

#### **PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA**

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura											
Código	501232										
Denominación (español)	Fruticultura Especial										
Denominación (inglés)	Special Pomology										
Titulaciones	GRADO EN INGENIERÍA HORTOFRUTÍCOLA Y JARDINERÍA										
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias										
Módulo	Tecnología Específica Hortofruticultura y Jardinería										
Materia	Tecnologías de la Producción Hortofrutícola y de la Jardinería										
Carácter	Obligatorio ECTS 6 Semestre 6					6					
Profesorado											
Nombre		Despacho			Correo-e						
Abelardo García Martín		D614 Edificio Tierra de Barros			abgarcia@unex.es						
Área de conocimiento	Producción Vegetal										
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal										
Profesor/a	Abelardo García Martín										
coordinador/a (si hay más de uno)											

#### Competencias/Resultados de aprendizaje

- 1.CG10 Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
- 2. CG11 Capacidad para desarrollar actividades en el ámbito de su especialidad, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
- 3. CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- 4. CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- 5. CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- 6. CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- 7. CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- 8. CT1 Dominio de las TIC.



10.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.

#### **Contenidos**

### Breve descripción del contenido

Peculiaridades de la producción frutal en el contexto de la producción vegetal. Técnicas de cultivo de las especies frutales: Exigencias edafoclimáticas, elección de portainjertos y variedades, riego, poda, fertilización, aclareo, etc. Tendencias en la fruticultura moderna.



Temario de la asignatura

### Denominación del tema 1: Introducción

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. Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Fisiología y Organografía frutal: Partes, funciones, reconocimiento y valoración en campo. Elaboración de informe.

Competencias: CG10, CG11, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CETE1

Resultados de Aprendizaje: RA119-125

# Denominación del tema 2: La Vid, el Olivo y la Higuera.

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

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Introducción a la Poda de la vid y de la higuera. Fundamentos de poda. Poda en seco. Tipos de sistemas de conducción. Práctica de poda en campo. Elaboración de ensayo de estaquillado. Elaboración de informes.

Competencias: CG10, CG11, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CETE1

Resultados de Aprendizaje:RA119-125

#### Denominación del tema 3: Frutales de hueso

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.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Investigación en frutales. Análisis de documentación científica. Cálculo de las necesidades hídricas de los frutales. Manejo de bases de datos de climáticos. Control del estado hídrico en frutales: Técnicas y



medidas del potencial hídrico en frutales de hueso. Elaboración de informes. Poda en verde.

Competencias: CG10, CG11, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CETE1

Resultados de Aprendizaje:RA119-125

Denominación del tema 4: Frutales de pepita.

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.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Poda y sistemas de formación. Control del estado hídrico en frutales de pepita. Visita explotación.

Competencias: CG10, CG11, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CETE1

Resultados de Aprendizaje:RA119-125

Denominación del tema 5: Otros frutales

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.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Sistemas de formación y poda del Almendro.

Competencias: CG10, CG11, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CETE1

Resultados de Aprendizaje:RA119-125

#### **Actividades formativas**

Horas de trabajo del estudiante por tema		Horas Gran grupo	Act	ividade	s práct	Actividad de seguimiento	No presencial	
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	16,5	4		2			1,5	9
2	25,5	7		2			2	14,5
3	43,5	10		3	3	3	1,5	23
4	38,5	8		3	2	2	1,5	22
5	23	5,5		1,5		1	1	14
Evaluación	3	3						
TOTAL	150	37,5	0	11,5	5	6	7,5	82,5

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

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

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

### Metodologías docentes

- 1. Clases expositivas y discusión de contenidos teóricos.
- 2. Desarrollo de problemas.
- 3. Prácticas de laboratorio, plantas piloto y campo.
- 4. Casos prácticos.
- 5. Prácticas en aula de informática.
- 6. Desarrollo y presentación de seminarios
- 8. Visitas
- 9. Estudio de la materia.
- 10. Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- 11. Realización de exámenes



# Resultados de aprendizaje

- RA119. Conocer los aspectos fisiológicos del crecimiento y desarrollo de las especies frutales que resultan determinantes de su adaptabilidad a los diferentes sistemas de producción.
- RA120. Saber identificar y evaluar los condicionamientos del medio físico, biológico y económico en la producción frutal.
- RA121. Conocer las técnicas de la propagación del material vegetal frutal (variedades y patrones).
- RA122. Saber diseñar plantaciones frutales.
- RA123. Saber aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales relacionadas con la implantación y con la aplicación de técnicas específicas de las plantaciones frutales.
- RA124. Saber analizar e interpretar adecuadamente los datos procedentes de estudios e informes referentes a la producción y manejo de especies frutales.
- RA125. Interpretar y diseñar programas de investigación y experimentación para la mejora de la producción y calidad de los frutos.

### Sistemas de evaluación

La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante, que podrán llevarla a cabo, durante el primer cuarto del periodo de impartición de la asignatura o hasta el último día del periodo de ampliación de matrícula si este acaba después de ese periodo. Las solicitudes se realizarán, a través de un espacio específico creado para ello en el Campus Virtual. En caso de ausencia de solicitud expresa por parte del estudiante, la modalidad asignada será la de evaluación continua. Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar en la convocaría ordinaria de ese semestre y se atendrá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

Cuando una acción formativa sea parcial o totalmente de prácticas obligatorias (laboratorio, prácticas clínicas, prácticum, etc.), sólo evaluable de forma continua, al estudiante se le podrá exigir la asistencia y la correspondiente evaluación continua, ateniéndose siempre a lo que se indique en el plan docente.

Se considerará como no presentados a aquellos estudiantes que no hayan entregado más de el veinte por ciento de las actividades de evaluación continua de una asignatura y no se presenten a la prueba final, y a los que no se presenten a las pruebas finales cuando sean únicas

### Evaluación continua:

- 1.-Evaluación Final de Conocimientos: 60%
- 2.-Trabajos e informes de prácticas: 30%
- 3.-Asistencia con aprovechamiento de actividades presenciales: 10%

Las notas obtenidas en los exámenes y trabajos, tanto en su contenido como en su presentación oral y por la asistencia, se guardarán exclusivamente para las convocatorias del año académico en la que se realizaron.

Para la superación de la asignatura el alumno o alumna deberá obtener al menos una calificación de 4 en la evaluación final de los conocimientos y una calificación mínima de 5 en el total de las pruebas de evaluación.

#### Evaluación única:

1.-Prueba final de carácter global 100%

Para la superación de la asignatura el alumno o alumna deberá obtener una calificación mínima de 5 en la prueba de carácter global.

## Bibliografía (básica y complementaria)



AGUSTÍ, M. 2010. Fruticultura. Ed. Mundi-prensa. Madrid. 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. Sintes. 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 practique. 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, My 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.

I.N.S.P.V., 1991. Manual para la identificación de variedades de cerezo.

I.N.S.P.V., 1992. Manual para la identificación de variedades de melocotonero.

M.A.P.A. Madrid.

LOUSSERT, R, y BROUSSE, G., 1980. El olivo. Mundi-Prensa. Madrid

LOUSSERT, R., 1992. Los agrios. Mundi-Prensa. Madrid

MAPA., 1989. Manual de patrones de vid. I.N.S.P.V.

MARTINEZ DE TODA, F. Biología de la Vid (1991). Mundi-prensa. Madrid

REVISTA DE FRUTICULTURA (EDICIÓN DIGITAL <a href="http://fruticultura.quatrebcn.es/">http://fruticultura.quatrebcn.es/</a>)

AGUSTÍ, M. 2010. Fruticultura. Ed. Mundi-prensa. Madrid.

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. Sintes. 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 practique. 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.

I.N.S.P.V., 1991. Manual para la identificación de variedades de cerezo.

I.N.S.P.V., 1992. Manual para la identificación de variedades de melocotonero.

M.A.P.A. Madrid.

LOUSSERT, R, y BROUSSE, G., 1980. El olivo. Mundi-Prensa. Madrid

LOUSSERT, R., 1992. Los agrios. Mundi-Prensa. Madrid

MAPA., 1989. Manual de patrones de vid. I.N.S.P.V.

MARTINEZ DE TODA, F. Biología de la Vid (1991). Mundi-prensa. Madrid

REVISTA DE FRUTICULTURA (EDICIÓN DIGITAL http://fruticultura.guatrebcn.es/)

REYNIER A. (2002). Manual de viticultura. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.



URBINA VALLEJO, V. (200). El sistema productivo en plantaciones frutales.

http://hdl.handle.net/10459.1/47029

URBINA VALLEJO, V. (2002). La fructificación de los frutales.

http://hdl.handle.net/10459.1/47020

URBINA VALLEJO, V. (2015). El medio ecológico en plantaciones frutales.

http://hdl.handle.net/10459.1/48278

URBINA VALLEJO, V. (2017). Poda y formación de los frutales.

http://hdl.handle.net/10459.1/60649. Universidad de LLeida.

VARIOS, 1991. El peral y el nashi. Fundación Caja de Pensiones. Barcelona VIVAUD, J. 1990. El melocotonero, referencias y técnicas. T I y II. Ediciones técnicas Europeas S.A. Barcelona.

#### Otros recursos y materiales docentes complementarios

Instalaciones específicamente relacionadas con la asignatura:

Plantación experimental de la EIA

**Invernadero** 

Laboratorio de producción vegetal

**Direcciones Web Relacionadas:** 

http://fruticultura.quatrebcn.es/

http://www.fao.org

http://www.mapa.es

http://www.scopus.com

http://www.portal.isiknowledge.com

http://www.fruitsandnuts.ucdavis.edu

http://www.fruits-et-legumes.net

http://www.ishs.org http://www.meteo.es