


	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS	
	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	



PLAN DOCENTE DE FRUTICULTURA ESPECIAL

Curso académico: 2014-2015

Identificación y características de la asignatura					
Código	501232			Créditos ECTS	6
Denominación	Fruticultura Especial				
Denominación (inglés)	Special Fruticulture.				
Titulaciones	INGENIERÍA HORTOFRUTÍCOLA Y JARDINERÍA				
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias				
Semestre	Segundo (6º)	Carácter	Obligatorio		
Módulo	Tecnología Específica Hortofruticultura y Jardinería				
Materia	Tecnologías de la Producción Hortofrutícola y de la Jardinería				
Profesor/es					
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web		
Abelardo García Martín	D614 Edificio Tierra de Barros	abgarcia@unex.es	Aula Virtual unex		
Gabino Esteban Calderón	Coordina Univer. Edificio Alfonso XIII	gesteban@unex.es	Aula Virtual unex		
Área de conocimiento	Producción Vegetal				
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal				
Profesor coordinador	Abelardo García Martín				
Competencias					
<p>CETE1: Tecnología de la Producción Hortofrutícola. Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos hortofrutícolas. Comercialización.</p>					
Temas y contenidos					
Breve descripción del contenido					
<p>En esta materia se realizará una revisión de las técnicas de cultivo de las diferentes especies frutales, así como las peculiaridades que inciden en el proceso productivo de cada una de ellas, situación actual del cultivo, caracterización botánica, condicionamientos del clima, del suelo, etc. Se analizará el material vegetal existente y su propagación.</p>					

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS	
	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

Temario de la asignatura
<p>Denominación del tema 1: Introducción</p> <p>Contenidos del tema 1: Definiciones, historia de la arboricultura frutal, centros de origen de las especies frutales, las especies frutales. Peculiaridades de la producción frutal.</p>
<p>Denominación del tema 2: La Vid</p> <p>Contenidos del tema 5: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema 3: El Melocotonero</p> <p>Contenidos del tema 2: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema 4: El Ciruelo</p> <p>Contenidos del tema 3: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema 5: El Cerezo</p> <p>Contenidos del tema 4: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema 6: El Peral</p> <p>Contenidos del tema 6: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema 7: El Manzano</p> <p>Contenidos del tema 7: Introducción, especies, origen, distribución geográfica del cultivo, producciones, variedades, criterios para la elección varietal, clasificación de las variedades, portainjertos, particularidades del cultivo, técnicas de producción.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 1</p> <p>Contenido del tema: Organografía frutal. Partes, funciones y reconocimiento en campo.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 2</p> <p>Contenido del tema: Poda de la vid. Fundamentos de poda. Poda en seco y poda en verde. Tipos de sistemas de conducción. Práctica de poda en campo. Elaboración de informes.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 3</p> <p>Contenido del tema: Seguimiento de la brotación. Métodos, toma de datos, tratamiento de datos y elaboración de informe.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 4</p> <p>Contenido del tema: Investigación en frutales. Análisis de documentación científica, y elaboración de trabajo.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 5</p> <p>Contenido del tema: Cálculo de las necesidades hídricas de los frutales. Manejo de bases de datos de climáticos, manejo de programa informático y elaboración de trabajo.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 6</p> <p>Contenido del tema: Técnica de injertos en frutales.</p>
<p>Denominación del tema: Práctica 7</p> <p>Contenido del tema: Control del estado hídrico en frutales. Técnicas. Medida del potencial hídrico</p>

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS	
	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

en frutales y ornamentales de la escuela. Y elaboración de informe.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	7	3			4
2	18	6			11
3	17	6			11
4	15,5	5,5			10
5	16	6			10
6	15	5			10
7	11,5	4			8,5
LABORATORIO-CAMPO					
1	5,5		2	1,5	2
2	9		3	2	4
3	10,5		4	1,5	5
4	7,5		3	1,5	3
5	7		4	1	2
6	3		3	0	
7	5,5		3,5		2
Evaluación del conjunto		2			
Total		150	37,5	22,5	7,5
				7,5	82,5

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Sistemas de evaluación

Para la evaluación de la asignatura, el alumno (en la primera semana del curso) elegirá el tipo de evaluación a que se someterá, que podrá ser:

- **Evaluación continua:** Se valorará el trabajo realizado por el alumno a lo largo del curso, para ello se tendrá en cuenta:
 - Asistencia al menos al 80 % de las clases (hasta 1 punto).
 - Elaboración por parte del alumnado de sus propios apuntes (hasta 1 puntos).
 - Realización de las prácticas de la asignatura, que se reflejará en el cuaderno de prácticas (hasta un 1 punto).
 - Realización de trabajos opcionales a lo largo del curso (hasta 2 puntos).
 - Control final: (hasta 5 puntos).
- **Examen final:**(hasta 10 puntos).La prueba ó examen se dividirán en varias cuestiones de todos los contenidos tanto teóricos como prácticos, a las que el alumno tendrá que responder. La nota será la suma de las puntuaciones parciales obtenidas en cada una de las preguntas. Las preguntas serán cuestiones a desarrollar*.
- Si la respuesta contiene la totalidad de los contenidos que se solicitan, correctamente ordenados y con claridad en la exposición de conceptos. Se considerará como correcta en la totalidad y se puntuará con el 100 % del valor

otorgado.

- Si la respuesta contiene más del 60 y menos del 100 % de los contenidos solicitados, correctamente ordenados y con claridad en la exposición de conceptos. Se considerará parcialmente correcta y se puntuará con no más del 40 % del valor otorgado.
- Si la respuesta contiene menos de 60 % de los contenidos solicitados, no se considerará correcta y no puntuará.

* Si alguna prueba o cuestión se considera básica para la superación de la asignatura, será obligatorio que se desarrolle correctamente y se indicará expresamente en el examen.

Todas las actividades que realice el alumno deberán, colgarse en el espacio habilitado en el campus virtual.

La fecha última de realización de las tareas será la indicada en el aula virtual.

Bibliografía y otros recursos

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, T. (1967). *"El cerezo en el Valle del Jerte"*. Ministerio de Agricultura. Madrid.

ALVAREZ REQUEJO, S. (1988). *"El manzano"*. Mundi-Prensa. Madrid.

AMAT, J. (1963). *"El cultivo del peral"*. Sintés. Barcelona.

BARRANCO D., FERNÁNDEZ-ESCOBAR R., RALLO L. (2001). *"El cultivo del olivo"*. Ed. Junta de Andalucía y Mundi-Prensa.

BARRANCO, D; FERNÁNDEZ-ESCOBAR, R. (1997). *"El cultivo del olivo"*. Mundi-Prensa.

BRETAUDEAU, J. (1963). *"Atlas d'arboriculture fruitière"*, Vol. I, II, III, IV. Bibliothèque d'horticulture pratique. París.

BRETAUDEAU, J. (1981). *"Les poiriers"*. Dargaud Editeur.

BRETON, S. (1980). *"Le cerisier"*. CTIFL. París

CONBIANCHI, D. et al. (1989). *"El ciruelo"*. Mundi-Prensa. Madrid.



CHAUVET, M y REYNIER, A. (2001). *"Manual de Viticultura"*. Mundi-Prensa. Madrid.

FIDEGHELLI, C. (1987). *"El melocotonero"*. Mundi-Prensa. Madrid.



FORTE, V. (1987). *"L'albicocco"*. Edagricole. Bologna.

GUERRERO, A. (1994). *"Nueva Olivicultura"*. Mundi - Prensa. Madrid.

HIDALGO, L. (2002). *"Tratado de Viticultura"*. Mundi-Prensa.

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS	
	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

<p>I.N.S.P.V. (1991). <i>"Manual para la identificación del variedades de cerezo"</i>.</p> <p>I.N.S.P.V. (1992). <i>"Manual para la identificación de variedades de melocotonero"</i>. M.A.P.A. Madrid.</p> <p>LOUSSERT, R, y BROUSSE, G. (1980). <i>"El olivo"</i>. Mundi-Prensa. Madrid</p> <p>LOUSSERT, R. (1992). <i>"Los agrios"</i>. Mundi-Prensa. Madrid</p> <p>MAPA. (1989). <i>"Manual de patrones de vid"</i>. I.N.S.P.V.</p> <p>REYNIE, A. (2002). <i>"Manual de viticultura"</i>. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.</p> <p>VARIOS, (1991). <i>"El peral y el nashi"</i>. Fundación Caja de Pensiones. Barcelona</p> <p>VIVAUD, J. (1990). <i>"El melocotonero, referencias y técnicas"</i>. T I y II. Ediciones técnicas Europeas S.A. Barcelona.</p>
Horario de tutorías
Tutorías Programadas: Ver web EIA
Tutorías de libre acceso: Ver web de la EIA
Recomendaciones
Haber adquirido los conocimientos suficientes de las bases de la producción frutal dados en la asignatura de fruticultura general. Tener una actitud de aprendizaje y curiosidad hacia la asignatura y la carrera. Presentar interés y atención en las diferentes actividades planteadas
Objetivos
La consecución de las competencias arribas indicadas, es decir: <ol style="list-style-type: none"> 1.-Asunción por parte del alumno de los conocimientos científico-técnicos de la producción frutal. 2.- Conocer los criterios de diseño y dirección de plantaciones frutales 3.- Conocimiento de las líneas de investigación actuales en la producción frutal. 4.- Conocer las técnicas de planificación del riego y la fertilización en plantaciones frutales.
Metodología
Se realizarán las clases de teoría mediante sesiones de exposición. Se realizarán debates, trabajos por grupos que se expondrán en clases. Las clases prácticas se prepararán previamente mediante seminarios y se realizarán en campo o laboratorio. Se realizarán informes de prácticas que serán evaluados y corregidos. Las actividades de seguimiento docente se llevarán a cabo mediante convocatoria personalizada y se utilizaran los recursos virtuales para la resolución de las cuestiones necesarias para abundar en

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS	 Escuela de Ingenierías Agrarias
	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

el aprendizaje de la asignatura. Los alumnos dispondrán a través del campus virtual, de todos los temas impartidos (presentaciones pdf del Power Point) en las clases, además de diferentes cuestiones que les ayuden al mejor entendimiento y aprovechamiento de la asignatura.

Material disponible

Todas las clases de la EIA disponen de ordenador y cañón multimedia. Todas las clases se imparten con presentaciones en Power Point.

Laboratorio de fruticultura, así como los materiales para la determinación de los índices de madurez.

Herramientas de poda e injerto de frutales.

Cañón de video y ordenador.

Cámaras de presión para determinación de potenciales hídricos.

Campos de prácticas. Plantaciones de frutales, vid y olivo de la Escuela de Ingenierías Agrarias.

Cámara fotográfica digital.

Medidores continuos de humedad de suelo.

Dendrómetros

Calibradora de futa

Los alumnos dispondrán de toda la información de toda la información relativa a la asignatura en el aula virtual.

Recursos virtuales

Campus virtual de la asignatura.

Modelos informáticos del cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos.

Bases de datos climáticas.

Páginas web recomendadas.