

ANEXO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: **Aspectos de la producción frutícola en San Pedro (Provincia de Bs As.): desde el vivero al empaque.**

Carácter de la asignatura: Optativa

Cátedra/Departamento: Cátedra de Fruticultura. Departamento de Producción Vegetal Carrera: Agronomía

Período lectivo: 2022 - 2024

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Duración: Otra - DIECISÉIS (16) horas

Profesor responsable de la asignatura: Ing. Agr. Dr. Pedro Insausti.

Equipo docente: Dra. Miriam Izaguirre, Dra. Liliana Windauer, M. Sc. Pablo Maseda, M. Sc. Gloria Salato, Dra. Georgina García Inza, Ing. Agr. Víctor Ziegler, Ing. Agr. Matías Lavtuka, Ing. Agr. Lucía Rolón e Ing. Agr. Paula Vecchio.

Carga horaria para el estudiante: UN (1) crédito – DIECISÉIS (16) horas

Correlatividades requeridas:

- 1) Protección Vegetal,
- 2) Sistemas de Riego y Drenaje (regular).

Modalidad: Taller

La asignatura puede ser utilizada, de acuerdo con lo establecido por la Res. CS. 6180/16 y su modificatoria RESCS-2021-430-E-UBA-REC, para acreditar la asignatura obligatoria “Taller de Práctica III: Intervención crítica sobre la realidad agropecuaria mediante la articulación con las aplicadas Agronómicas”, si al momento de cursarla tiene acreditada como aprobada la asignatura obligatoria “I Taller de Práctica II” y cumplidas las correlativas requeridas.

3. FUNDAMENTACIÓN

Este taller permitirá a los estudiantes tener contacto directo e intervenir en una cadena de producción frutícola integral, desde la obtención de plantas en vivero, pasando por un monte frutal en producción comercial hasta la empacadora y el sector de poscosecha. El estudiante discutirá con los docentes de la cátedra y los técnicos especializados de la EEA INTA San Pedro en cada etapa de la producción sobre aspectos de producción, calidad y comercialización de fruta.

Se considera que esta actividad de interacción con profesionales especialistas e intervención en el medio productivo es relevante para la formación de los futuros egresados.

4. OBJETIVOS

Generales

Que los estudiantes:

- Reconozcan e intervengan en las principales actividades que se desarrollan en cada una de las etapas de la cadena productiva.
- Analicen, in situ y prácticamente, el funcionamiento de una cadena de producción frutícola.
- Integren y consoliden en forma práctica, los conocimientos relacionados con la producción frutícola, en un sistema de producción comercial.

Específicos

- Reconocer distintos materiales de prunoideas.
- Identificar las prácticas agronómicas de las distintas etapas del sistema de producción frutícola.
- Identificar los métodos de prevención de HLB en cítricos y otras prácticas específicas.
- Analizar críticamente formas de manejo y medios de producción frutícola.

- Conocer los procesos y maquinarias en funcionamiento de las operaciones de empaque de frutas.

5. CONTENIDOS

- Morfología y fenología de especies frutales prunoideas y cítricos.
- Manejo del vivero.
- Manejo del monte frutal. Prácticas agronómicas.
- Tecnología de la poscosecha y empaque.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA y FORMAS DE INTEGRACIÓN CON LA PRÁCTICA

El Taller se conforma por 12 horas correspondiente al viaje a San Pedro (Provincia de Buenos Aires) y 4 horas de redacción, discusión y evaluación del informe final.

El viaje a la zona de producción frutícola de San Pedro integra las diferentes etapas de la cadena productiva, mediante:

- a) una visita al área frutícola del INTA San Pedro, donde se visitará el área de vivero, supervisado por técnicos especialistas del INTA.
- b) una visita a un monte frutal en producción, donde se discutirán las tareas que se están realizando en la producción en cuestión.
- c) una visita a un establecimiento de empaque donde se discutirán las tareas implementadas en esta actividad.

Las actividades se desarrollarán en diferentes sectores de la cadena de producción frutícola para lo cual se cuenta con el acceso a diferentes establecimientos relacionados con cada sector en el área de producción frutícola de San Pedro:

1. SECTOR PRIMARIO > PRODUCCIÓN:

- 1.a. Visita a Vivero en la EEA INTA San Pedro: Se tratarán los temas: Material genético, técnicas y recaudos especiales en la producción en vivero, producción obligatoria bajo cubierta en determinadas especies.
- 1.b. Visita a Monte frutal en producción: Se discutirá in situ sobre temas relacionados con la Sistematización del terreno - Sistemas de conducción - Control de Plagas-Fertilización - Poda/Raleo - Control de Riegos - Defensa c/ heladas - Cosecha -Trazabilidad.

2. SECTOR INDUSTRIAL

Se visitará un establecimiento de empaque y conservación de fruta en poscosecha:

Se tratarán temas de: Seguimiento de la plantación – Clasificación - Calibración Peso -tamaño- Procesado- Envasado (madera, cartón papel nylon) -Palletizado – Trazabilidad - Logística.

Se visitarán y analizarán sistemas de conservación en frío convencionales y de atmósfera Controlada.

Durante las horas de viaje en el transporte los docentes discutirán las actividades a realizar durante el día y confeccionarán una guía de tareas a seguir durante la visita.

Luego del viaje el estudiante redactará **un informe** siguiendo las directivas de la guía mencionada, el que **será evaluado** por los docentes, luego de la discusión del mismo con el estudiante.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

Cada estudiante deberá realizar un informe de acuerdo con las indicaciones contenidas en la guía de tareas a realizar durante el viaje. Este informe contendrá un diagnóstico de situación y una propuesta de intervención profesional en virtud de los problemas detectados, que deberán estar debidamente fundamentados.

El informe será presentado y defendido con posterioridad al viaje ante los docentes del curso, que serán los responsables de su evaluación.

Requisitos para aprobar la asignatura:

- a) acreditar asistencia al viaje de carácter obligatorio
- b) aprobar el Informe con una calificación final igual o superior a cuatro (4) puntos, que implica un 60% de logro en las capacidades o competencias propuestas como objetivos del Taller.

El estudiante que cumpla con los requisitos establecidos quedará en condición “libre” como única condición alternativa posible.

8. BIBLIOGRAFÍA Obligatoria

- Guías teóricas de la materia Fruticultura, FAUBA. Material elaborado por el personal docente de la Cátedra de fruticultura. FAUBA.
- Agustí, M. 2003. Citricultura, 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 422 pp.
- Agustí, M. 2004. Fruticultura. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 493 pp.

Complementaria

- Alonso, S.I.; Nuciari, M.C. 1996. Frutales Arbóreos y Arbustivos: Características y Claves para el Reconocimiento de Especies en Estado Vegetativo. Ed. Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata, Argentina. 62 pp.
- Baldini, E. 1992. Arboricultura General. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 384 pp.
- Coletto, J.M. 1989. Crecimiento y Desarrollo de las Especies Frutales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 140 pp.
- Coque Fuertes, M.; Díaz Hernández, M.B. 2005. Poda de Frutales y Técnicas de Propagación y Plantación, 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 267 pp.
- Fernández Escobar, R. 1996. Planificación y Diseño de Plantaciones Frutales. 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 220 pp.
- Gil-Albert Velarde, F. 2003. Tratado de Arboricultura Frutal. I. Morfología y Fisiología del Árbol Frutal, 4ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 102 pp.
- Gil-Albert Velarde, F. 1992. Tratado de Arboricultura Frutal. II. La Ecología del Árbol Frutal, 4ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 207 pp.
- Gil-Albert Velarde, F. 1992. Tratado de Arboricultura Frutal. III. Técnicas de Plantación de Especies Frutales, 3ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 143 pp.
- Gil-Albert Velarde, F. 1995. Tratado de Arboricultura Frutal. IV. Técnicas de Mantenimiento del Suelo en Plantaciones Frutales, 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 115 pp.
- Gil-Albert Velarde, F. 2005. Tratado de Arboricultura Frutal. V. Poda de Frutales, 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 222 pp.
- Kader, A.A. (ed.). 2002. Postharvest Technology of Horticultural Crops, 3rd Edition. University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, Publication 3311. California, USA. 535 pp.
- Sozzi, G.O. (ed.). 2007. Árboles Frutales: Ecofisiología, Cultivo y Aprovechamiento. 1ª Edición. Ed. Facultad de Agronomía. Buenos Aires, Argentina. 805 pp.
- Calderón Alcaráz, E. 1996. La Poda de los Árboles Frutales, 3ª Edición. Ed. Limusa. México. D.F. 549 pp.
- Cucchi, N.; Becerra, V. 2006. Manual de Tratamientos Fitosanitarios para Cultivos de Clima Templado Bajo Riego. Sección I: Frutales de Carozo. Ed. INTA. EEA INTA Mendoza, Argentina. 280 pp.
- Davies, F.S.; Albrigo, L. G. 1999. Cítricos. Editorial Acribia, Zaragoza, España, 283 pp.
- Durán Torrallardona, S. (ed.). 1993. Melocotoneros, Nectarinas y Pavias:

Portainjertos y Variedades. 1ª Edición. Ed. Aedos y Fundación la Caixa. Barcelona, España. 152 pp.

- Ferratto, J. 2006. Las BPA para las Empresas Frutihortícolas en Base a las EUREPGAP: Puntos de Control, Criterios de Cumplimiento, Planillas de Trazabilidad y Validación. Ed. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina. 78 pp.
- Ferratto, J. 2006. El Sector Frutihortícola Regional, Aspectos que Contribuyen a su Desarrollo. Ed. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. 104 pp.
- González Pérez, S. 1990. Manual para Cultivar Duraznero. Ed. Limusa. México D.F. 106 pp.
- Hartmann, H.T.; Kester, D.E.; Davies, F.T.; Geneve, R.L. 1997. Plant Propagation: Principles and Practices, 6th Edition. Prentice-Hall, Inc. New Jersey, USA. 770 pp.
- Hernández, C.F.; Figueroa, R.L. 2005. Citrus, pp. 425-444. En: Echeverría, H. E. y García, F. O. (eds.), Fertilidad de Suelos y Fertilización de Cultivos. Ediciones INTA, Balcarce, Argentina.
- Tassara, M. 2007. Las Heladas Primaverales: Protección en Frutales de Clima Templado- Frío. Ed. INTA: EEA INTA Río Negro, Argentina. 150 pp.
- Valentini, G.; Arroyo, L. 2003. La Injertación en Frutales. Boletín de Divulgación Técnica N° 14. EEA INTA San Pedro, Buenos Aires, Argentina. 19 pp.
- Valpuesta, V. (ed.). 2002. Fruit and Vegetables Biotechnology. Woodhead Publishing Limited. Cambridge, England. 338 pp.
- Zuccherelli, G; Zuccherelli, G. 1990. La Actinidia (Kiwi), 2ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, España. 228 pp.

CL



Anexo Resolución Consejo Directivo

Hoja Adicional de Firmas

1821 Universidad de Buenos Aires

Número:

Referencia: ANEXO - Asignatura optativa “Aspectos de la Producción Frutícola en San Pedro (provincia de Buenos Aires): Desde el Vivero al Empaque” para la carrera de Agronomía - EX-2021-04978443 -

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 pagina/s.