

# Guía Docente

Modalidad presencial

Cultivos

Leñosos

Curso 2025/26

## **G**rado en Ingeniería Agropecuaria y del Medio Rural



**UCAV**

[www.ucavila.es](http://www.ucavila.es)





<b>Nombre:</b>	<b>CULTIVOS LEÑOSOS</b>
<b>Carácter:</b>	<b>OBLIGATORIA</b>
<b>Código:</b>	<b>40205GB</b>
<b>Curso:</b>	<b>4º</b>
<b>Duración (Semestral/Anual):</b>	<b>SEMESTRAL</b>
<b>Nº Créditos ECTS:</b>	<b>6</b>
<b>Prerrequisitos:</b>	<b>NINGUNO</b>
<b>Responsable docente:</b>	<b>Cristina Lucini Baquero Dra. Ingeniera Agrónoma, especializada en Producción Vegetal, y Biotecnología.</b>
<b>Email:</b>	<b>cristina.lucini@ucavila.es</b>
<b>Ámbito de Conocimiento:</b>	<b>Biología Molecular. Producción</b>
<b>Lengua en la que se imparte:</b>	<b>CASTELLANO</b>
<b>Módulo:</b>	<b>MÓDULO 3: TECNOLOGÍA ESPECÍFICA</b>
<b>Materia:</b>	<b>Tecnologías de producción vegetal</b>



## 2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
- G2. Capacidad de organización y planificación.
- G3. Capacidad de resolución de problemas.
- G4. Capacidad para el trabajo en equipo.
- G6. Capacidad de razonamiento crítico.
- G7. Capacidad de aprendizaje autónomo.
- G9. Capacidad para tener iniciativa y espíritu emprendedor.
- G10. Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica.
- G11. Capacidad para la realización, presentación y discusión de informes.
- G12. Desarrollar la responsabilidad y el compromiso ético con el trabajo buscando siempre la consecución de la calidad.
- G13. Actuar con honestidad, tolerancia, respeto y sensibilidad respecto a la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.
- G14. Ser capaz de adaptarse a los cambios y tomar decisiones con prudencia y coherencia buscando siempre la justicia.
- G17. Dominar la comunicación oral y escrita en lengua nativa.
- G18. Comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua inglesa.
- G19. Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías: contenidos, entretenimiento.
- G20. Habilidades básicas de manejo de los diferentes sistemas informáticos (hardware, redes, software), del sistema operativo y de manejo de herramientas electrónicas de expresión escrita (procesadores de texto), así como de hojas de cálculo y consulta de bases de datos, según las necesidades.
- G21. Adquisición de habilidades de búsqueda y aplicación de criterios científicos y metodológicos para seleccionar y valorar la información de Internet.

## 2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

E23. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las tecnologías de la producción vegetal: sistemas de producción y explotación; protección de cultivos contra plagas y enfermedades.

## 2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer los factores que influyen en la producción de cultivos leñosos.

Conocer y aplicar las técnicas de producción de cultivos leñosos.

3



Contenidos de la asignatura

## 3.1. PROGRAMA

### UNIDAD 1. EL ÁRBOL FRUTAL (I)

#### 1.1. Arboricultura frutal

##### 1.1.1. Tipo arbusto

##### 1.1.2. Tipo árbol

##### 1.1.3. Clasificación de las especies arbóreas según el carácter agronómico

#### 1.2. El árbol frutal. Estructura y morfología del árbol frutal

#### 1.3. El sistema radicular

##### 1.3.1. Elementos del sistema radicular

##### 1.3.2. Funciones del sistema radicular

##### 1.3.3. Factores de crecimiento del sistema radicular

##### 1.3.4. Distribución y extensión del sistema radicular

#### 1.4. La parte aérea

##### 1.4.1. Elementos de la parte aérea I: yemas

##### 1.4.2. Elementos de la parte aérea II

##### 1.4.3. Elementos de la parte aérea III: las hojas

##### 1.4.4. Elementos de la parte aérea IV: las flores y frutos

##### 1.4.5. Crecimiento de la parte aérea

##### 1.4.6. Funciones de la parte aérea

### UNIDAD 2. EL ÁRBOL FRUTAL (II)

#### 2.1. Fases de la vida del árbol frutal de zona templada

##### 2.1.1. Ciclo vital del árbol frutal de zona templada

##### 2.1.2. Ciclo anual de árboles frutales de zona templada

#### 2.2. Procesos de floración

##### 2.2.1. Inducción y diferenciación floral

##### 2.2.2. Factores de la formación de yemas de flor

##### 2.2.3. Fases de la floración

##### 2.2.4. Alteraciones en la fecundación

##### 2.2.5. Esterilidad floral

- 2.3. Procesos de fructificación
- 2.3.1. Fases del desarrollo del fruto
- 2.4. Caída del fruto

### UNIDAD 3. EL ÁRBOL FRUTAL (III)

- 3.1. Climatología: temperaturas
  - 3.1.2. Temperaturas invernales
  - 3.1.3. Temperaturas primaverales
  - 3.1.4. Temperaturas estivales
- 3.2. Climatología: pluviometría
- 3.3. Climatología: insolación
  - 3.3.1. Altas insolaciones
  - 3.3.2. Bajas insolaciones
- 3.4. Climatología: viento
- 3.5. Climatología: granizo, pedrisco, nieve
- 3.6. Edafología
  - 3.6.1. Edafología: profundidad del suelo
  - 3.6.2. Edafología: permeabilidad
  - 3.6.3. Edafología: caliza Y pH
  - 3.6.4. Edafología: salinidad
  - 3.6.5. Edafología: fertilidad

### UNIDAD 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DEL SUELO

- 4.1. Objetivos del mantenimiento del suelo
- 4.2. Técnicas de cultivo aplicadas al suelo y al cultivo
- 4.3. Técnicas de cultivo aplicadas al suelo desnudo: laboreo
- 4.4. Técnicas de cultivo aplicadas al suelo desnudo: no laboreo. Herbicidas
- 4.5. Técnicas de cultivo aplicadas al suelo desnudo: Mulching
- 4.6. Técnicas de cultivo aplicadas al suelo con vegetación: cubiertas vegetales
- 4.7. Otras técnicas de cultivo aplicadas al suelo

### UNIDAD 5. TÉCNICAS DE PLANTACIÓN

- 5.1. Consideraciones previas a la plantación
- 5.2. Preparación del terreno para plantar
- 5.3. Enmiendas y abonados
- 5.4. Marqueo de la plantación
- 5.5. Apertura de hoyos
- 5.6. La plantación

### UNIDAD 6. ESTUDIO DE CULTIVOS DETERMINADOS: LA VID

- 6.1. Estudio de la vid: descripción botánica
- 6.2. Estudio de la vid: morfología de la vid (vitis vinífera L.)
  - 6.2.1. Partes de la planta
  - 6.2.2. Sistema radicular
  - 6.2.3. Parte aérea: yemas
  - 6.2.4. Parte aérea: órganos vegetativos
  - 6.2.5. Parte aérea: órganos reproductivos
- 6.3. Estudio de la vid: ciclo de la vid
  - 6.3.1. Ciclos de la vid
  - 6.3.2. Constitución y diferenciación de yemas
  - 6.3.3. Ciclo vegetativo
  - 6.3.4. Ciclo reproductivo
- 6.4. Estudio del cultivo: origen y difusión de vides cultivadas

- 6.5. Estudio del cultivo: técnicas de poda
  - 6.5.1. Concepto de la poda
  - 6.5.2. Objetivos de la poda
  - 6.5.3. Principios generales de la poda
  - 6.5.4. Efectos de la poda
- 6.6. Estudio del cultivo: viticultura en España
- 6.7. Estudio del cultivo: factores generales de producción

#### UNIDAD 7. ESTUDIO DE CULTIVOS DETERMINADOS: EL OLIVO

- 7.1. Estudio del olivo: descripción botánica
- 7.2. Estudio del olivo: morfología del olivo
  - 7.2.1. Partes de la planta
  - 7.2.2. Sistema radicular
  - 7.2.3. Parte aérea: yemas
  - 7.2.4. Parte aérea: órganos vegetativos
  - 7.2.5. Parte aérea: órganos reproductivos
- 7.3. Estudio del olivo: ciclo del olivo
  - 7.3.1. Ciclo reproductivo
- 7.4. Estudio del cultivo: objetivo de las plantaciones de olivar
- 7.5. Estudio del cultivo: elección de la variedad
- 7.6. Estudio del cultivo: técnicas de plantación
- 7.7. Estudio del cultivo: técnicas de poda
- 7.8. Estudio del cultivo: olivicultura en España

#### UNIDAD 8. ESTUDIO DE CULTIVOS DETERMINADOS: LOS CÍTRICOS

- 8.1. Estudio de los cítricos: taxonomía de los agrios
- 8.2. Estudio de los cítricos: morfología de los agrios
  - 8.2.1. Partes de la planta
  - 8.2.2. Sistema radicular
  - 8.2.3. Parte aérea: yemas
  - 8.2.4. Parte aérea: órganos vegetativos
  - 8.2.5. Parte aérea: órganos reproductivos
- 8.3. Estudio de los cítricos: ciclos de los agrios
  - 8.3.1. Ciclos de los cítricos
  - 8.3.2. Ciclo vegetativo
  - 8.3.3. Ciclo reproductivo
- 8.4. Estudio del cultivo: técnicas de poda
  - 8.4.1. Objetivos de la poda
  - 8.4.2. Tipos de poda
- 8.5. Estudio del cultivo: citricultura en España

### 3.2. BIBLIOGRAFÍA

- AGUSTÍ, M. Citricultura. 2000. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 416 pp.
- AGUSTÍ, M., 2004. Fruticultura. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 493 pp.
- BALDINI, E., 1992. Arboricultura general. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- BARRANCO, D., Fernández-Escobar, R, y L. Rallo. 2001. El cultivo del olivo. 4ª edición. Ed. Mundi-Prensa. 727 pp.
- FERNÁNDEZ-ESCOBAR, R. 1996. Planificación y diseño de plantaciones frutales. 2ª edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 220 pp.
- FERNÁNDEZ-ESCOBAR, R., 1999. Estrategias para un abonado racional de los árboles

- frutales. Fruticultura Profesional, 107:8-16.
- GIL-ALBERT, F. 1995. Tratado de arboricultura frutal. Volumen IV. Técnicas de mantenimiento del suelo en plantaciones frutales. 2ª edición. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid. 115 pp.
- GIL-ALBERT, F. 1998. Tratado de arboricultura frutal. Volumen I, II. Ecología del árbol frutal. 4ª edición. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid. 207 pp.
- GIL-ALBERT, F. 2003. Tratado de arboricultura frutal. Volumen V. Poda de frutales. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid. 222 pp.
- HIDALGO, L. 1999. Tratado de viticultura. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 1172 pp.
- PÉREZ-CAMACHO, F. 1992. La uva de mesa. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 153 pp.
- REYNIER, A, 2002. Manual de Viticultura. Ed. Mundi-Prensa (6ª Ed.), 497 pp

#### Específicos:

- ÁLVAREZ REQUEJO, S., 1988. El manzano. M.A.P.A. - Aedos. Barcelona.
- A.P.S., 2002. Plagas y enfermedades del manzano y del peral. Mundi-Prensa. Madrid.
- BARRANCO, D. y otros, 2004. El cultivo del olivo. Coed. Junta de Andalucía - Mundi-Prensa. Madrid.
- CARBÓ PERICAY, J. y otros, 2003. Melocotonero. Las variedades de más interés. IRTA. Barcelona.
- COBIANCHI, D., 1989. El ciruelo. Mundi-Prensa. Madrid.
- CTFL, 2002. Le pommier. CTFL. París.
- DURÁN, S., 1993. Melocotonero, nectarinas y pавías: Portainjertos y variedades. Fundación La Caixa - Aedos. Barcelona.
- EDIN, M., 1997. Cerise, les variétés et leur conduite. CTIFL. París.
- FELIPE, A., 2000. El almendro (I). El material vegetal. Mira Editores. Zaragoza
- FORTE, V., 1992. El albaricoquero. Mundi-Prensa. Madrid.
- GARCÍA DE OTAZO, J., 1993. Peral. Control integrado de plagas y enfermedades. Agro-Latino. Barcelona.
- IGLESIAS CASTELLARNAU, I. y otros, 2000. Manzano. Las variedades de más interés. IRTA. Barcelona.
- LICHOU, J., 1991. Le cerisier: La cerise de table. CTIFL. París.
- LICHOU, J., 1998. Abricot: Les variétés, mode d'emploi. CTIFL. París.
- MASSERON, A., 1991. Le poirier. CTIFL. París.
- MONTESINOS, E., 2000. Enfermedades de los frutales de pepita y hueso. Coed. Sociedad Española de Fitopatología- Mundi-Prensa. Madrid.
- MUNCHARAZ, M., 2001. El nogal. Técnicas de cultivo para la producción frutal. Mundi-Prensa. Madrid.
- MUNCHARAZ, M., 2004. El almendro: Manual técnico. Mundi-Prensa. Madrid.
- PASTOR MUÑOZ-COBO, M., 2005. Cultivo del olivo con riego localizado. Coed. Junta de Andalucía - Mundi-Prensa. Sevilla.
- VIDAUD, J., 1989. El melocotonero: Referencias y técnicas. Vol I. Ediciones Técnicas Europeas. Barcelona.
- VIDAUD, J., 1990. El melocotonero: Referencias y técnicas. Vol II. y III.. Ediciones Técnicas Europeas. Barcelona

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Clase magistral:** mediante la clase magistral el profesor de la asignatura expondrá y explicará a los alumnos los contenidos principales de la misma, fomentando la participación y la opinión crítica de los alumnos.
- **Estudio y resolución de supuestos prácticos:** el alumno resolverá los ejercicios y casos prácticos planteados por el profesor, estudiando con detenimiento todo lo relacionado con las asignaturas que componen la Materia.
- **Realización de trabajos individuales:** el alumno elegirá entre el temario algún apartado de la Materia que le cause especial interés motivando así su realización. En el trabajo el alumno abordará un tema determinado haciendo uso del material que él considere oportuno y de los recursos bibliográficos recomendados por el profesor, analizando así un aspecto de la Materia en cuestión. El profesor estará, a disposición del alumno para todo aquello que éste pudiera necesitar, y cualquier duda que pudiera surgir en torno al tema elegido.
- **Debates:** la proposición de temas de debate por parte del profesor permite al alumno participar en temas de actualidad y animarle a estar al día de noticias relacionadas con la Materia en cuestión. La intervención en estos debates así como las apreciaciones y opiniones personales de cada alumno tendrá su reflejo en el momento de la evaluación final.
- **Test:** al final de cada unidad el alumno podrá realizar un test auto evaluativo de 10 preguntas en las que podrá individualmente comprobar su nivel de conocimiento.

- **Tutorías.** Durante un intervalo de 2 a 4 horas semanales (dependiendo del número de alumnos), fijadas previamente y debidamente comunicada a los estudiantes, éstos tendrán la posibilidad de contactar con el profesor de la asignatura con el fin de plantear dudas, comentar lecturas, trabajos, casos, etc., todo lo cual facilita y redonda en una mejor comprensión de la materia por parte del alumno
- **Estudio personal de la materia:** El estudio individual de la materia es la actividad formativa tradicional por excelencia. Además de los materiales suministrados al alumno que han sido elaborados por el profesorado de la asignatura, el profesor podrá orientar al alumno en el estudio de la materia con recursos complementarios tipo artículos doctrinales, de opinión, modificaciones legales, sentencias judiciales...
- **Lectura de libros:** El profesor propondrá la lectura de algún libro que considere útil e interesante para completar los conocimientos de la materia, exigiendo al final un informe, crítico de su lectura, a través de una exposición escrita.
- **Lectura y reflexión personal sobre artículos y páginas web relacionadas:** El profesor indicará a los alumnos algún artículo o página web de interés para que lean y reflexionen sobre él. La reflexión es muy personal y abierta y, por ejemplo, podría consistir en a) una propuesta de actuación o b) una crítica a la tesis del autor o c) implicaciones sobre la situación planteada por el autor, etc.
- **Trabajo sobre material audiovisual:** El profesor podrá facilitar a los alumnos la audición de alguna conferencia de expertos o fragmentos de algún reportaje filmográfico para facilitar la comprensión de la materia a través del correspondiente enlace en la plataforma virtual. Sobre el mismo requerirá un breve resumen o una valoración personal del asunto que se trata.
- **Reflexión grupal:** El profesor propondrá un tema sobre el que los alumnos deben opinar, contrastando información de los distintos medios de comunicación social, valorando fundamentalmente la calidad de la expresión, el manejo de técnicas y figuras lingüísticas que enriquezcan el lenguaje.

- **Exposición:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario, que podrán haber sido puestas previamente a disposición del alumno en forma de fotocopias o a través de la plataforma virtual.
- **Prácticas de laboratorio:** consistirán en la exposición por parte del profesor de una labor práctica de laboratorio que los alumnos deberán realizar a continuación, individualmente o en grupo, y que les permita adquirir competencias en el análisis instrumental, en el reconocimiento de estructuras geológicas, biológicas o de otros tipos, en la identificación de categorías taxonómicas, etc. Podrá exigirse a los alumnos, de acuerdo con lo que se establezca en la guía docente, la entrega de una memoria de prácticas
- **Prácticas con ordenador:** los alumnos realizarán, bajo la dirección del profesor en grupo o mediante tutoría personalizada, un ejercicio práctico con ayuda de las herramientas informáticas adecuadas. Podrá exigirse a los alumnos, de acuerdo con lo que se establezca en la guía docente, la entrega de una memoria de prácticas.
- **Ejercicios y problemas prácticos:** consistirán en la resolución por parte del alumno, individualmente, de problemas u otros ejercicios propios de la disciplina correspondiente y que les permita adquirir las consecuentes competencias.
- **Estudio de casos:** consistirán en el estudio por parte de los alumnos, individualmente o en grupo, de un caso real y concreto relacionado con la disciplina correspondiente, que le será propuesto por el profesor, a través de la entrega en fotocopias o a través de la plataforma virtual de la universidad, de un documento que deberá ser analizado por el alumno. El alumno deberá entregar una memoria o hacer una exposición pública con el resultado de su análisis. También pueden consistir en realizar comentarios de artículos de revistas científico-técnicas en inglés y en castellano. Realización de un breve resumen y/o responder a un cuestionario propuesto por el profesor.
- **Estudios dirigidos:** consistirán en la realización por parte del alumno, individualmente o en grupo, de un estudio práctico relacionado con la disciplina correspondiente, bajo la dirección del profesor. De acuerdo con lo

que se establezca en la guía docente, podrá ser necesaria la exposición práctica de los trabajos por parte de los alumnos.

- **Reflexión grupal:** al finalizar cada una de las exposiciones temáticas por parte del profesor, se llevará a cabo un análisis y reflexión sobre lo expuesto que permita al alumno individualizar contenidos y aplicarlos a su desarrollo personal. También servirá para determinar el trabajo personal y grupal correspondiente.
- **Prácticas de seguimiento mediante fotos y video:** consiste en el seguimiento de procesos biológicos que el alumno puede plasmar mediante fotos o videos realizados por él, que posteriormente hará llegar al profesor con un informe.
- **Proyección de videos** relacionados con el contenido propio de la materia.
- **Tutorías personalizadas:** El profesor pondrá a disposición del alumno un tiempo para que éste pueda plantear cuantas dudas le surjan en el estudio de la materia, pudiendo el docente ilustrar sus explicaciones por medio de ejemplos y cualquier otra orientación de interés para el alumno.
- **Estudio del alumno**
- **Actividades de evaluación**



La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media ponderada del examen (valorado en un 60%) y la realización de un trabajo obligatorio individual (con valor del 40%).

➤ Examen (60% de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

➤ Prácticas y Trabajo obligatorio (40% de la nota final)

La superación del trabajo constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el trabajo al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. En el caso de tener el trabajo obligatorio superado y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual. El trabajo consiste en:

- Trabajo desarrollado a partir de un anteproyecto: plantación de cultivos leñosos. Exposición oral del trabajo.
- Realización de prácticas obligatorias
- Realización de cuaderno de prácticas de laboratorio

No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo obligatorio se considerará suspensa la asignatura, independientemente de la nota obtenida en el examen.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Prácticas de laboratorio	20%
Trabajo obligatorio (Estudios dirigidos)	20%
Examen final escrito	60%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### Criterios de evaluación

Los criterios para la evaluación del examen son los siguientes:

Los criterios para la evaluación del trabajo obligatorio se presentan en la siguiente tabla, donde se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos:

COMPONENTES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Contenidos generales	10%
Temas de especialidad	75%
Otras aportaciones	15%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Los criterios para la evaluación de los trabajos escritos son los siguientes:

ASPECTO DEL TEXTO	CARACT. POSTIVAS	1	0,7 5	0, 5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Estructura (orden lógico)	Bien organizado						Sin orden, índice o esquema
Formato	Adecuado						Inadecuado
Objetivos	Fundamentados y claros						No se especifican
Expresión escrita	Corrección gramatical y ortografía						Incorrección y faltas
Metodología	Bien expuesta						Mal o no se explica
Bibliografía	Se utiliza la necesaria						No hay indicios de ello
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado
Análisis	Corrección						Incorrección
Interpretación	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Conclusión	Existe, clara y correcta						Confusa, errada o ausente
Argumentación	Coherente y acertada						Afirmaciones poco coherentes

Los criterios para la evaluación de una exposición oral individual realizada por teléfono o mediante charla interactiva son los siguientes:

DESTREZAS Y ACTITUDES	PROPORCIÓN
Capacidad de observación	10%
Expresión verbal	10%
Capacidad de exponer	10%
Control del tiempo	10%
Dominio del tema	20%
Organización	10%
Rigor académico	10%
Presentación adecuada (palabras, gestos, posturas, atuendo, etc.)	10%
Capacidad para integrar aportaciones, correcciones, etc.	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las dos personas principales de este acompañamiento tutorial son:

- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.
- **Tutor personal o de grupo:** asignado al alumno al iniciar los estudios de Grado y que orienta al alumno tanto en cuestiones académicas como personales.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

**Horario de tutorías de la asignatura:** En relación a los horarios de atención en tutorías para consultas, aclaración de dudas, revisiones de trabajos y exámenes, etc., el profesor informará en la plataforma Blackboard de las franjas en las que tenga disponibilidad, pudiendo variar de un cuatrimestre a otro y también durante los meses de verano. Todo ello será informado oportunamente y con suficiente antelación a través del Campus Virtual.

**Herramientas para la atención tutorial:** Plataforma Blackboard, atención telefónica.



**Horario de la asignatura:** El alumno deberá consultar los horarios de clases de la asignatura en el apartado correspondiente dentro de la página web de la UCAV: [www.ucavila.es](http://www.ucavila.es). Igualmente, se informará de ellos en la Plataforma Blackboard.

**Las sesiones** de cada unidad se desarrollarán según la siguiente tabla:

UNIDADES DIDÁCTICAS	SEMANA	PRÁCTICA
Unidad 1	1	ANÁLISIS DE RAÍZ
Unidad 2	2,3	
Unidad 3	4,5	ANÁLISIS DE YEMAS VEGETATIVAS Y DE FLOR
Unidad 4	6,7	
Unidad 5	8,9	ANÁLISIS DE FORMACIONES VEGETATIVAS Y REPRODUCTIVAS EN FRUTALES
Unidad 6	10,11	
Unidad 7,8	12,13	ANÁLISIS DE FLOR Y FRUTO
REPASO FINAL	ULTIMA SEMANA	ANÁLISIS DE ARTICULOS CIENTIFICOS