

**1. DATOS GENERALES****Asignatura:** ARBORICULTURA GENERAL. VITICULTURA**Código:** 60322**Tipología:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 6**Grado:** 410 - GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y AGROALIMENTARIA (AB)**Curso académico:** 2021-22**Centro:** 601 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES Y BIOTECNOLOG**Grupo(s):** 16 10 13**Curso:** 3**Duración:** Primer cuatrimestre**Lengua principal de impartición:** Español**Segunda lengua:****Uso docente de otras lenguas:****English Friendly:** N**Página web:** <http://agronomos.agr-ab.uclm.es/>**Bilingüe:** N

Profesor: FRANCISCO MONTERO RIQUELME - Grupo(s): 10 13 16				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Planta baja PV/ETSIAM	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	926053136	francisco.montero@uclm.es	
Profesor: MANUELA RUBIO GARCIA - Grupo(s): 10 13 16				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Planta baja PV/ETSIAM	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	967599200 Ext.: 2827	manuela.rubio@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Para el correcto seguimiento de la asignatura es recomendable que los alumnos que se matriculen en ella hayan superado las asignaturas de Biología (1º), Edafología-Climatología(2º) y Fitotecnia General(2º). Debería cursarse siempre antes de Planificación Agronómica de Cultivos.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura se ubica en tercer curso de los estudios de Grado de Ingeniería Agrícola y Agroalimentaria, por tanto para la impartición de la docencia de la misma se precisa de los conocimientos básicos que aportan asignaturas que se han cursado previamente, como Biología Vegetal, Fitotecnia General, y Edafología y Climatología. El contenido de esta asignatura constituye una de las principales actividades que pueden desarrollar los alumnos en su vida profesional, tanto en nuestra comunidad como en otras muchas zonas agrícolas.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR**Competencias propias de la asignatura**

No se han establecido.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS**Resultados de aprendizaje propios de la asignatura**

No se han establecido.

Resultados adicionales

Situar al alumno frente al mundo de las especies leñosas, presentando una panorámica general, técnica, económica y comercial sobre los mismos

6. TEMARIO**Tema 1: CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN****Tema 2: CAPÍTULO II. MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA****Tema 2.1** MORFOLOGIA I**Tema 2.2** MORFOLOGIA II**Tema 2.3** FISIOLÓGIA I**Tema 2.4** FISIOLÓGIA II**Tema 2.5** FISIOLÓGIA III. CICLO ANUAL DE LA VID**Tema 3: CAPÍTULO III. EL MEDIO ECOLÓGICO****Tema 3.1** CLIMA I**Tema 3.2** CLIMA II**Tema 3.3** SUELO I**Tema 3.4** SUELO II**Tema 4: CAPÍTULO IV. PROPAGACIÓN****Tema 4.1** PROPAGACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS I**Tema 4.2** PROPAGACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS II**Tema 4.3** MEJORA DEL MATERIAL VEGETAL. VIVEROS**Tema 4.4** MATERIAL VEGETAL**Tema 5: CAPÍTULO V. MANEJO DEL CULTIVO**

- Tema 5.1 PLANTACIÓN
- Tema 5.2 PRINCIPIOS GENERALES DE FORMACIÓN
- Tema 5.3 SISTEMAS DE PODA
- Tema 5.4 PODA DE LA VID
- Tema 5.5 RIEGO Y FERTILIZACIÓN
- Tema 5.6 MANTENIMIENTO DEL SUELO
- Tema 5.7 RECOLECCIÓN Y POSTCOSECHA

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

CORRESPONDENCIA CONTENIDOS CON LA MEMORIA VERIFICA

Arboricultura General

- Introducción sobre la situación actual de las especies leñosas: Tema 1
- Morfología y fisiología: Tema 2
- Medio ecológico: Tema 3
- Multiplicación de especies leñosas: Tema 4
- Mejora del material vegetal: Tema 4
- Producción de plantas: Tema 4
- Plantación, laboreo y técnicas de nutrición: Tema 5
- Principios generales de formación en especies leñosas. Sistemas de poda: Tema 5
- Recolección y otras prácticas culturales: Tema 5

Viticultura

- Conocimiento de la vid: Tema 2
- Material vegetal: Tema 4
- Cultivo de la vid: Tema 5
- Aspectos socioeconómicos: Tema 1

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E10 E34 E35 G03 G04 G13 G20 G29 G31	1.5	37.5	S	N	Desarrollo en el aula de los contenidos teóricos, utilizando el método de la lección magistral participativa
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	E10 E34 E35 G07 G08 G13 G19 G29	0.3	7.5	S	N	Prácticas de campo con vistas al seguimiento anual y reconocimiento de especies leñosas. Visita a plantaciones con especies leñosas
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	G06 G10 G13 G14 G18 G33	0.3	7.5	S	N	Preparación de los alumnos reunidos en grupos, de algunos temas que forman parte del programa de la asignatura. Posteriormente estos trabajos se expondrán en clase.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	G04 G05 G06 G14 G31 G33	3.6	90	N	-	Estudio independiente del alumno
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	E34 E35 G09 G11 G34	0.1	2.5	S	N	
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E34 E35 G09 G34	0.1	2.5	S	N	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E34 E35 G09 G34	0.1	2.5	S	N	
Total:			6	150			
			Créditos totales de trabajo presencial: 2.4		Horas totales de trabajo presencial: 60		
			Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6		Horas totales de trabajo autónomo: 90		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas de progreso	70.00%	0.00%	Se pondrán 2 pruebas, a definir en el desarrollo del curso
Presentación oral de temas	20.00%	0.00%	Evaluación de los trabajos de grupo expuestos en clase mediante presentaciones, donde se valora formato, organización, contenidos y exposición

Realización de trabajos de campo	5.00%	0.00%	Se valoran las prácticas de poda y de seguimiento fenológico de cultivos leñosos
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	0.00%	Se valorará la participación en clase.
Prueba final	0.00%	100.00%	El alumno que no participe en la evaluación continua realizará un examen final donde se evaluará de todas las competencias exigidas.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

El alumno presencial que no supera la evaluación continua irá a la convocatoria ordinaria (prueba final) en las mismas condiciones que el alumno que no ha seguido la evaluación continua, donde se evaluará de todas las competencias exigidas.

Un alumno será considerado un estudiante en evaluación continua y se evaluará bajo esta modalidad si su participación en actividades evaluables es superior al 50%.

La nota mínima para sumar la calificación obtenida en todas las actividades evaluables (teoría, práctica, participación, etc.) será de un 4,0 en cada una de estas actividades evaluables.

La evaluación final del estudiante será el resultado de la suma de las valoraciones obtenidas en los distintos sistemas de evaluación. Entendiéndose como superada la asignatura si en el conjunto de todas las pruebas de evaluación el estudiante ha obtenido como mínimo un 50% de la nota máxima posible (5/10).

Evaluación no continua:

El alumno que no participe en la evaluación continua realizará un examen final donde se evaluará de todas las competencias exigidas.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Idem a la convocatoria ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Comentarios generales sobre la planificación: La planificación detallada de las actividades estará disponible en la web de la ETSIAM y Campus Virtual de la asignatura al principio de cuatrimestre.	
Tema 1 (de 5): CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Periodo temporal: Semana 1	
Tema 2 (de 5): CAPÍTULO II. MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGIA	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	14
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	28
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	.5
Periodo temporal: Semana 1 - Semana 4	
Tema 3 (de 5): CAPÍTULO III. EL MEDIO ECOLÓGICO	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	3.75
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	18
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	.75
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Periodo temporal: Semana 5 - Semana 6	
Tema 4 (de 5): CAPÍTULO IV. PROPAGACIÓN	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	16
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	.5
Periodo temporal: Semana 7 - Semana 9	
Tema 5 (de 5): CAPÍTULO V. MANEJO DEL CULTIVO	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	11.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	3.75
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	25
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	.75
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3

Periodo temporal: Semana 10 - Semana 15

Actividad global

Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	37.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	7.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	7.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	2.5
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Agustí Fonfría, Manuel	Fruticultura	Mundiprensa		978-84-8476-398-7	2010	
Baeza,P.; Lissarrague, J.R.; Sánchez de Miguel, P.	Fundamentos, aplicación y consecuencias del riego en la vid	Editorial Agrícola Española	Madrid	848544184-2	2007	
Baldini, Enrico	Arboricultura general	Mundi-Prensa		84-7114-359-3	1992	
Branas	Viticultura	Dehan	Montpellier		1984	
Cambra, M; Cambra, R.	Diseños de plantación y formación de árboles frutales	Aula Dei	Zaragoza		1971	
Carbonneau, Alain	Architectures de la vigne et systèmes de conduite	Dunod Éditions La Vinge		2-10-006920-9	2003	
Coque, M.; Diaz, M.B.	Poda de frutales y técnicas de propagación y plantación	Mundi-Prensa	Madrid		2005	
Coutanceau	Fruticultura	Oikos-Tau	Barcelona		1971	
Fernández, R.	Planificación y diseño de plantaciones frutales	Mundi-Prensa	Madrid		1996	
Fregoni, Mario	Nutrizione e fertilizzazione della vite	Edagricole		88-206-1996-2	1980	
Fregoni, Mario	Viticultura di qualità	Phytoline		978-88-8957-200-9	2005	
Galet, Pierre	Précis de viticulture / Pierre Galet	Déhan		2-902 771-06-1	1993	
Gil-Albert Velarde	Tratado de arboricultura frutal. Vol.I. Morfología y fisiología del árbol frutal	Mundi-Prensa. MAPA	Madrid		1991	
Gil-Albert Velarde Fernando	Tratado de arboricultura frutal. vol V. Poda de frutales.	M.A.P.A.- Mundi-Prensa	Madrid	84-8476-143-6	2003	
Gil-Albert Velarde, Fernando	Tratado de arboricultura frutal. Vol. II, La ecología del ár	Mundi-Prensa Ministerio de Agricultura, Pesca		84-7479-888-4 (MAPA)	1992	
Gil-Albert Velarde, Fernando	Tratado de arboricultura frutal. Vol. III, Técnicas de plant	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación		84-7479-912-0 (MAPA)	1992	
Gil-Albert Velarde, Fernando	Tratado de arboricultura frutal. Vol.IV. Técnicas de manteni	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación		84-7114-508-1 (Mundi	1995	
Hidalgo Togores, José	La calidad del vino desde el viñedo	Mundi-Prensa		978-84-8476-279-9	2006	
Hidalgo, Luis	Ingeniería y mecanización vitícola	Mundi-Prensa		84-7114-938-9	2001	
Hidalgo, Luis	Tratado de viticultura	Mundi- Prensa		84-8476-068-5	2002	
Huglin, P.; Schneider, C	Biologie et ecologie de la vigne	Tec & Doc	Paris	2-7430-0260-3	1998	
Martínez de Toda Fernández, F.	Biología de la vid : fundamentos biológicos de la viticultur	Mundi-Prensa		84-7114-313-5	1991	
Blouin, J.; Guimberteau, G.	Maduración y madurez de la uva.	Mundi-Prensa	Madrid	84-8476-159-2	2004	
Martínez de Toda Fernández, F.	Claves de la viticultura de calidad : nuevas técnicas de est	Mundi Prensa		978-84-8476-327-7	2008	
Reynier, Alain	Manual de viticultura	Mundi-Prensa		84-7114-537-5	1999	
Trocme, Serge	Suelo y fertilización en fruticultura	Mundi-Prensa		84-7114-084-5	1979	
Vozmediano, Jesús	Fruticultura : fisiología, ecología del árbol frutal y tecno	MAPA		84-7479-142-1	0	
Westwood, Melvin N.	Fruticultura de zonas templadas	Mundi-Prensa		84-7114-111-6	0	