

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS [UEX]
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Identificación y características de la asignatura			
Código	502313	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Plagas y Enfermedades de la Vid. Protección Integral del Viñedo		
Denominación (inglés)	Pests and Disease in Vineyards		
Titulaciones	Grado en Enología		
Centro	Facultad de Ciencias		
Semestre	5	Carácter	Obligatorio
Módulo	Viticultura		
Materia	Fisiología De La Vid		
Profesor/Es			
Nombre	Despacho	Correo-E	Página Web
Llerena Ruiz, José Luis	Dfv 2	jllerena@unex.es	
Área de conocimiento	Fisiología Vegetal		
Departamento	Biología Vegetal, Ecología y Ciencias De La Tierra		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias			
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.			
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.			
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.			
CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.			
CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.			
CG1: Que los estudiantes se involucren en la tarea intelectualmente estimulante y satisfactoria del proceso de aprendizaje.			

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS [UEX]
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

CG2: Que los estudiantes desarrollen un interés especial por el aprendizaje de la Enología, valorando su importancia en los contextos científico, industrial, económico, medioambiental y social.

CG3: Que los estudiantes posean una base sólida y equilibrada de conocimientos vitivinícolas y habilidades prácticas de forma que le permita desenvolverse con seguridad en una empresa o laboratorio del sector.

CG4: Que los estudiantes desarrollen habilidades/capacidades de comprensión, interpretación, aplicación y transmisión (de forma oral y por escrito) de sus conocimientos químicos, teóricos y prácticos.

CG5: Que los estudiantes consigan una base de conocimientos y habilidades que le permitan continuar sus estudios en áreas especializadas de la Enología o en áreas multidisciplinares

CT1 - Capacidad de: a) Utilización correcta del método de inducción y generación de nuevas ideas. b) Análisis y síntesis. c) Organización y planificación. d) Trabajo en un contexto internacional. e) Expresión tanto oral como escrita. f) Razonamiento crítico. Resolución de problemas. g) Toma de decisiones. h) Trabajo en equipo (también de carácter interdisciplinar) y liderazgo para dirigir y ejecutar las tareas del laboratorio químico y en instalaciones industriales complejas.

CT2 - Capacidad de comunicar de una forma clara y precisa conocimientos y conclusiones a un público tanto especializado como no especializado.

CT3 - Capacidad para aprender nuevas técnicas y conocimientos que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT4 - Desarrollo de habilidades de aprendizaje personal. Adquisición de habilidades en las relaciones interpersonales, liderazgo, creatividad y adaptación a nuevas situaciones.

CT5 - Demostración de sensibilidad hacia temas medioambientales.

CT6 - Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

CT7 - Compromiso en el respeto a los derechos humanos, a la igualdad entre hombres y mujeres, a la cultura de la paz y a los valores éticos.

CT8 - Motivación por la calidad.

CT9 - Conocimiento de una lengua extranjera (preferentemente inglés).

CT10 - Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) más adecuadas en cada situación.

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS [UEx]
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

CT11 - Gestionar proyectos técnicos o profesionales

CE3 - Conocer las bases científicas y tecnológicas de la producción vegetal, y su aplicación a la producción vitivinícola.

CE7 - Aplicar eficazmente las técnicas de cultivo y protección del viñedo.

CE11 - Capacidad de diseñar y acometer mejoras biotecnológicas en los microorganismos y vides para optimizar su actividad en la elaboración de vino y obtención de subproductos.

CE26 - Conocer y comprender de forma integrada las bases y fundamentos biológicos, fisiológicos y moleculares de los organismos vivos.

Contenidos

Breve descripción del contenido

En esta asignatura se estudiarán las bases fisiológicas en las que se apoyan las técnicas de cultivo y protección del viñedo, y que condicionarán la cantidad y calidad de la cosecha.

Temario de la asignatura

Tema 1. Conceptos básicos de protección de la vid.

Contenidos: Conceptos básicos. Factores que influyen en la protección. Artrópodos. Insectos. Ácaros. Hongos. Bacterias y micoplasmas. Virus y viroides.

Práctica 1. Plan de protección de cultivos: Desarrollar un plan de protección integrada en una zona determinada.

Tema 2. Mecanismos de defensa de la vid.

Contenidos: Reacciones de defensa de la vid ante los parásitos.

Práctica 2. Introducción al diagnóstico de plagas.

Tema 3. Medios de lucha.

Contenidos: Introducción. Control químico. Aplicación de plaguicidas. Residuos de plaguicidas en uvas y vinos. Fitorreguladores. Feromonas. Reguladores del crecimiento. Eliminación de envases.

Práctica 3. Introducción y manejo de la información de productos fitosanitarios: vademécum, manuales fitosanitarios, boletines de aviso, catálogos de casas comerciales.

Tema 4. Concepto de producción integrada.

Contenidos: Introducción. Conceptos. Controles. Regulación de poblaciones.

Práctica 4. Utilización de los recursos informáticos aplicados a la sanidad vegetal. búsqueda de información en internet

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

Tema 5. Enfermedades producidas por factores bióticos.

Contenidos: Organismo causal. Ciclo de la enfermedad y epidemiología. Control.

Tema 6. Ácaros e insectos que producen síntomas de enfermedades en la vid.

Contenidos: Organismo causal. Ciclo de la enfermedad y epidemiología. Control.

Tema 7. Desórdenes producidos por factores abióticos.

Contenidos: Organismo causal. Ciclo de la enfermedad y epidemiología. Control.

Actividades formativas

Horas de trabajo del estudiante por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
Tema 1	30	12		1			3	14
Tema 2	30	14		2			1	13
Tema 3	16	4		4			2,5	5,5
Tema 4	15	3		4			1	7
Tema 5	20	3		2			0	15
Tema 6	20	4		2			0	14
Tema 7	15	1		0			0	14
Evaluación	4	4						
TOTAL	150	45		15			7,5	82,5

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

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

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

Metodologías docentes

Clases expositivas de teoría. Descripción: método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. También incluye la resolución de problemas ejemplo por parte del profesor.

Clases de prácticas. Se realizarán tanto en laboratorio como, sobre todo, en campo.

Aprendizaje a través del aula virtual. Descripción: situación de enseñanza/aprendizaje en la que se usa un ordenador con conexión a la red como sistema de comunicación entre profesor y estudiante e incluso entre los estudiantes entre si y se desarrolla un plan de actividades formativas.

Aprendizaje autónomo. Descripción: situación de aprendizaje en la que el estudiante, de forma autónoma, profundiza en el estudio de una materia para adquirir las competencias

Resultados de aprendizaje

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

El alumno debe aprender a: 1) Conocer la situación actual del cultivo de la vid y la idoneidad del medio para su cultivo; 2) Elegir correctamente el material vegetal a emplear en cada situación y las técnicas de cultivo del viñedo y su mecanización; 3) Conocer las bases fisiológicas y biotecnológicas en las que se apoyan las técnicas de cultivo, la mejora y la protección del viñedo que condicionan la cantidad y calidad de la cosecha.

Sistemas de evaluación

De acuerdo con el apartado 2 del artículo 4 de la Resolución del 26 de octubre de 2020 publicada en el DOE del 3 de noviembre de 2020, ante la imposibilidad de la realización de evaluación global, puesto que es indispensable la realización de las prácticas, los instrumentos de evaluación y su ponderación serán los siguientes:

1. Sistema de evaluación continua

Los instrumentos de evaluación continua y su ponderación serán los siguientes:

Examen: prueba individual que puede adoptar diferentes formas (desarrollo o respuesta larga, respuesta corta, tipo test, ejercicios, problemas, etc.) o ser una combinación de éstas. Ponderación: contribuirá a la nota un 80 %.

Realización de prácticas y problemas: observación, descripción e interpretación de observaciones en campo, así como la aplicación de soluciones. Esta actividad puede realizarse tanto en campo como de forma no presencial. Ponderación: contribuirá a la nota un 20%.

2. Sistema de evaluación global.

Prueba escrita y/u oral, en la que se solicitará a los alumnos la resolución, problemas, supuestos prácticos, la respuesta a preguntas cortas o de desarrollo, relacionadas tanto con los contenidos teóricos como prácticos, y competencias del plan docente de la asignatura. Contribuirá a la nota un 100%.

EVALUACIÓN CONTÍNUA

- **Teoría:** Se realizará un examen único e individual que puede adoptar diferentes formas (desarrollo o respuesta larga, respuesta corta, tipo test, ejercicios, problemas, etc.) o ser una combinación de éstas.

Ponderación: contribuirá a la nota en un **80%**.

- **Prácticas:** La realización de las prácticas capacita para la adquisición de competencias contempladas para esta asignatura.

Ponderación: contribuirá a la nota en un **20%**.

Bibliografía (básica y complementaria)

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		
	Curso académico: 2026-27	Código: P/CL009_FC_D002	

- ÁLVAREZ TINAUT, M.C. Y ESPINOSA BORREGUERO, F. 2004. Jasmonatos y salicilatos: fitohormonas clave en la defensa de las plantas y sus relaciones con el ambiente. En "La Ecofisiología Vegetal. Una ciencia de síntesis". Ed. Thompson-Paraninfo.
- ARIAS, A. ET AL. (eds). 1998. Los parásitos de la vid (4ª ed.). MAPA/Mundi-Prensa, Madrid. 328 pp.
- BOVEY, R. 1971. La defensa de las plantas cultivadas. Ediciones Omega. Barcelona.
- BUCHANAN, BB; GRUISSEM, W and JONES RL (Eds.) 2000. Biochemistry and Molecular Biology of Plants. American Society of Plant Physiology, Rockville, Maryland, USA.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO, F. 1993. Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas. Mundi Prensa. Madrid.
- HIDALGO, L. 2001. El cultivo de la vid. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- Pearson, Roger C. 2001. American Phytopathological Society y Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- SERVICIO DE SANIDAD VEGETAL. Varios años. Boletines de avisos fitosanitarios. Junta de Extremadura. Varios autores. 1988. Parásitos de la vid. Estrategia de una protección razonada. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Páginas webs del sector