



Asignatura: ARTRÓPODOS
Código: 32153
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA
Nº de créditos: 4 ECTS

ASIGNATURA / COURSE TITLE

ARTRÓPODOS

1.1. Código / Course number

32153

1.2. Materia / Content area

1.3. Tipo / Course type

Formación obligatoria en el itinerario de Diversidad Animal

1.4. Nivel / Course level

Máster

1.5. Curso / Year

1º

1.6. Semestre / Semester

1º

1.7. Número de créditos / Credit allotment

4 créditos ECTS

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Conocimientos básicos de Zoología
Conocimientos generales de Fisiología animal
Conocimientos básicos de teoría evolutiva



Asignatura: ARTRÓPODOS
Código: 32153
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA
Nº de créditos: 4 ECTS

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

25%

1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Docente(s) / **Lecturer(s)** José Luis Viejo Montesinos (coordinador)

Departamento de / **Department of** Biología

Facultad / **Faculty** Ciencias

Despacho - Módulo / **Office - Module** Edificio de Biología A-010

Teléfono / **Phone:** +34 91 4978296

Correo electrónico/**Email:** joseluis.viejo@uam.es

Página web/**Website:**

Horario de atención al alumnado/**Office hours:** Tras petición previa.

1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

Conocer y manejar el lenguaje científico en el ámbito de la Entomología

Conocer los aspectos generales de la Anatomía, Fisiología y Ecología de los Artrópodos.

Identificar grandes grupos.

Competencias específicas de la asignatura:

CE2. Conocer con detalle las clases y los órdenes de organismos de los reinos Animalia y Plantae, así como la mayor parte de las familias de plantas y una amplia representación de las de los animales.

CE5. Utilizar e interpretar con soltura la documentación adecuada en la identificación de los taxones animales y vegetales, incluyendo claves (tanto de estados adultos, como inmaduros, huevos, frutos, semillas, pólenes, etc.), bases de datos (inventarios, catálogos, genbank, y otros), imágenes, etc.

CE7. Cuantificar e interpretar la Biodiversidad desde diferentes perspectivas: Descriptiva, Conservación y Evolución, entre otras.

CE8. Describir y deducir la Diversidad Animal y Vegetal a partir de estudios preexistentes, o de estudios ad hoc, mediante la elaboración de inventarios, mapas o transectos.

CE10. Comprender in extenso la estructura y la morfología de los diferentes clases de organismos, con especial énfasis en la Anatomía y Fisiología Comparadas, e identificar los restos de animales y plantas (huesos, conchas, exoesqueletos, otolitos, escamas, pelos, plumas, cáscaras de huevo, huellas, semillas, frutos, etc.) en el campo, los estudios forenses, las aduanas o en yacimientos.



Asignatura: ARTRÓPODOS
Código: 32153
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA
Nº de créditos: 4 ECTS

1.12. Contenidos del programa / **Course contents**

- Anatomía comparada de los Artrópodos
- Fundamentos de Fisiología de Artrópodos
- Bases morfológicas de la evolución de los Artrópodos
- Características de los principales grupos de Artrópodos.
- Taxonomía y sistemática de los Artrópodos
- Ecología de los Artrópodos.
- Nociones de Entomología Aplicada.

1.13. Referencias de consulta / **Course bibliography**

- BARRIENTOS, J.A. (Ed.), 2004. *Curso práctico de Entomología*. Asociación Española de Entomología. Universitat Autònoma de Barcelona.
- BRUSCA, R.C. & BRUSCA, G.J., 2005. *Invertebrados*. McGraw Hill-Interamericana. Madrid.
- GARDINER, M.S., 1978. *Biología de los Invertebrados*. Omega, Barcelona.
- GULLAN, P.J. & CRANSTON, P.S., 2005. *The Insects: An Outline of Entomology*. 3rd edition. Blackwell Publishing Ltd, 505 pp.
- McGAVIN, G., 2002. *Entomología Esencial*. Ariel. Barcelona.
- NIETO, J.M. Y MIER. M.P., 1985. *Tratado de Entomología*. Omega, Barcelona.
- RICHARDS, O.W. Y DAVIES, R.G., 1983. *Tratado de entomología Imms*. Omega, Barcelona. (2 vols.).

2. **Métodos docentes / Teaching methodology**

Clases presenciales, de las que dos terceras partes serán clases magistrales donde se explicarán los contenidos de la asignatura y el resto seminarios impartidos por los propios alumnos sobre la base de la presentación de artículos científicos. Las clases presenciales incluyen al menos 15 horas en el laboratorio. Realización de informes escritos que los alumnos presentarán posteriormente en Seminarios.

Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos.



Asignatura: ARTRÓPODOS
 Código: 32153
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA
 Nº de créditos: 4 ECTS

3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

Actividad	Tiempo estimado en horas (ECTS)	Porcentaje
Clases teóricas (presenciales)	30	actividad presencial 50
Prácticas (presenciales)	10	
Otras (seminarios, conferencias)	8	
Tutorías programadas (presencial)		
Evaluación (presencial)	2	
Preparación de actividades dirigidas (no presencial)	20	actividad no presencial 50
Estudio (no presencial)	30	
TOTAL	100 h (4 ECTS)	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

- Examen escrito sobre los contenidos de las clases magistrales (25%).
- Evaluación del trabajo escrito y de su presentación pública en seminario (50%).
- Evaluación de la participación del alumno en las actividades presenciales (25%).

En la convocatoria ordinaria, se considera “no evaluado” a los alumnos que no han entregado los trabajos encargados ni han realizado el examen. En la convocatoria extraordinaria, el estudiante deberá entregar un trabajo y presentarlo públicamente.



Asignatura: ARTRÓPODOS
 Código: 32153
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA
 Nº de créditos: 4 ECTS

5. Cronograma* / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1			
2			
3			
n			

*Este cronograma tiene carácter orientativo.

Las clases comenzarán a principios de noviembre y finalizan a finales de diciembre.