

Frutales de Hoja Caduca

2015

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM 9º=Otoño 10º=Primavera	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
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 a nivel morfo-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. La asignatura también tendrá trabajo presencial por parte de los alumnos, donde se generará discusión a partir de estudios de casos.

OBJETIVOS

Contribuir a la formación profesional especializada en competencias específicas de la producción frutícola para la implantación y manejo de huertos de frutales de hoja caduca.

Capacitar al estudiante para desarrollar dominios específicos que le permita integrar los siguientes aspectos de la producción de frutas:

- Requerimientos de clima y suelo
- Variedades, portainjertos, sistemas de plantación y producción: densidad, conducción
- Producción y manejo del huerto: poda (de formación y producción), raleo, fertilización, riego, cosecha, aplicación de reguladores de crecimiento, otros.
- Desarrollo y fisiología del fruto: aptitudes, almacenamiento, desórdenes fisiológicos.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

Profesionales:

- Maneja las bases científicas de la producción agropecuaria, así como de los aspectos específicos de las diferentes áreas de actuación profesional.
- Maneja y aplica bases y técnicas de gestión, liderazgo y administración de empresas agropecuarias, orientadas a la solución de problemas productivos y comerciales.
- Organiza, adapta y optimiza las operaciones agropecuarias, en forma empírica y 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 en las distintas áreas de actuación profesional, 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 el contexto de trabajo en equipo.
- 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.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

La asignatura comprende principalmente clases expositivas y de discusión, resolución de problemas y estudios de casos, lecturas técnicas y tareas de trabajo personal, salidas a terreno: demostraciones y análisis crítico. También comprende estudios de casos técnico-económicos de huertos frutícolas.

RECURSOS DOCENTES:

La asignatura dispone, para el trabajo y aprendizaje de los estudiantes, de frutales de la Estación Experimental Antumapu además de la disponibilidad de realizar salidas a terreno a diversos huertos frutales comerciales de la zona central del país.

CONTENIDOS:

- Los contenidos del curso se entregarán por especie frutal: Manzano, peral, duraznero, cerezo, ciruelo europeo, ciruelo japonés, damasco, almendro y nogal. Se abordará los diferentes aspectos de manejo del 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
 - Cosecha, desarrollo y fisiología del fruto: 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.
Tomás Cooper	Producción Agrícola	Frutales de hoja caduca. Peral, Nogal.
Oscar Carrasco	Producción Agrícola	Cerezos y manzanos: raleo, poda y fertilización.
Rodrigo Infante	Producción Agrícola	Manejo de frutales: Damasco

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
1ª prueba de Cátedra	25 %
2ª prueba de Cátedra	25 %
Prácticas	50 %
-Controles	20%
-Estudios de casos	50%
-Trabajo huerto	15%
-Trabajo huerto	15%
Exámen	Sólo 1 nota de cátedra

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.
- Westwood, M. 1982. *Temperate Zone Pomology*, W. H. Freeman and Company. San Francisco. 428 p.

PROGRAMACIÓN FRUTALES DE HOJA CADUCA
Segundo Semestre 2015

FECHA	Actividad	HORARIO CLASES 10:45 – 12:15	Profesor	Actividad	HORARIO PRÁCTICAS 14:45 – 17:15	Profesor
10-sep	Sin actividad	-----	----	Teórico	Introducción curso, concepto frutícolas de base	K. Sagredo
24-sep	Sin actividad	-----	----	CLASE / Teórico-práctico	Clase Estudios de casos (EC) y ejemplo EC. Problema causa.	K. Sagredo
01-oct	Teórico	Duraznero	G. Reginato	Teórico-práctico	ASESORIA TEORICA; posibles causas; TAREA: preguntas	K. Sagredo
08-oct	Teórico	Duraznero	G. Reginato	Teórico-práctico	SALIDA A TERRENO (Paine, Buin)	K. Sagredo
15-oct	Teórico	Ciruelo japonés	G. Reginato	Teórico-práctico	EC : problemas y causas. Manzano. Problemas críticos en duraznero	K. Sagredo
22-oct	Teórico	Ciruelo europeo	G. Reginato	Teórico-práctico	ECASOS: huertos problema	K. Sagredo
29-oct	Teórico	Almendra	G. Reginato	CLASE Y Teórico-práctico	Estudio de casos	K. Sagredo
05-nov	Teórico	Cerezos	O. Carrasco	Teórico-práctico	estudio de casos CORRECCION	K. Sagredo
12-nov	Evaluación	PRIMERA PRUEBA	K.Sagredo	Teórico-práctico	TRABAJO EN DIAGNOSTICO (PREPARACION ASESORIA)	K. Sagredo
19-nov	Teórico	Manzano	Manzano	Teórico-práctico	VISITA HUERTOS CURICÓ	K. Sagredo
26-nov	Teórico	Peral	T. Cooper	Teórico-práctico	SALIDA A TERRENO (CURICO LOS NICHES)	K. Sagredo
03-dic	Teórico	Peral	T. Cooper	CLASE	DIAGNOSTICO ASESORIA	K. Sagredo
10-dic	Teórico	Nogal	T. Cooper		EC: Peral	K. Sagredo
17-dic	Teórico	Damasco	R. Infante	Teórico-práctico / PRUEBA	EC: nogal	K. Sagredo
24-dic	Teórico-práctico	Presentación Asesoría	K.Sagredo	Sin actividad	----	----
31-dic	Evaluación	SEGUNDA PRUEBA	K. Sagredo	Sin actividad	----	----
07-ene	Evaluación	EXAMEN	K. Sagredo	Sin actividad	----	----
14-ene	----	NOTAS FINALES	K. Sagredo	Sin actividad	----	----