Frutales de Hoja Caduca

2020

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
	9º=Otoño 10º=Primavera								
FRX 011	Primavera	2	1	2	3	8	Manejo de producción y postproducción de frutales II	Formación profesional especializada	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura se abordan los diferentes manejos de las principales especies frutales de hoja caduca de importancia económica. Primeramente, se conocerá la especie frutal en sus principales aspecto anatómico y fisiológico para luego complementar con los manejos agronómicos y así lograr desarrollar diferentes estrategias frente a los nuevos y habituales problemas de la producción frutícola.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

La asignatura comprende principalmente clases expositivas y de discusión, resolución de problemas y estudios de casos, con apoyo de lecturas técnicas y tareas de trabajo personal. También comprende estudios de casos técnico-económicos de huertos frutícolas.

La modalidad se considera mixta, se realizan clases en línea sincrónicas, actividades grupales e individuales sincrónicas y asincrónicas, con participación obligatoria, donde se generan discusiones a partir de estudios de casos.

Se realizará una salida a terreno al final del semestre, con el objeto de realizar demostraciones y análisis crítico.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

Profesionales:

- Maneja las bases científicas de la producción frutícola, así como de los aspectos específicos de las diferentes áreas de actuación profesional.
- Organiza, adapta y optimiza las operaciones agropecuarias, en forma simulada, teniendo en consideración el contexto tecnológico, ambiental y social, bajo una perspectiva de alcanzar estándares de calidad, cumplimiento de normas de producción limpia e inocuidad ambiental y alimentaria.
- Formula y evalúa la rentabilidad privada de proyectos frutícolas, desde iniciativas de inversión hasta procesos de reingeniería y reconversión productiva.

Genéricas:

- Tiene capacidad de auto-aprendizaje, bajo el sistema de enseñanza aprendizaje basado en la resolución de problemas, en un contexto de trabajo en equipo promoviendo la colaboración.
- Tiene la capacidad de interpretar, difundir y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos.
- Tiene las bases para un comportamiento ético en el ejercicio de la profesión y en sus relaciones sociales.

RECURSOS DOCENTES:

La asignatura dispone, para el trabajo y aprendizaje de los estudiantes, de artículos y literatura técnica. Las clases serán grabadas y quedarán disponibles como video en línea. Algunos tópicos técnicos quedarán disponibles como videos cortos o cápsulas explicativas.

CONTENIDOS:

- Los contenidos del curso se entregarán por especie frutal: Cerezo, manzano, peral, duraznero, ciruelo europeo, ciruelo japonés, almendro y nogal. Se abordarán los diferentes aspectos del manejo de huerto, con información actualizada y ejemplos de situaciones teóricas y reales, en cuanto a:
  - Variedades y portainjertos
  - Requerimientos de clima y suelo
  - Sistemas de formación (densidad, conducción)
  - Poda de formación y producción
  - Regulación de la carga
  - Fertilización y riego
  - Aplicación de reguladores de crecimiento
  - Desarrollo del fruto y cosecha: aptitudes, almacenamiento, desórdenes fisiológicos

PROFESORES y PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesores</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Karen Sagredo U.*	Producción Agrícola	Fisiología frutal y del receso invernal. Manzano.
Gabino Reginato	Producción Agrícola	Frutales de hoja caduca. Ciruelo, almendro, duraznero.
Oscar Carrasco	Producción Agrícola	Cerezos y manzanos: raleo, poda y fertilización.

* Responsable del curso

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
1ª prueba	25 %
2ª prueba	25 %
Actividades participativas	55 %
- Controles/análisis de documentos técnicos	15 %
- Estudios de casos-tareas	15 %
- Trabajo diagnósticos huerto frutal	10 %
- Trabajo asesoría huerto frutal	10 %

BIBLIOGRAFÍA

- Baldini, E. 1992. Arboricultura General. Mundiprensa. Madrid. 379 p.
- Faust, M. 1989. Physiology of temperate zone fruit trees. Wiley and Sons. 337 p.
- Gil, S. G. 1999. La producción de fruta. Fruta de climas templado y subtropical y uva de vino. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. 583p.
- Gil, S. G. 1999. El potencial productivo. Crecimiento vegetativo y diseño de huertos y viñedos. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. 342p.
- Hartman, H.; Kester, D., Davies, F. and Geneve, R. 1997. Plant propagation: principles and practices. New Jersey. 770p.
- Jackson, J. E. 2003. Biology of apples and pears. Cambridge, University Press. Cambridge. 500 p.
- LaRue J.H. and Johnson, R.S. 1989. Peaches, plums and nectarines. Growing and Handling for fresh market. University of California, Publication 3331. 246 p.
- Micke, W. 1996. Almond production manual. U. California. Publication 3364. 289p.
- Ramos, D. 1998. Walnut production manual. U. California. Publication 3373. 320 p.
- Ramos, D. 1981. Prune orchard management. U. California. 156 p.
- Razeto, B. 2006. Para entender la fruticultura. Santiago. 518 p.
- Razeto, B. 1993. La nutrición mineral de los frutales. Santiago. 105. p.
- Rom, R. C. and Carlson, R. F. 1987. Rootstocks for fruit crops. John Wiley & Sons. 949 p.
- Ryugo, K. 1988. Fruit culture: its science and art. John Wiley & Sons. 344 p.
- Silva, E. H. y Rodríguez, S. J. 1995. Fertilización de plantaciones frutales. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. 519p.
- Tromp, J., Webster, A.D. Wertheim, S.J. 2005. Fundamental of temperate zone tree fruit production. Backhuys Publisher. 400 p.