barranco, D.; Fernandez Escobar, R.; Rallo, L. 2004. El cultivo del olivo. 5ta. ed. Mundi-Prensa. Madrid. 800p.
- Guerrero García, A. 2003. Nueva Olivicultura. Editorial Mundi Prensa. 304p.
- Ibar Albiñana, L. 2002. Guía completa del cultivo del olivo. Editorial DE VECCHI, España. 128p.

Nogal

- Apuntes de curso de Nogales. INTA. 2012-2013-2014. Ed INTA.

Vid

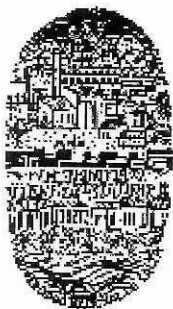
- Blouin, J.; Guimberteau, G. 2004. Maduración y madurez de la uva. Mundi Prensa Libros S.A. 151p
- Cáceres, E.M. Uva de mesa. Cultivares aptas y tecnología de producción. E.E.A. San Juan. Centro Regional Cuyo. 84pp.
- Casas, Jorge Augusto. 1994. Adopción de nuevos cultivares de vid por pequeños viticultores del Departamento Tinogasta (Provincia de Catamarca). Su relación con algunos factores socioeconómicos y tecnológicos. FAVE-INTA. Rafaela
- Chirivella Romero, C.; Méndez Sánchez, J.V.; Haba Ejarque, M. 1995. Ecología Vitícola Varietal. Aptitudes enológicas. Generalitat Valenciana. Conselleria D'Agricultura, pesca i alimentació. Serie Divulgació Técnica 30. 247p. ISBN: 84-482-0998-2
- Hidalgo, L. 1993. Tratado de Viticultura general. Ediciones Mundi Prensa Madrid. 983pp.
- Hidalgo, L. 2002. Poda de la vid. Mundi Prensa Libros S.A. 281p.

Cítrus

- Palacios, J. 2011. Citricultura. Capítulo I. Editorial Alfa Beta S.A. Tucumán. Argentina
- Sozzi, G. 2007. Árboles frutales. Ecofisiología cultivo y aprovechamiento.
- Praloran, JC. 1977. Los agrios. Editorial Blume. España

Frutales subtropicales

- Calabrese, F. 1992. El Aguacate. Ediciones Mundi Prensa Madrid. 249p.
- Galán Saúco, Víctor. 1999. El cultivo del mango. Mundi-Prensa. Madrid.
- Mata Beltrán, I.; Rodríguez Mendoza, A. 1990. Cultivo y producción del guayabo. 2. ed. Trillas. México.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
23/09/2025

- Nakasone, Henry Y.; Paull, Robert E. 2004. Tropical fruits. 1a.reimp.(Crop Production Science in Horticulture ; 7). CAB International. Cambridge.

ANEXO III

REGLAMENTO DEL DISPOSITIVO CURRICULAR

El dispositivo curricular Fruticultura se desarrolla en el segundo cuatrimestre, con una carga horaria de 5 horas semanales distribuidas de la siguiente manera: 3 horas de teóricos y 2 horas de prácticos.

Las clases teóricas no son obligatorias. Las clases prácticas son de asistencia obligatoria y representan una carga horaria de 2 horas semanales. Estas prácticas serán 6 y contemplan laboratorio, prácticas de campo, visitas guiadas y análisis de trabajos científicos de acuerdo a los contenidos y los objetivos del tema.

El estudiante que no asista y no apruebe un práctico no recuperable será considerado como libre. Los trabajos prácticos de campo, que por sus características no sean recuperables (por lo tiempos biológicos), serán indicados a los estudiantes al comienzo de las clases.

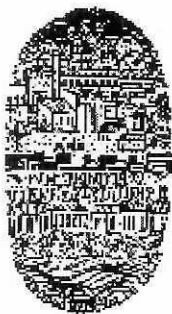
Instancias de evaluaciones

Para regularizar el dispositivo

Se prevé realizar dos parciales de los temas desarrollados en clases teóricas y prácticas. Podrán rendir parciales los estudiantes que tengan aprobadas la totalidad de las actividades que fueron oportunamente detalladas (asistencia a los prácticos). Se podrá recuperar los dos parciales. La aprobación de los parciales y de la recuperación será con un mínimo de 60 puntos sobre 100. El alumno que por alguna razón, justificada o no, no asista al parcial, tendrá la opción de rendir el parcial únicamente en el Recuperatorio sin opción de otra instancia evaluatoria.

Condiciones necesarias para la regularidad

De las Asistencias: el estudiante podrá tener hasta un 20 % de inasistencias de los prácticos recuperables para ser considerado regular y la asistencia al 100% de los prácticos no recuperables.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agrónoma - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

De las evaluaciones: el estudiante deberá alcanzar un mínimo de 60/100 (sesenta sobre 100) para lograr la condición de regular al final del cuatrimestre en cada instancia de parcial o en su respectivo recuperatorio.

Condiciones necesarias para la promoción

La promoción en este dispositivo será directa

De las asistencias: el estudiante deberá cumplir con el 100% de la asistencia a los trabajos prácticos de campo y/o gabinete (recuperables y no recuperables).

De las evaluaciones (R-CDNAT-2015-0399 art I.I.d)): el estudiante deberá aprobar las instancias parciales con una nota mínima de 70/100 (setenta sobre cien). Nota de coloquios de 70/100 (setenta sobre cien) y podrá desaprobado un coloquio antes de cada instancia parcial y notas de prácticos para promoción de 70/100 (setenta sobre cien).

Los estudiantes que podrán acceder a la promoción deberán tener los mismos requisitos que para rendir la materia por examen final, es decir cumplir con el régimen de correlativas vigentes, sin excepción (R-CDNAT-2015-0399 art. II, III y X).

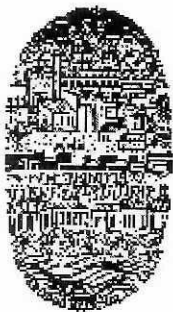
La cátedra podrá realizar una instancia integradora (Taller o una trabajo grupal o individual de exposición sobre los cultivos de los frutales regionales), si lo considera necesario, como actividad obligatoria para alcanzar la promoción.

Condiciones necesarias para rendir el examen final como alumno regular

Una vez regularizado el dispositivo curricular, la evaluación del examen final se desarrollará sobre los temas del programa analítico de teoría, temas del programa de trabajos prácticos y temas vistos en las salidas de campo. La evaluación será escrita u oral, mediante sorteo de 3 temas del programa de examen (Anexo 4): 2 de fruticultura general y un tema de fruticultura especial.

Previo a la exposición el estudiante tiene derecho a recapitular los temas a desarrollar con su programa analítico (capilla), sin uso de bibliografía durante un tiempo no inferior a 15 minutos.

Las anotaciones que el estudiante realizare durante el periodo de recapitulación o capilla se consideran un elemento genuino de examen, que podrá ser consultado en el transcurso de la exposición oral.



Resolución de Decanato **1484 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 10.388/2023. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Fruticultura de la carrera Ingeniería Agronómica - plan 2013, que se dicta en esta Unidad Académica

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
23/09/2025

El examen se aprueba con una nota mínima de cuatro (4) sobre diez (10).

Examen final como alumno libre

El examen libre podrá ser rendido por estudiantes que nunca cursaron el dispositivo curricular y aquellos que no alcanzaron la regularidad durante el mismo.

En este caso, el examen final constará de: Evaluación escrita u oral de los temas del programa que determine el tribunal examinador sin sorteo de temas donde se evaluarán los aspectos de la práctica. Una vez aprobado (nota mínima de cuatro (4) sobre diez (10)), podrá acceder a la segunda instancia de evaluación oral con las mismas condiciones de un examen regular.