



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE VETERINARIA
GRADO DE VETERINARIA
CURSO 2024/25
APICULTURA



Datos de la asignatura

Denominación: APICULTURA**Código:** 101492**Plan de estudios:** GRADO DE VETERINARIA**Curso:** 1**Materia:** OPTATIVA**Carácter:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 3.0**Duración:** SEGUNDO CUATRIMESTRE**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo presencial:** 30**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Horas de trabajo no presencial:** 45

Profesor coordinador

Nombre: PADILLA ALVAREZ, FRANCISCO**Departamento:** ZOOLOGÍA**Ubicación del despacho:** Departamento de Zoología, Edificio Charles Darwin, Campus de Rabanales**E-Mail:** ba1paalf@uco.es**Teléfono:** 957218698

Breve descripción de los contenidos

La apicultura es la actividad ganadera dedicada a la crianza y cuidado de las abejas, con el propósito de obtener productos como la miel, la cera, el polen, la jalea real y propóleo, así como para favorecer la polinización de cultivos y especies silvestres.

El principal objetivo perseguido es el de familiarizar a los alumnos con el mundo y las prácticas apícolas. El programa teórico comienza con una introducción a los insectos sociales y a las razas de abejas. Continúa con el estudio de la biología de *Apis mellifera* y de la comunicación en el mundo de las abejas.

A continuación se aborda el estudio de las labores apícolas, es decir, que manejo realiza un apicultor a lo largo del año y que tipo de colmenas utiliza. El programa prosigue con el estudio de la enjambrazón y del papel de las abejas en la polinización de las plantas con flores. Los tres temas teóricos finales están dedicados a los productos de la colmenas, la cría de abejas reina y la patología apícola.

Las actividades prácticas son complementarias del programa teórico e incluyen la familiarización con los materiales apícolas, el estudio de la anatomía de las abejas, los productos de las colmenas, y la cría de reinas. Estas actividades finalizan con una salida al colmenar y una introducción al manejo de colmenas.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No ser alérgico a la picadura de abejas o avispas.

Recomendaciones

Ninguna

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

- Tema 1º. Introducción a los insectos sociales. Evolución del comportamiento social. Superfamilia *Apoidea*. Las razas de abejas melíferas (*Apis mellifera* L.).
- Tema 2º. Biología de *Apis mellifera*. Anatomía y fisiología de la abeja. Una colonia formada por castas. Organización de la colonia: los animales y las reservas.
- Tema 3º. La comunicación entre las abejas: el lenguaje de las feromonas y las danzas de las abejas.
- Tema 4º. El hombre y las labores apícolas. Tipos de colmenas. Introducción al manejo de colmenas. Calendario apícola. Alimentación de las abejas.
- Tema 5º. La enjambrazón. Importancia biológica y productiva. Enjambrazón natural y artificial. Factores que la inducen y medidas de control.
- Tema 6º. Polinización. Papel de la abeja en la polinización de las plantas. Importancia de la polinización en las producciones agrarias y en la conservación del medio ambiente. Manejo de las colmenas para la polinización de los cultivos.
- Tema 7º. Productos de la colmena. Miel, polen, propóleos, jalea real, cera, veneno. Fundamentos y técnicas de producción.
- Tema 8º. Cría de reinas y genética apícola. Fundamentos de la cría de reinas. Introducción a la genética apícola. Caracteres mejorables: producción, agresividad y tolerancia a enfermedades.
- Tema 9º. Patología apícola. Principales patologías de las abejas. Origen, etiopatogenia, síntomas, diagnóstico y tratamiento. Prevención.

2. Contenidos prácticos

- Práctica 1ª. Morfología y anatomía de *Apis mellifera*.
- Práctica 2ª. Materiales apícolas. Utensilios y elementos empleados en las labores apícolas.
- Práctica 3ª. Productos apícolas: miel, polen, jalea real, cera y propóleos. Cata de miel.
- Práctica 4ª. Cría de reinas. Método Doolittle.
- Práctica 5ª. Manejo del colmenas. Inspección de las colonias. Valoración de población y reservas.

Bibliografía

- Clement H. (Ed.) (2012). Tratado de Apicultura. Ediciones Omega. Barcelona.
- De Layens G., G. Bonnier (2006). Curso completo de apicultura y cuidado de un colmenar aislado. Ediciones Omega. Barcelona.
- Jean-Prost P., P. Médori, Y. Le Conte (2007). Apicultura. Conocimiento de la abeja. Manejo de la

colmena.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid

- Puerta F., J. M. Flores, J. A. Ruiz, J. M. Ruiz, F. Campano (2001). Enfermedades de las abejas. Prevención,

diagnóstico y tratamiento. COAG.

- Robles Portela E. M., J. C. Salvachúa Gallego (2012). Iniciación a la Apicultura. Tecnología y Calendario.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

- Winston M. L. (1987). The biology of the honey bee. Harvard University Press. London.

Metodología

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

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursan el grado a Tiempo Parcial.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	-	2	2
<i>Actividades de comprensión lectora, auditiva, visual, etc.</i>	14	-	14
<i>Actividades de experimentación práctica</i>	-	10	10
<i>Actividades de expresión escrita</i>	2	2	4
Total horas:	16	14	30

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	7
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	30
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	8
Total horas:	45

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CB4 Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CT2 Trabajo en equipo.
- CT3 Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- CT6 Capacidad de análisis y de síntesis.
- CE13 Características etnológicas y productivas, con especial referencia al manejo.
- CE25 Estudio de los parásitos de interés veterinario.
- CE33 Estudio clínico, diagnóstico y tratamiento del individuo enfermo, así como de las enfermedades esporádicas que afecten a colectivos.
- CE43 Enfermedades infecciosas de interés veterinario.
- CE44 Enfermedades parasitarias de interés veterinario.
- CE54 Aplicaciones genéticas a programas de mejora y salud.
- CE59 Estrategias y procedimientos reproductivos aplicados a la producción.
- CE62 Componentes y características de los alimentos.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB4			X
CE13		X	
CE25			X
CE33	X	X	
CE43	X	X	X
CE44	X	X	X
CE54	X		
CE59	X	X	X
CE62	X	X	X
CT2	X	X	X
CT3	X	X	X
CT6	X	X	X

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
Total (100%)	65%	20%	15%
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:

1. La asistencia es obligatoria para los grupos grande y mediano.
2. Las calificaciones serán validas durante el curso académico.

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

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes.

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

Se aplicarán los mismos criterios de evaluación utilizados en las convocatorias ordinarias.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación final igual o superior a 9 puntos.

Objetivos de desarrollo sostenible

Producción y consumo responsables

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).