



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y DE MONTES
GRADO DE ENOLOGÍA
CURSO 2024/25
BOTÁNICA AGRÍCOLA



Datos de la asignatura

Denominación: BOTÁNICA AGRÍCOLA**Código:** 102155**Plan de estudios:** GRADO DE ENOLOGÍA**Curso:** 2**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: MARTIN-CONSUEGRA FERNANDEZ, ENRIQUETA**Departamento:** INGENIERÍA FORESTAL**Ubicación del despacho:** Edificio C4 (Celestino Mutis)**E-Mail:** cr1mafee@uco.es**Teléfono:** 957212220

Breve descripción de los contenidos

El alumnado deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Caracterización del Reino vegetal
- Nomenclatura botánica y sus aplicaciones en ingeniería agrícola.
- Principales grupos taxonómicos con especies de interés económico.
- Caracterización morfológica
- Aplicaciones a la identificación. Manejo de claves de identificación.
- Especies vegetales y sus múltiples usos en relación con la actividad humana (alimentación, ornamentales, medicinales, textiles, madereras, de fibra, plantas promisorias, etc.)

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

Tema 1: Introducción a la Botánica. Características generales de los vegetales. Sinopsis del reino vegetal.

Tema 2: Nomenclatura de plantas. Leyes del Código Internacional de Nomenclatura Botánica.

Tema 3: Algas, Musgos y Líquenes: Nociones básicas de morfología y sistemática de los principales grupos de interés económico.

Tema 4: Helechos: Nociones básicas de morfología y sistemática de los principales grupos de interés económico.

Tema 5: Plantas con semilla. Sistemas de clasificación

Tema 6: Morfología de plantas con semilla: raíz, tallo y hoja.

Tema 7: Morfología de plantas con semilla: flor e inflorescencia.

Tema 8: Morfología de plantas con semilla: semilla y frutos

Tema 9: Plantas con semilla: Gimnospermas. Sistemática. Grupos de plantas según su interés económico.

Tema 10: Plantas con semilla: Angiospermas. Sistemática. Grupos de plantas según su interés económico: hortalizas de tallo y hoja, de fruto, de flor, de raíz y bulbosas.

Tema 11: Leguminosas. De grano. Forrajeras y pratenses. Monocultivos: Vid y olivo

Tema 12: Tubérculos y raíces de consumo humano y forrajeras.

Tema 13: Gramíneas y pseudocereales. Gramíneas forrajeras y pratenses.

Tema 14: Frutales de zonas templadas. Frutales de pepita, frutales de hueso, de fruto carnoso, de fruto seco

Tema 15: Cítricos. Frutales menores, forestales y silvestres.

Tema 16: Frutales tropicales y subtropicales. Cultivados y no cultivados comercialmente en España.

Tema 17: Plantas ornamentales de uso más frecuente: árboles: coníferas, perennes, caducifolios; arbustos y setos, trepadoras, acuáticas y palustres, palmeras, cícadas, suculentas, bulbosas, anuales de flor, plantas de interior, etc.

Tema 18: Plantas medicinales. Principales especies medicinales cultivadas y/o explotadas por extractivismo. Estimulantes y drogas.

Tema 19: Otros usos de interés económico: maderables, especias, tintóreas, encurtidoras, bebidas. Biocombustibles. Flor cortada.

Tema 20: Otros usos de interés económico: plantas industriales azucareras, textiles y artesanales, oleaginosas y proteaginosas (no leguminosas). Malas hierbas.

2. Contenidos prácticos

PRÁCTICA EN AULA

- Nomenclatura botánica. Ejercicios y casos prácticos
- Diagramas y fórmulas florales. Ejercicios y casos prácticos

LABORATORIO

- Uso y manejo de claves de identificación de especies vegetales

PRÁCTICAS EXTERNAS. SALIDAS

- Zonas verdes Campus de Rabanales
- Jardín Botánico y/o huertos urbanos de la ciudad
- Sistemas Agroforestales

Bibliografía

Bibliografía básica

1. CASTROVIEJO, S. et al. (1989-2001). Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. 25 tomos. C.S.I.C. Madrid.
2. CRONQUIST, A. (1973). Botánica Básica. Ed. Continental.
3. FONT QUER, P. (1976). Plantas Medicinales. El Dioscórides renovado. Ed. Labor
4. FONT QUER, P. (1985). Diccionario de Botánica. Barcelona.
5. FUENTES YAGÜE, J.L. (1998). Botánica Agrícola. MAPA. Mundi-Prensa.
6. GALÁN, P. et al. (1998). Árboles y Arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. Ed. Jaguar.
7. HEYWOOD, V.H. et al. (1985). Las plantas con flores. Barcelona
8. IZCO et al. (1997). Botánica. Ed. McGraw-Hill. Interamericana.
9. JONES, S.B. (1987). Sistemática Vegetal. México D.F.
10. LOPEZ LILLO, A. & SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (1999). Árboles de España. Mundi-Prensa.
11. MATEO, J.M. (2005). Prontuario de Agricultura. Mundi-Prensa
12. RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. (1991). Biología de las Plantas. Ed. Reverté.
13. SCAGEL, F.G. et al. (1991). Plantas no vasculares. Barcelona.
14. STRASBURGER, E. et al. (1994). Tratado de Botánica. (8ª edición) Barcelona.
15. VV.AA. (1997). Los Bosques Ibéricos. Planeta

Bibliografía complementaria

1. BONNIER, G. & LAYENS, G. (1999). Claves para la determinación de Plantas Vasculares. Omega
2. DOMÍNGUEZ, E. (1984). La Flora Fanerogámica de la provincia de Córdoba y su entorno biogeográfico. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
3. FISCHESSE, B. (2000). El árbol. DRAC.
4. PARKER, R. (2000). La Ciencia de las Plantas. Paraninfo.
5. SANCHIS, E. (1993). Historia de la Botánica. Valencia.

Metodología

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las prácticas están estrechamente ligadas a la teoría (clases magistrales), por lo que para asistir a las prácticas, salidas y demás actividades fuera del aula, se requerirá el tener una asistencia a clases magistrales no menor al 80%

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

Deberá contactar con el profesorado antes del comienzo de las clases

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
Actividades de evaluación	3	-	3
Actividades de experimentación práctica	-	2	2

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	25	-	25
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	5	-	5
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	-	10	10
Total horas:	33	12	45

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	25
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	20
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	23
Total horas:	68

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- 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 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 .
- CU2 Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC ´s.

- CE9 Conocer las bases científicas y tecnológicas de la producción vegetal y su aplicación a la producción vitivinícola.
- CE10 Conocer los principios de la vitivinicultura en sus aspectos geográficos, históricos, sociales y sanitarios.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB1	X	X	X
CB2	X	X	X
CB3	X	X	X
CB4	X	X	X
CB5	X	X	X
CE10	X	X	X
CE9	X	X	X
CG1	X	X	X
CG2	X	X	X
CU2	X	X	X
Total (100%)	60%	20%	20%
Nota mínima (*)	5	5	5

(*)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:

Los instrumentos de evaluación "medios de ejecución práctica", "producciones elaboradas por el estudiantado" y "Medios de ejecución práctica" se aplicarán al alumnado que obtengan al menos una calificación de 4,5 en el instrumento "Exámenes" que supone el 60% de la calificación de la asignatura.

Las calificaciones de estos instrumentos, a excepción del examen, se guardarán para las convocatorias del mismo curso académico.

El alumnado tendrá que asistir necesariamente al menos a un 80% de las clases magistrales y a un 100% de las clases prácticas.

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

Deberá contactar con el profesorado previamente al comienzo de las clases

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

Las calificaciones de estos instrumentos, a excepción del examen, se guardarán para la primera convocatoria extraordinaria del curso siguiente si la hubiere. En el caso de convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, el 100% de la calificación vendrá dado por la nota obtenida en el examen.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

9 con asistencia continuada y buen aprovechamiento

Objetivos de desarrollo sostenible

Fin de la pobreza
Hambre cero
Salud y bienestar
Agua limpia y saneamiento
Ciudades y comunidades sostenibles
Acción por el clima
Vida de ecosistemas terrestres

Otro profesorado

Nombre: HERNANDEZ LAMBRAÑO, RICARDO ENRIQUE

Departamento: INGENIERÍA FORESTAL

Ubicación del despacho: Edificio DaVinci

E-Mail: rehernandez@uco.es

Teléfono: 957212095

Nombre: PALACIOS RODRÍGUEZ, GUILLERMO

Departamento: INGENIERÍA FORESTAL

Ubicación del despacho: Edificio DaVinci

E-Mail: g52parog@uco.es

Teléfono: 957218381

*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).*
