



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
Código: 32173
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

ZOOARQUEOLOGIA

1.1. Código / **Course number**

32173

1.2. Materia / **Content area**

1.3. Tipo / **Course type**

Formación optativa

1.4. Nivel / **Course level**

MÁSTER

1.5. Curso / **Year**

1º

1.6. Semestre / **Semester**

2º

1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

6 créditos ECTS

1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

Disponer de un nivel de inglés que permita la lectura de referencias bibliográficas



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
Código: 32173
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

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

La asistencia es obligatoria a las prácticas.

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

Arturo Morales Muñiz (coordinador)

Catedrático de Universidad

Dpto. Biología, Facultad de Ciencias, UAM

Despacho A001 Teléfono: +34 914978288

Correo electrónico: arturo.morales@uam.es

Página web:

Horario de atención al alumnado: tras petición previa

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

Capacitar en el uso de técnicas analíticas de restos animales.

Capacitar en la interpretación de restos animales, principalmente esqueléticos.

Capacitar en la preparación y conservación de esqueletos animales (vertebrados e invertebrados).

Capacitar en la confección de informes (faunísticos, peritajes, documentales, censos, etc.) de restos animales.

Competencias específicas:

CE1. Diseñar y ejecutar técnicas que forman parte del instrumental de la Botánica, la Zoología y ciencias afines.

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.

CE6. Diseñar e interpretar estudios de botánica o de zoología aplicadas a campos tan diversos como la Biología Marina, la Gestión de Ecosistemas, la Evolución, la Arqueología, el patrimonio cultural, los análisis forenses, el tráfico de especies protegidas, la Filogenia, etc.

CE10. Comprender in extenso la estructura y la morfología de los diferentes clases de organismos, con especial énfasis en la Anatomía y Fisiología



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
Código: 32173
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

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.

- CE12. Comprender las bases de la distribución espacial de los taxones animales o vegetales, así como los vestigios que dejan en el registro arqueológico.
- CE21. Percibir la importancia estratégica, económica y cultural de la Botánica y la Zoología.

1.12. Contenidos del programa / Course contents

1. La zooarqueología como estudio de los vestigios animales y de la relación Hombre: fauna a lo largo de la historia y prehistoria.
2. Técnicas de excavación.
3. Técnicas de identificación de restos
4. Técnicas tafonómicas de análisis de restos: Traceología
5. Técnicas de estimación de variables biológicas de restos: esqueletocronología, calendarios, determinación de cohortes y del sexo
6. Técnicas osteométricas
7. Técnicas analíticas especiales: análisis de paleoADN, isótopos estables y biomoleculares
8. Técnicas historiográficas: documentación, iconografía y utensilios
9. Técnicas interpretativas: confección de pirámides de edad, perfiles esqueléticos, bases de datos y análisis estadísticos
10. Domesticación animal: aspectos biológicos y culturales
11. Registros históricos sobre distribución y evolución de poblaciones de vertebrados

1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

- Anderson, S. & K. Boyle (Eds.) (1997)** - *Computing and Statistics in Osteoarchaeology*. Oxbow Books. Oxford
- Asquerino, M.D. (1990)** - Arqueozoología. *Cuadernos Técnicos* nº 2. Publicaciones Universidad de Córdoba.
- Bernis, F. (2001)** - *Rutas de la Zooarqueología*. Editorial Complutense. Madrid.
- Binford, L.R. (1981)** - *Bones: Ancient men and modern myths*. Academic Press. Nueva York
- Brain, C.K. (1981)** - *The Hunters or the hunted. An Introduction to African Cave Taphonomy*. Chicago University Press. Chicago.
- Chaix, L. & P. Meniel (1996)** - *Éléments d'Archéozoologie*. Editions Errance. Paris
- Chaix, L. & P. Meniel (2005)** - *Manual de Arqueozoología*. Ariel. Barcelona.
- Chaplin, R.E. (1971)** - *The study of animal bones from archaeological sites*. Seminar Press. Londres.



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
 Código: 32173
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

- Cornwall, I.W. (1956)** - *Bones for the Archaeologist*. J.M. Dent & Sons Ltd. Londres
- Corona-M., E. & J. Arroyo-Cabrales (2002)** - *Relaciones hombre-fauna: una zona interdisciplinaria de estudio*. Plaza y Valdés editores. México DF.
- Cota Zero: Revista d'Arqueologia i Ciència (1995)** - Número 11 (Dossier. *Arqueozoologia. Economia i Societat*)
- Davis, S.J.M. (1987)** - *The Archaeology of Animals*. Batsford. Londres (existe traducción de 1989 en Ediciones Bellaterra (Barcelona) bajo el título: "La arqueología de los animales").
- De Grossi Mazzorin, J. (2008)** - *Archeozoologia. Lo Studio dei Resti Animali in Archeologia*. Editori Laterza. Gius.
- Driesch, A. von den (1976)** - *The Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Bulletin Nº1. Cambridge.
- Grayson, D.K. (1984)**- *Quantitative Zooarchaeology*- Academic Press. Nueva York.
- Hesse, B. & P. Wapnish (1985)**. -*Animal bone Archaeology*- Taraxacum, Washington D. C.
- Klein, R.G. & K. Cruz Uribe (1984)**- *The analysis of animal bones from archaeological sites*. University of Chicago Press. Chicago
- Luff, R. (1984)**- *Animal Remains in Archaeology*. Shire Publications Ltd. Aylesbury.
- Lyman, R.L. (1994)** - *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Lyman, R.L. (2008)** - *Quantitative Paleozoology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Lyman, R.L. & K.P. Cannon (Eds.) (2004)** - *Zooarchaeology and Conservation Biology*. The University of Utah Press. Salt Lake City.
- Mason, I.L. (1985)**. *Evolution of Domesticated Animals*. Longman. Londres.
- Masseti, M. (2002)** - *Uomini e (non solo) topi. Gli animali domestici e la fauna antropocora*. Firenze University Press. Florencia.
- Méniel, P. (2008)** - *Manuel d'Archéozoologie Funéraire et Sacrificielle*. Éditions Infolio. Crausaz.
- O'Connor, T. (2000)**. -*The Archaeology of animal bones*. Sutton Publishing. Phoenix Mill.
- O'Connor, T. (2003)**. -*The analysis of Urban Animal Bone assemblages: a handbook for Archaeologists*. The Archaeology of York, Vol. 19. Principles and methods. York.
- Pérez Ripoll, M. (1992)** - *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Instituto Juan Gil-Albert. Diputación Provincial de Alicante. Alicante.
- Rackham, J. (1994)** - *Interpreting the Past: Animal Bones*. British Museum of Natural History. Londres
- Reitz, E.J. & E.S. Wing (1999)** - *Zooarchaeology*. Cambridge University Press. Cambridge (segunda edición 2008).
- Stiner, M.C. (1994)** - Honour among Thieves. A Zooarchaeological study of Neanderthal Ecology. Princeton University Press. Princeton.
- Stiner, M.C. (2005)** - *The Faunas of Hayonim Cave, Israel: A 200,00 Year Record of Paleolithic Diet, Demography and Society*. American School of Prehistoric Research Bulletin 48. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge.
- Thomas, K.D. (Ed.) (1996)**- *Zooarchaeology: Approaches and Theory*. World Archaeology Vol. 28. Num. 1.
- Van Wijngaarden-Bakker, L.H. (1986)** - *Database Management and Zooarchaeology*. PACT. Conseil de l'Europe. Strasbourg.
- Zeder, M.A., Bradley, D.G., Emshwiller, E. & B.D. Smith (2006)** - *Documenting Domestication. New Genetic and Archaeological Paradigms*. University of California Press. Berkeley.



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
 Código: 32173
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

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.

Realización de informes escritos obligatorios que los alumnos presentarán posteriormente en Seminarios.

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

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

Actividad	Tiempo estimado en horas (ECTS)	Porcentaje
Clases teóricas (presenciales)	30	46,6% actividad presencial
Prácticas (presenciales)	30	
Tutorías programadas (presencial)	6	
Evaluación (presencial)	4	
Preparación de actividades dirigidas (no presencial)	30	53,4% actividad no presencial
Estudio (no presencial)	50	
TOTAL	150 h (6 ECTS)	



Asignatura: ZOOARQUEOLOGÍA
 Código: 32173
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

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

La calificación final se basará en los siguientes aspectos:

1. Examen escrito sobre los contenidos de las clases magistrales (30 %).
2. Evaluación del trabajo escrito y de su presentación pública en seminario (30 %).
3. Examen sobre los contenidos de las prácticas (30 %).
4. Evaluación de la participación del alumno en las actividades presenciales (10%).

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

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.