



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y DE MONTES**GRADO DE ENOLOGÍA**

CURSO 2024/25

PROTECCIÓN DEL CULTIVO DE LA VID

Datos de la asignatura

Denominación: PROTECCIÓN DEL CULTIVO DE LA VID**Código:** 102161**Plan de estudios:** GRADO DE ENOLOGÍA**Curso:** 3**Materia:** VITICULTURA**Carácter:** OBLIGATORIA**Duración:** SEGUNDO CUATRIMESTRE**Créditos ECTS:** 4.5**Horas de trabajo presencial:** 45**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo no presencial:** 68**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

Profesor coordinador

Nombre: AGUSTÍ BRISACH, CARLOS**Departamento:** AGRONOMÍA**Ubicación del despacho:** Edif. C4. Planta Baja**E-Mail:** cagusti@uco.es**Teléfono:** 957218507

Breve descripción de los contenidos

- Información general y actualizada sobre las principales plagas y enfermedades del cultivo de la vid.
- Conocimiento de los métodos y técnicas para el diagnóstico y control de las plagas y enfermedades de la vid.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

PARTE A: BIOLOGÍA Y CONTROL DE PLAGAS

Tema 1. Agentes causantes de daños a las plantas cultivadas. Situación de los agentes bióticos en la escala

zoológica. La Clase Insecta: anatomía, fisiología y desarrollo. Ciclo biológico. Poblaciones de insectos. Relaciones

de los insectos con las plantas. Clasificación de los insectos.

Tema 2. Concepto de plaga. Umbral de daños. Causa de la existencia de las plagas. Medios de lucha

contra las

plagas. Medidas legales. Métodos mecánicos y físicos. Empleo de variedades resistentes. Lucha química. Lucha

biológica

HEMÍPTEROS

Tema 3. Orden Hemiptera. Características generales. Suborden Heteroptera. Suborden Homoptera.

Tema 4. Familia Miridae: *Loposiphum erythrorhynchos* (aceitero de la vid). Familia Cicadellidae: *Empoasca fabae* y *Jacobiasca*

lybica (mosquito verde).

Tema 5. Familia Phylloxeridae: *Viteus vitifoliae* (la filoxera de la vid). Familia Aphididae: *Aphis fabae* (pulgón

negro de las habas). Familia Coccidae: *Parthenolecanium corni* y *P. persicae*.

LEPIDÓPTEROS

Tema 6. Orden Lepidoptera. Características generales.

Tema 7. Familia Tortricidae: *Eupoecilia ambiguella* (arañuelo de la vid), *Sparganothis pilleriana* (piral de la vid),

Lobesia botrana (polilla del racimo). Familia Sphingidae: *Celerio lineata* (esfingido de la vid).

COLEÓPTEROS

Tema 8. Orden Coleoptera. Características generales.

Tema 9. Familia Crysomelidae. Subfamilia Halticinae: *Haltica ampelophaga* (el pulgón de la vid).

Familia

Curculionidae: *Bitylus betulae* (el cigarrero de la vid).

ÁCAROS

Tema 10. Clase Arachnida. Subclase Acari. Características generales.

Tema 11. Familia Tetranychidae: *Panonychus ulmi* (araña roja de los frutales) y *Tetranychus urticae* (araña roja).

Familia Tenuipalpidae: *Brevipalpus lewisi* (ácaro de la roña). Familia Eriophyidae: *Calepitrimerus vitis* (acariosis

de la vid), *Colomerus vitis* (eriosis de la vid).

OTROS GRUPOS DE INTERÉS

Tema 12. Orden Isoptera. Características generales. Familia Kalotermitidae: *Kalotermes flavicollis*. Orden

Thysanoptera. Características generales. Familia Thripidae: *Drepanothrips reuteri* (trips de la viña).

PARTE B: BIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES

Tema 1. Introducción de la asignatura. Concepto de enfermedades en plantas. Causa de la enfermedad. Agentes

fitopatógenos. Principales enfermedades de la vid.

Tema 2. Ciclos de patogénesis. Interacciones planta-patógeno. Bases epidemiológicas para el control de

enfermedades. Métodos de control: Legislativos, Físicos, Culturales, Biológicos, Resistencia y Químicos. Control

integrado de enfermedades.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR HONGOS

Tema 3. Micosis de partes aéreas I: Mildiu.

Tema 4. Micosis de partes aéreas II: Oídio.

Tema 5. Micosis de partes aéreas III: Podredumbre gris, Excoriosis, Necrosis foliares y podredumbres de uvas.

Tema 6. Micosis de tronco, madera y raíz I: Yesca, Eutipiosis, Secado de ramas y decaimientos.

Tema 7. Micosis de tronco, madera y raíz II: Enfermedad de Petri, Pie negro, Verticilosis, Podredumbres raíces

leñosas, Podredumbres de raicillas.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR PROCARIOTAS

Tema 8. Bacteriosis: Marchitez bacteriana, Necrosis bacteriana, Tumor bacteriano y Podredumbres de uvas.

Fitoplasmosis: Flavescencia dorada, Madera negra y otras amarilleces.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR VIRUS Y VIROIDES

Tema 9. Virosis I: Generalidades, Entrenudo corto infeccioso y Enrollado.

Tema 10. Virosis II: Jaspeado, Madera rizadas y otras virosis. Control de la virosis de la vid: programa de

saneamiento del material vegetal.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR OTROS AGENTES

Tema 11. Nematodos parásitos de la vid: patogenicidad y su papel como vectores de virus.

Noduladores,

Perforadores, Lesionadores, Decaimientos.

Tema 12. Alteraciones causadas por agentes abióticos: nutricionales, meteorológicos, contaminantes, fisiopatías.

2. Contenidos prácticos

Observaciones de plagas y enfermedades de la vid en en campo.

Bibliografía

1. Bibliografía básica

Agrios, G.N. 1995. Fitopatología (3ª ed.) Editorial Limusa, México. 838 pp.

Balachowsky, A.S. (Ed.) 1963, 1972. Entomologie appliquée à l'Agriculture. 2 Tomos. Masson et Cie. París.

Barrios, G., Coscollá, R., Lucas, A., Pérez de Obanos, J.J., Pérez-Marín, J.L., Toledo, J., (eds). 2004. Los parásitos de

la vid (5ª ed.). MAPA/Mundi-Prensa, Madrid.

Domínguez García-Tejero, F. 1993. Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas. Mundi Prensa. Madrid.

Hidalgo, L. 1999. Tratado de viticultura general (2ª ed.). Mundi-Prensa, Madrid, 1172 pp.

Liñán Vicente, C. de 1998. Entomología Agroforestal. Ediciones Agrotécnicas, Madrid. 1309 pp.

Moral de la Vega, J. del 2007. La Sanidad de los vegetales cultivos. Caja Rural de Extremadura, Badajoz. 422

pp.

Pérez Marín, J.L. 2012. Plagas y enfermedades del viñedo en La Rioja. Gobierno de La Rioja, Logroño.

Smith, I.M. et al. 1992. Manual de enfermedades de las plantas . Mundi-Prensa, Madrid. 671 pp.

Varios autores. 1996. VII Symposium Internacional "La sanidad de la vid en cultivos del área mediterránea".

Phytoma España 83: 1-213 pp.

Wilcox, W.F., Gubler, W.D., Uyemoto, J.K. (eds.), 2015. Compendium of Grape Diseases, Disorders,

and Pests. 2ª

Edición. The American Phytopathological Society. APS Press: St. Paul, MN, EE.UU.

2. Bibliografía complementaria

Material bibliográfico disponible en el Aula Virtual de la asignatura: <https://moodle.uco.es/>

Metodología

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las salidas al campo y la exposición grupal serán obligatorias.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Realización de un trabajo de revisión bibliográfica y asistencia a la exposición grupal.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	-	4	4
<i>Actividades de comprensión lectora, auditiva, visual, etc.</i>	-	6	6
<i>Actividades de comunicación oral</i>	5	-	5
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	20	-	20
<i>Actividades de expresión escrita</i>	-	6	6
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	-	4	4
Total horas:	25	20	45

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	20
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	20
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	28
Total horas:	68

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CB1 Que los estudiantes hayan demostrado conocer 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 algu.
- 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 est.
- 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.
- CE10 Conocer los principios de la Viticultura en sus aspectos geográficos, históricos, sociales y sanitarios.
- CE11 Ser capaz de controlar el sistema productivo de la materia prima integrando los conocimientos de edafología, climatología y viticultura.
- CE12 Ser capaz de colaborar en la programación y diseño de nuevas plantaciones de viñedo, o modificaciones de las existentes, así como en la selección y dotación de maquinaria y utillaje vitícola.
- CE14 Ser capaz de dirigir o realizar las investigaciones o ensayos precisos al progreso de la viticultura y de la enología, a las técnicas de su control de calidad o a las necesidades concretas del puesto de trabajo.
- CE20 Ser capaz de gestionar los subproductos y residuos producidos por las empresas vitivinícolas conociendo la influencia en el medio ambiente.
- CE9 Conocer las bases científicas y tecnológicas de la producción vegetal y su aplicación a la producción vitivinícola.
- CG1 Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
- CG2 Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Medios de ejecución práctica	Medios orales	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB1		X	X
CB2	X	X	

Competencias	Medios de ejecución práctica	Medios orales	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB3		X	
CB4		X	
CB5	X		X
CE10	X	X	X
CE11	X	X	X
CE12	X	X	X
CE14	X	X	X
CE20	X		
CE9	X	X	
CG1			X
CG2		X	
Total (100%)	30%	60%	10%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Para la evaluación final, la nota correspondiente será la suma de cada uno de los instrumentos seleccionados

para dicha evaluación (exposiciones, pruebas y asistencia)

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se exigirá la presentación por escrito y defensa de un trabajo de revisión bibliográfica.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

La nota mínima para aprobar será 5.0.

Se consideraran los casos individualmente poniendo actividades de recuperación.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Obtener Sobresaliente en todos los criterios de evaluación

Objetivos de desarrollo sostenible

Producción y consumo responsables
Vida de ecosistemas terrestres

Otro profesorado

Nombre: GARRIDO JURADO, INMACULADA

Departamento: AGRONOMÍA

Ubicación del despacho: Edif. C4, 2ª Planta

E-Mail: g72gajui@uco.es

Teléfono: 957218475

Nombre: TRAPERO CASAS, ANTONIO JOSE

Departamento: AGRONOMÍA

Ubicación del despacho: Edif. C4, Planta baja

E-Mail: ag1trcaa@uco.es

Teléfono: 957218529

Nombre: VARGAS OSUNA, ENRIQUE

Departamento: AGRONOMÍA

Ubicación del despacho: Edif. C4, 2ª Planta

E-Mail: cr1vaose@uco.es

Teléfono: 957218476

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
