

## DATOS GENERALES

## Curso académico

<b>Tipo de curso</b>	Máster de Formación Permanente
<b>Número de créditos</b>	60,00 Créditos ECTS
<b>Matrícula</b>	1.250 euros (importe precio público)
<b>Requisitos de acceso</b>	Personas en posesión de un Título Oficial de Educación Superior en cualquiera de los siguientes ámbitos: Licenciado, Graduado o Diplomado en Biología, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Química, Veterinaria, Farmacia, Medicina, Ingeniero Agrícola, Ingeniero Agroambiental, Ingeniero Agrolimentario y del Medio Rural, Ingeniero Forestal, Ingeniero Forestal y del Medio Natural, Ingeniero Técnico Agrícola, Ingeniero Técnico Forestal, Ingeniero Agrónomo o Ingeniero de Montes, que deseen obtener una especialización profesional relativa al Control y Gestión de Plagas en los ambientes agrícola, forestal y urbano.
<b>Modalidad</b>	On-line
<b>Lugar de impartición</b>	Online
<b>Horario</b>	on line

## Dirección

<b>Organizador</b>	Departament de Zoologia
<b>Dirección</b>	Jesús Selfa Arlandis Profesor Titular de Universidad. Departament de Zoologia. Universitat de València. María del Mar Ferrer Suay Ayudante/a Doctor/a. Departament de Zoologia. Universitat de València

## Plazos

<b>Preinscripción al curso</b>	Hasta 15/09/2024
<b>Fecha inicio</b>	Octubre 2024
<b>Fecha fin</b>	Septiembre 2025

## Más información

<b>Teléfono</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Asignatura 1: Generalidades.

Conceptos. Tipos de plagas. Métodos y técnicas de control y gestión de plagas. Legislación sobre plagas en España y la Unión Europea.

## Asignatura 2: Control de moluscos, miriápodos, crustáceos e insectos acuáticos en áreas verdes.

Morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de las familias y especies fitófagas de Mollusca, Myriapoda y Crustacea, y de Insecta dulceacuícolas presentes en espacios verdes agrícolas, forestales y urbanos.

## Asignatura 3: Control de ácaros en áreas verdes.

Morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de las familias y principales especies fitófagas de Acari presentes en espacios verdes agrícolas, forestales y urbanos.

## Asignatura 4: Plagas de insectos en áreas verdes.

Morfología, ecología y daños generales que provocan en las plantas los órdenes de Insecta. Lista de especies fitófagas causantes de daño presentes en España. Principales especies fitófagas invasoras en España.

## Asignatura 5: Control de insectos en áreas verdes (I): depredadores.

Control biológico con Hemiptera, Coleoptera, Neuroptera y Diptera depredadores en espacios verdes: morfología y ecología general, estudio de las principales familias y especies, ejemplos prácticos.

## Asignatura 6: Control de insectos en áreas verdes (II): parasitoides.

Control biológico con Hymenoptera y Diptera parasitoides en espacios verdes: morfología y ecología general, estudio de las principales familias y especies, ejemplos prácticos.

## Asignatura 7: Control de insectos en áreas verdes (III): patógenos.

Control biológico con Virus, Bacteria, Fungi y Nematoda en espacios verdes: morfología, ecología y modo de acción, estudio de las principales familias y especies de bioinsecticidas, ejemplos prácticos.

#### Asignatura 8: Control de insectos en áreas verdes (IV): biotécnico, químico, integrado y ecológico.

Hormonas y reguladores del crecimiento. Compuestos semioquímicos. Lucha autocida. Métodos de ingeniería genética: maíz Bt e inhibidores de proteasas. Control con productos inorgánicos y orgánicos de síntesis; resistencias. Manejo integrado de plagas: evaluación del riesgo y umbrales de tolerancia. Manejo de plagas en agricultura ecológica: el Reglamento y los productos autorizados.

#### Asignatura 9: Gestión de artrópodos hematófagos en sanidad animal y salud pública.

Morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de las familias y principales especies hematófagas de Acari, Phthiraptera, Siphonaptera, Hemiptera y Diptera, y su papel como vectores de patógenos en el ámbito de la sanidad animal y la salud pública. Principales especies hematófagas de interés en España, con énfasis en las invasoras.

#### Asignatura 10: Control de artrópodos en construcciones e industria alimentaria.

Morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de las familias y principales especies fitófagas de Acari, Zygentoma, Blattodea, Isoptera, Psocoptera, Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera y Diptera presentes en las edificaciones urbanas y la industria de la alimentación.

#### Asignatura 11: Gestión de vertebrados plaga.

Gestión de Aves plaga en ambiente urbano: intervención, competencias administrativas y marco normativo-legal; morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de las principales especies. Gestión de Rodentia plaga en ambiente urbano: características, daños e interés social de las principales especies; identificación y evaluación de poblaciones; inspección y medidas de control. Gestión de Vertebrata plaga en ambiente agrícola: marco normativo-legal; morfología, ecología, importancia, daños y medidas de control de lagomorfos, roedores, mamíferos insectívoros, ungulados y aves; especies invasoras.

#### Asignatura 12: Monitoreo y gestión de plagas.

Detección y cuantificación de plagas. Inteligencia artificial y automatización de la monitorización de plagas. Gestión de la información: tratamiento de datos, elaboración de informes y análisis de tendencias, correlación entre niveles de ataque y acciones correctivas. Sistemas de información geográfica (GIS) en el control de plagas: estructura, fuentes de información, creación de una base de datos, análisis espacial, monitorización y seguimiento.

#### Asignatura 13: Experimentación y análisis estadístico.

Diseño de experimentos. Modelos de regresión lineal. Modelos de análisis de la varianza. Modelos de análisis de la covarianza. Modelos lineales generalizados: regresión logística. Análisis de datos con software estadístico. Ejemplos prácticos.

#### Asignatura 14: Manejo de plaguicidas y gestión de residuos.

Buenas prácticas en el manejo de biocidas y productos fitosanitarios. Técnicas y equipos de aplicación. Prevención y seguridad. Peligrosidad. Gestión de residuos: contaminación, riesgos, principios de trazabilidad. Mitigación, eliminación y descontaminación.

#### Asignatura 15: Seguridad en el trabajo y protección social.

Riesgos para la salud de los plaguicidas. Medidas preventivas y de protección de los trabajadores. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Introducción al Sistema de Seguridad Social. La protección del Sistema de la Seguridad Social. La Seguridad Social Agraria. Legislación sobre la responsabilidad del responsable técnico. Responsabilidades civil y penal. Situaciones jurídicas y penales ante las que se puede encontrar un responsable técnico.

#### Asignatura 16: La empresa: logística y marketing.

Almacenamiento de productos químicos. Registro de una instalación de almacenamiento de productos químicos; licencias y autorizaciones medioambientales. Gestión del almacenamiento. Medidas de seguridad en el almacenamiento. Transporte de productos, maquinaria y equipo auxiliar. Transporte de materiales considerados mercancías peligrosas. Registro Oficial de Establecimientos Biocidas (ROESB). Factores del rendimiento económico de una empresa. Oportunidad de negocio. Marketing y control de plagas.

#### Asignatura 17: Trabajo final de Máster.

Elaboración del Trabajo Final de Máster.

## PROFESORADO

### Pedro María Alarcón Elbal

Profesor Asociado, Departamento de PASAPTA, Facultad de Veterinaria, Universidad CEU Cardenal Herrera

### María José Aradilla Marqués

Profesora Titular de Universidad. Departament de Dret del Treball i de la Seguretat Social. Universitat de València..

### Amador Barambio Zarco

Químico. AmbiHelp, Asesoría Mediomambiental y de Control de Plagas, S.L.

### David Bravo Minguet

Biólogo. Compañía de Tratamientos Levante, S.L.

---

**José María Cámara Vicario**

Veterinario. Jefe de Departamento (DCV). Madrid Salud (Ayuntamiento de Madrid).

---

**Rafael Casabán Ayala**

Abogado.Asesoría Jurídica Houseban.

---

**Ruben Casabán Ayala**

Biólogo. Director de la Fundación Amigo - Centro de Inserción Sociolaboral (CISLA).

---

**David Valentin Conesa Guillén**

Catedrático/a de Universidad. Departament d'Estadística i Investigació Operativa. Universitat de València

---

**Francisco Cuenca Montagud**

Capataz Agrícola. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias - IVIA.

---

**Alfons Domínguez Gento**

Ambientólogo e Ingeniero Técnico Agrícola. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias - IVIA

---

**Baltasar Escriche Soler**

Catedrático de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València.

---

**Ana Fagoaga Moreno**

Investigador/a Contratado/a M. Salas. Departamento de Botánica y Geología. Universitat de València

---

**Lidia Ferrer Bosch**

Doctora en Medicina. Centro de Salud Pública de Valencia.

---

**María del Mar Ferrer Suay**

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Zoologia. Universitat de València

---

**Magdalena Galeano Revert**

Doctora en Ciencias Biológicas. Koppert España, S.L.U.

---

**Susana García Martín**

Farmacéutica. Jefa de la Unidad Técnica del Área de Salud Pública, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

---

**Dario Gimeno Marin**

Biólogo. Evania Sistemas de Lucha Antivectorial, S.L.

---

**Miguel Guara Requena**

Profesor Titular de Universidad. Departament de Botànica i Geologia. Universitat de València..

---

**Pilar Gurrea Sanz**

Profesora Honoraria de Universidad. Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid.

---

**Salvador Herrero Sendra**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València

---

**Enrique Jose Llopis Llopis**

Ingeniero Técnico Agrícola. Insecticidas y Abonos Llopis y Llopis, S.L.

---

**Alberto Martínez Ortí**

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Zoologia. Universitat de València

---

**Ana Isabel Martínez Sánchez**

Profesora Titular de Universidad. Departament de Ciències Ambientals i Recursos Naturals. Universitat d'Alacant

---

**Emili Peiró Folguera**

Filósofo y Técnico Especialista.. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias - IVIA

---

**Celeste Pérez Bañón**

Profesora Titular de Universidad. Departament de Ciències Ambientals i Recursos Naturals. Universitat d'Alacant

---

**Jesica Pérez Rodríguez**

Investigador/a Contratado/a Juan de la Cierva. Universitat de València

---

**Santos Rojo Velasco**

Profesor Titular de Universidad. Departament de Ciències Ambientals i Recursos Naturals. Universitat d'Alacant

---

**Jesús Selfa Arlandis**

Profesor Titular de Universidad. Departament de Zoologia. Universitat de València.

---

**Elena Soria del Río**

Bióloga. Directora de Fábrica y Asuntos Regulatorios. G.M.B. Internacional, S.A.

---

## OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

- Administraciones estatal, autonómica y local.
- Sectores agrícola, forestal, salud ambiental, salud pública, empresarial e industrial.
- Sanidad Animal
- Trabajador autónomo.

El principal objetivo de este máster es formar profesionales capacitados para trabajar, tanto en el sector público como privado, en el control y gestión de plagas provocadas por animales. El máster proporcionará a los alumnos que lo cursen los conocimientos y habilidades imprescindibles para poder establecer estrategias eficaces de control y gestión de plagas agroforestales y urbanas, aplicando para ello los métodos y técnicas que sean compatibles y respetuosas con el medio ambiente, la salud pública y la normativa de aplicación vigente. La finalidad última que persigue cualquier vía de formación extra-académica debe ser la referida a la formación especializada de los alumnos, en la misma línea que algunos cursos de doctorado. De este modo, planteamos los siguientes objetivos específicos:

1. Formación del alumnado en una metodología profesional que versará sobre las diferentes posibilidades de control y gestión de plagas provocadas por animales en los ambientes agrícola, forestal y urbano.
2. Toma de contacto con la problemática del control y gestión de plagas animales en los diferentes ámbitos de actuación, a partir de los puntos de vista de expertos en la materia.
3. Ofrecer los últimos avances en el conocimiento relativo al control y gestión de plagas agroforestales y urbanas que se conocen, facilitando el acceso a aspectos teórico-prácticos inéditos en nuestro país.

## METODOLOGÍA

El Aula Virtual se constituye como un entorno de encuentro, intercambio y aprendizaje dinámico. Encontrarás además del equipo docente, personal de apoyo (dinamizadora y equipo técnico) que te orientará y ayudará a lo largo de toda tu experiencia formativa.

Los participantes disponen de una clave personalizada que permite el acceso al curso desde cualquier ordenador conectado a Internet y desde cualquier navegador Web y sistema operativo. Además, por ser alumnado de este curso la Universidad les proporciona (si todavía no ha sido alumno/a de la Universidad) una cuenta de correo electrónico.

La metodología online permite trasladar la experiencia formativa al AULA VIRTUAL de la UV, donde el alumnado y el profesorado podrán adquirir e intercambiar conocimientos independientemente del momento y del lugar donde se encuentren.

### MATERIALES Y RECURSOS ADECUADOS

Este Máster pretende formar profesionales capacitados para trabajar en el control y gestión de plagas.

De este modo, el alumno obtendrá los conocimientos y habilidades imprescindibles para poder establecer estrategias eficaces de control y gestión de plagas agroforestales y urbanas, aplicando para ello los métodos y técnicas que sean compatibles y respetuosas con el medio ambiente, la salud pública y la normativa de aplicación vigente.

Para ello, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Formación en una metodología profesional, que versará sobre las diferentes posibilidades de control y gestión de plagas provocadas por animales en los ambientes agrícola, forestal y urbano.
2. Toma de contacto con la problemática del control y gestión de plagas animales en los diferentes ámbitos de actuación, a partir de los puntos de vista de expertos en la materia.
3. Ofrecer los últimos avances en el conocimiento relativo al control y gestión de plagas agroforestales y urbanas que se conocen, facilitando el acceso a aspectos teórico-prácticos inéditos en nuestro país.

Como se puede apreciar, el Máster está estructurado en 16 Asignaturas obligatorias y un Trabajo Fin de Máster (TFM).

Los temas que componen las Asignaturas se irán activando de forma secuencial, de acuerdo con la planificación que aparecerá en el recurso PROGRAMACIÓN. Cada tema podrá llevar bibliografía adicional, [links](#), vídeos, material complementario, etc.

### COMUNICACIÓN CONSTANTE

En cada una de las Asignaturas, el profesorado participante intentará resolver o comentar las dudas que vayan surgiendo.

El profesorado podrá ser contactado, bien a través del Foro de la asignatura correspondiente, y de ese modo compartiréis vuestros comentarios con el resto de los participantes, o bien a través de la tutoría personal integrada en el Máster.

Cualquier aspecto relacionado con el funcionamiento general del curso se tratará a través del Foro de Cuestiones Generales, reservando los de cada asignatura para resolver o comentar las dudas que vayan surgiendo respecto a la parte del temario que lo componen.

Además del equipo docente del Máster, el alumnado dispondrá de un soporte personalizado por parte del Equipo del Aula Virtual, que le ayudará al buen seguimiento del curso y a la utilización de todos los recursos de modo que faciliten su aprendizaje.

Todos los participantes recibirán la información que se publique en los foros en la dirección de correo electrónico de la Universidad.

Un eje fundamental en la formación on line es el seguimiento personal llevado a cabo por los tutores del curso, ayudando a profundizar y afianzar los conceptos clave y resolviendo las dudas y consultas particulares a través de un sistema de TUTORÍA personal.

El Aula Virtual dispone de un sistema de VIDEOCONFERENCIA que permitirá profundizar en distintos contenidos, discutir casos prácticos, y asistir a presentaciones en las que los alumnos pueden realizar preguntas y compartir experiencias.

#### EVALUACIÓN

El presente Máster basará la evaluación del alumnado:

- " en los conocimientos teóricos adquiridos con las distintas Asignaturas del programa y en el desarrollo de un Trabajo Final.
- " La nota final se calculará con la media ponderada de las calificaciones obtenidas en las distintas asignaturas, en función de los créditos de cada una de ellas
- " En el curso se especificarán las dos convocatorias existentes para las dos asignaturas teóricas.

**EVALUACIÓN DE LAS ASIGNATURAS TEÓRICAS:** Cada una de las 16 Asignaturas habrá de ser superada por separado, siendo la nota la obtenida en los exámenes parciales que se irán activando al finalizar cada asignatura.

- a) Estos exámenes serán Cuestionarios de evaluación de preguntas tipo test.
- b) Cada cuestionario de autoevaluación constará de 30 preguntas, y recibirá una calificación de 0 a 10.
- c) No contestar una autoevaluación supondrá tener un 0 en ella.
- d) Estos cuestionarios deberán realizarse dentro de un intervalo de tiempo concreto, tal y como aparece indicado en la Programación.
- e) Para la resolución de estos cuestionarios, se dispondrá de un tiempo limitado y continuo, que será cronometrado automáticamente y notificado además con antelación a la realización de los mismos.
- f) En el caso de no superarse alguno de los exámenes (nota inferior a 5), o de que no haya podido ser realizado en el período previsto en la programación, se programará un período de recuperación para cada una de las dos convocatorias oficiales establecidas, que se comunicará con la suficiente antelación.

**TRABAJO FINAL DE MÁSTER:** La asignatura práctica o Trabajo Final de Máster (TFM), se desarrollará de forma simultánea con las anteriores.

Previamente a su inicio, la Dirección del Máster facilitará, a través del Aula Virtual, las instrucciones propias para la elaboración del TFM, así como los plazos de entrega de cada una de las fases del trabajo realizado, y los criterios de evaluación.

En función del tema seleccionado por los alumnos, la Dirección del Máster asignará a cada TFM un tutor académico seleccionado de entre el elenco de profesores participantes.

La realización y presentación del trabajo práctico es obligatoria.