



## 1. Identificación

### 1.1. De la asignatura

Curso Académico	2024/2025
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS FORENSES
Nombre de la asignatura	ANÁLISIS ENTOMOLÓGICO FORENSE
Código	7901
Curso	PRIMERO
Carácter	OPTATIVA
Número de grupos	1
Créditos ECTS	3.0
Estimación del volumen de trabajo	75.0
Organización temporal	2º Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	Español

### 1.2. Del profesorado: Equipo docente

#### ARNALDOS SANABRIA, MARIA ISABEL

Docente: GRUPO 1

Coordinación de los grupos:

Coordinador de la asignatura

#### Categoría

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

#### Área

ZOOLOGÍA

#### Departamento

ZOOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA FÍSICA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica

[miarnald@um.es](mailto:miarnald@um.es) Tutoría electrónica: Sí

## Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

<b>Duración:</b>	<b>Día:</b>	<b>Horario:</b>	<b>Lugar:</b>
A	Martes	10:00-12:00	868887990, Facultad de Biología B1.3.022

**Observaciones:**  
Orientativo; en función de la docencia y labores de gestión. Es preceptivo concertar cita previa

## 2. Presentación

En esta disciplina se imparten aspectos avanzados en el campo de la Entomología Forense haciendo especial mención a los aspectos prácticos del trabajo pericial.

## 3. Condiciones de acceso a la asignatura

### 3.1. Incompatibilidades

No constan

### 3.2. Requisitos

No constan

### 3.3. Recomendaciones

No constan

## 4. Competencias

### 4.1. Competencias básicas

- CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

- CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 4.2. Competencias de la titulación

- CG1: Obtener información, diseñar experimentos y muestreos e interpretar los resultados.
- CG2: Conducirse bajo principios éticos en el desarrollo de la actividad en el ámbito de las Ciencias Forenses.
- CG3: Identificar los métodos de investigación básica y aplicada en el ámbito de las Ciencias Forenses.
- CE1: Reconocer e interpretar una prueba pericial.
- CE2: Reconocer e indicar el perfil profesional de quien debe realizar una peritación determinada en el seno de un equipo de trabajo multidisciplinar.
- CE3: Gestionar la información (consulta de bases de datos y publicaciones relevantes y especializadas) en el ámbito de las Ciencias Forenses y comprender el problema a abordar en un caso concreto.
- CE4: Resolver, en el ámbito de su capacitación específica, los problemas periciales que se planteen.
- CE5: Discernir entre las principales técnicas de análisis y evaluación aplicables al ámbito de las pruebas periciales y diseñar, en su caso, procedimientos analíticos y de estudio.
- CE6: Identificar los fundamentos y principios que rigen la elaboración de un informe pericial en el ámbito de las Ciencias Forenses.
- CE7: Adquirir habilidades y destrezas en relación con las técnicas apropiadas a los distintos tipos de evidencias forenses.

## 4.3. Competencias transversales y de materia

No constan

## 5. Contenidos

### 5.1. Teoría

**Tema 1: Conceptos básicos y avanzados en Entomología Forense.**

**Tema 2: Identificación avanzada de evidencias entomológicas.**

**Tema 3: Metodología de la recogida y el procesado de las evidencias entomológicas en la escena forense.**

**Tema 4: Pautas de elaboración de informes entomológicos forenses.**

**Tema 5: La declaración pericial entomológica.**

**Tema 6: La prueba pericial en Entomología Forense.**

### 5.2. Prácticas

## ■ **Práctica 1: Manejo avanzado de identificación de muestras**

Manejo avanzado de identificación de muestras

**Relacionado con:**

- Tema 1: Conceptos básicos y avanzados en Entomología Forense.
- Tema 2: Identificación avanzada de evidencias entomológicas.

## ■ **Práctica 2: Métodos para la estimación del intervalo postmortem**

Métodos para la estimación del intervalo postmortem

**Relacionado con:**

- Tema 1: Conceptos básicos y avanzados en Entomología Forense.
- Tema 2: Identificación avanzada de evidencias entomológicas.
- Tema 3: Metodología de la recogida y el procesado de las evidencias entomológicas en la escena forense.

## ■ **Práctica 3: Estudio de informes periciales. Comentario crítico**

Estudio de informes periciales. Comentario crítico

**Relacionado con:**

- Tema 3: Metodología de la recogida y el procesado de las evidencias entomológicas en la escena forense.
- Tema 4: Pautas de elaboración de informes entomológicos forenses.
- Tema 5: La declaración pericial entomológica.
- Tema 6: La prueba pericial en Entomología Forense.

## ■ **Práctica 4: Elaboración de informe pericial.**

Elaboración de informe pericial.

**Relacionado con:**

- Tema 3: Metodología de la recogida y el procesado de las evidencias entomológicas en la escena forense.
- Tema 4: Pautas de elaboración de informes entomológicos forenses.
- Tema 5: La declaración pericial entomológica.
- Tema 6: La prueba pericial en Entomología Forense.

## 6. Actividades Formativas

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Presencialidad
---------------------	-------------	-------	----------------

AF1: Exposición teórica / Clase magistral	Actividades de clase expositiva: exposición teórica, clase magistral, proyección..., dirigida al gran grupo, con independencia de que su contenido sea teórico o práctico. Junto a la exposición de conocimientos, en las clases se plantean cuestiones, se aclaran dudas, se realizan ejemplificaciones, se establecen relaciones con las diferentes actividades prácticas que se realizan y se orienta la búsqueda de información.	10.0	100.0
AF2: Tutoría ECTS o trabajos dirigidos	Tutorías en grupo: sesiones programadas de orientación, revisión o apoyo a los alumnos por parte del profesor, realizadas en pequeños grupos, con independencia de que los contenidos sean teóricos o prácticos.	2.0	100.0
AF3: Resolución de problemas / Seminarios / Aprendizaje orientado a proyectos / Estudio de Casos / Exposición y discusión de trabajos / Simulaciones / Prácticas de campo / Otros	Actividades de clase práctica de aula: actividades prácticas de ejercicios y resolución de problemas, estudio de casos, aprendizaje orientado a proyectos, exposición y análisis de trabajos, debates, simulaciones, etc. Suponen la realización de tareas por parte de los alumnos, dirigidas y supervisadas por el profesor, con independencia de que en el aula se realicen individualmente o en grupos reducidos.	4.0	100.0
AF4: Prácticas de laboratorio / Prácticas con ordenadores / Aula informática / Seminarios especializados / Otros	Actividades prácticas de laboratorio: realización de trabajos en un espacio y con un material específicos, como laboratorios de ciencias, de idiomas..., realizados individualmente o en grupos reducidos, dirigidos y supervisados por el profesor.	8.0	100.0
AF5: Trabajo autónomo del alumno		51.0	0.0
<b>Totales</b>		75,00	

## 7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/ciencias-forenses/2024-25#horarios>

## 8. Sistemas de Evaluación

Identificador	Denominación del instrumento de evaluación	Criterios de Valoración	Ponderación
SE1	Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.	Respuesta correcta a las cuestiones planteadas	15.0

SE2	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios con independencia de que se realicen individual o grupalmente	Realización adecuada y correcta con la inclusión de todos los aspectos a considerar	25.0
SE3	Presentación pública de trabajos: exposición de los resultados obtenidos y procedimientos necesarios para la realización de un trabajo, así como respuestas razonadas a las posibles cuestiones que se plantee sobre el mismo.	Exposición de los resultados obtenidos y procedimientos necesarios para la realización de un trabajo, así como las respuestas razonadas a las posibles cuestiones que se plantee sobre el mismo	25.0
SE4	Ejecución de tareas prácticas: actividades musicales, plásticas o dinámicas, actividades de laboratorio, etc., para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente .	Realización de las tareas encomendadas con completión y corrección	25.0
SE5	Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros	Registros de asistencia y participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros	5.0
SE6	Autoevaluación: informes, cuestionarios, entrevistas para la valoración del estudiante de su propio trabajo.	Entrevistas, cuestionarios, agenda del alumno.. para la valoración de su propio trabajo	5.0

## 9. Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/ciencias-forenses/2024-25#exámenes>

## 10. Resultados del Aprendizaje

1. Conocer los conceptos básicos y avanzados en Entomología Forense.
2. Aplicar los métodos de recolección y procesado adecuados para evidencias entomológicas.
3. Identificar los artrópodos relacionados con casos forenses.
4. Conocimiento de los campos y estrategias de investigación en la disciplina y diseño de estudios experimentales.
5. Elaborar informes periciales en el ámbito de la disciplina.

## 11. Bibliografía

### Bibliografía básica

No constan

### Bibliografía complementaria

- BARRIENTOS J.A. (Ed.) 2004. Curso práctico de Entomología. Manuals de la Universitat Autònoma de Barcelona 41. Asociación española de Entomología, CIBIO. Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Publicacions. 947 pp.
- BYRD J.H. & CASTNER J.L. (eds.) 2010. Forensic Entomology: The Utility of Arthropods in Legal Investigations. CRC Press.
- CATTS E.P. & HASKELL N.H. 1990. Entomology and Death : A Procedural Guide. Joyce's Print Shop
- FERNÁNDEZ-RUBIO, F., 1999. Artrópodos y salud humana. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.
- GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. 2014. The Insects: an outline of Entomology. 5th edition. Wiley-Blackwell. ISBN: 978-1-118-84615-5
- HILL, D.S., 1997. The economic importance of insects. Chapman & Hall.
- JAMES S.T & NORDBY J.J- (Eds.) Forensic Science. An introduction to scientific and investigative techniques 2nd. Edition. 778 pp.
- LECLERCQ, M., 1969. Entomological Parasitology. The relations between Entomology and the Medical Sciences. Pergamon Press.
- PETERS, T.M., 1988. Insects and Human Society. An AVI Book. Van Nostrand Reinhold Company Inc.
- PINNIGER, D., 2001. Pest Management in Museums, Archives and Historic Houses. Archetype Publications Ltd.
- RAMOS DE ELORDUY DE CONCONI, J., 1982. Los insectos como fuente de proteínas en el futuro. Editorial Limusa. México.
- RIVERS, D.B.; DAHLEM, G.A., 2014. The science of Forensic Entomology. Wiley ISBN: 978-1-119-94037-1
- ROBINSON, W.H., 1996. Urban Entomology. Insect and mite pests in the human environment. Chapman & Hall.
- ROBINSON, W.H., 2005. Urban insects and arachnids. A Handbook of Urban Entomology. Cambridge University Press.
- ROMOSER, W.S. & STOFFOLANO, J.G., 1994. The Science of Entomology. Wm. C. Brown Publishers. SAMWAYS, M.J., 2005. Insect Diversity Conservation. Cambridge University Press. 342 pp. SMITH K.G.V. 1986. A Manual of Forensic Entomology. The Trustees of the British Museum (Natural History). VILLANUEVA CAÑADAS E. (Ed.) 2004. Gisbert Calabuig Medicina Legal y Toxicología. 6ª Ed. Masson S.A. 1394 pp.
- ROMOSER, W.S. & STOFFOLANO, J.G., 1994. The Science of Entomology. Wm. C. Brown Publishers.
- SAMWAYS, M.J., 2005. Insect Diversity Conservation. Cambridge University Press. 342 pp.
- SMITH K.G.V. 1986. A Manual of Forensic Entomology. The Trustees of the British Museum (Natural History).
- VILLANUEVA CAÑADAS E. (Ed.) 2004. Gisbert Calabuig Medicina Legal y Toxicología. 6ª Ed. Masson S.A. 1394 pp.

## 12. Observaciones

### NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV - <https://www.um.es/adyv>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

## **REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES**

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".