Facultad de Filosofía y Letras

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

M1799 - Bioarqueología

Máster Universitario en Prehistoria y Arqueología
Optativa. Curso 1

Curso Académico 2022-2023

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Prehistoria y Arqueología			Tipología y Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Filosofía y Letras				
Módulo / materia	ASIGNATURAS OPTATIVAS DE AMBAS ESPECIALIDADES ITINERARIOS ESPECÍFICOS				
Código y denominación	M1799 - Bioarqueología				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre		Cuatrimestral (2)	
Web	https://www.evoadapta.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS HISTORICAS
Profesor responsable	ANA BELEN MARIN ARROYO
E-mail	anabelen.marin@unican.es
Número despacho	Edificio Interfacultativo. Planta: + 1. DESPACHO PROFESORES (145)
Otros profesores	MARIA MARTIN SEIJO

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS
Los generales exigidos de acceso al Master

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS
Competencias Genéricas
Demostrar que se tienen conocimientos avanzados sobre el marco teórico e interpretativo de la Prehistoria y la Arqueología del Mundo Antiguo, así como que se tienen nociones sobre el estado actual de la investigación en estas disciplinas
Utilizar las TICs en el ámbito de estudio de la Prehistoria y la Arqueología del Mundo Antiguo
Demostrar que se han asimilado los procedimientos metodológicos propios del ámbito académico y profesional de la Prehistoria y la Arqueología del Mundo Antiguo
Competencias Específicas
Interpretar y utilizar las normas de aplicación en el estudio y tratamiento del material arqueológico
Utilizar técnicas e instrumentos para el análisis, valoración y comprensión de las evidencias arqueológicas
Elegir, aplicar e interpretar los resultados de las técnicas de análisis avanzadas propias de la Prehistoria
Aplicar técnicas y métodos de la Arqueología para el análisis e interpretación histórica de la Edad Antigua
Competencias Transversales
Sentido y compromiso ético. El / la estudiante identificará, reconocerá y aplicará el principio de justicia e integridad intelectual en sus labores cotidianas y relaciones con los demas
Compromiso con el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y accesibilidad de las personas con discapacidad. El / la estudiante incorporará la perspectiva de género en el ámbito de su quehacer profesional. Comprenderá, respetará, asumirá y se comprometerá con los principios de iguadad de oportunidades entre hombres y mujeres y de accesibilidad universal de las personas con discapacidades como un componente enriquecedor personal y colectivo para desarrollar la convivencia entre las personas, y lo hará por un lado sin incurrir en discriminación por sexo, orientación sexual, edad, religión, condición social, política y/o étnica, y, por otro lado, promoviendo la sensibilidad y el reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad
Conciencia y compromiso con los valores democráticos y la cultura de la paz. El / la estudiante identificará, reconocerá, respetará y se comprometerá con los valores democráticos, los derechos humanos, el medio ambiente y la cultura de la paz

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Conocimiento teórico y práctico de los fundamentos de la Bioarqueología.

4. OBJETIVOS
- Aproximación a las diferentes técnicas de análisis de materiales biológicos recuperados en yacimientos arqueológicos. - Aproximación al estudio de las evidencias arqueológicas proporcionadas por los restos bióticos encontrados en contextos prehistóricos, con especial atención a los huesos de los macromamíferos y recursos vegetales.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	12
- Prácticas en Aula (PA)	4
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	8
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	24
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	3
- Evaluación (EV)	3
Subtotal actividades de seguimiento	6
Total actividades presenciales (A+B)	30
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	10
Trabajo autónomo (TA)	35
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	45
HORAS TOTALES	75

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS	TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	1. Bioarqueología: conceptos e historia de la investigación 2. Métodos y técnicas de análisis en Bioarqueología 2.1 Arqueozoología y subdisciplinas 2.2 Arqueología Biomolecular 2.3 Arqueología geoquímica 2.4 Desgaste dental y análisis de cálculo dental (fitolitos)	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	5,00	0,00	0,00	1
2	3. Las formas de vida, economía y el medio ambiente a través de la bioarqueología 3.1 Arqueozoología: Los huesos de macromamíferos como evidencia de las relaciones grupos humanos-animales en el pasado. Métodos de excavación. Análisis e identificación en el laboratorio. Tafonomía: alteraciones bioestratinómicas y diagenéticas. Identificación del agente acumulador. Osteometría. Valoración de las variables biológicas: representación esquelética, cohortes de edad y sexo, estacionalidad. Reconstrucción del tipo de dieta: producción y decisiones cinegéticas. Análisis de isótopos estables en colágeno y dientes como indicador del clima y medioambiente del pasado. 3.2 Arqueobotánica: Los recursos vegetales. La madera como combustible y como materia prima: antracología, xilología y la dendrología. Frutos, semillas y rizomas: carpología. Cortezas, ramas y fibras: de la cestería al tejido. Resinas y otros exudados vegetales. La recogida de muestras, del campo al laboratorio. La etnoarqueología y la arqueología experimental como vías de aproximación a la interpretación de los resultados arqueobotánicos. Aproximaciones a la gestión de los recursos vegetales en el pasado. Seminario de experto externo en nuevos métodos de investigación en Bioarqueología	6,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,50	1,00	4,00	15,00	0,00	0,00	2-3
3	4. Aprendizaje de las metodologías para el estudio de faunas de mamíferos y evidencias arqueobotánicas. 5. Análisis de conjuntos macrofaunísticos y arqueobotánicos, procesado de datos y redacción de informe.	4,00	2,00	4,00	0,00	0,00	1,50	1,00	4,00	15,00	0,00	0,00	3-4
4	Seminario de experto externo en nuevos métodos de investigación en Bioarqueología	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2-3
TOTAL DE HORAS		12,00	4,00	8,00	0,00	0,00	3,00	3,00	10,00	35,00	0,00	0,00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Realización de un examen con una parte teórica y un caso práctico	Examen escrito	Sí	Sí	60,00

Calif. mínima	5,00
Duración	1,5 horas
Fecha realización	Al final de la asignatura
Condiciones recuperación	Realización de un examen con una parte teórica y un caso práctico
Observaciones	

Realización de analisis prácticos con materiales bioarqueológicos	Evaluación en laboratorio	No	Sí	40,00

Calif. mínima	5,00
Duración	1,5 horas
Fecha realización	Al final de la asignatura
Condiciones recuperación	Realización de analisis prácticos con materiales bioarqueológicos
Observaciones	

TOTAL	100,00

Observaciones

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar la actividad práctica de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la realización del trabajo analítico se adaptará para su correcta realización por parte del alumnado ante la situación de docencia telemática.

De acuerdo con la normativa de la Universidad de Cantabria, aquellos trabajos de evaluación en los que se detecten evidencias de plagio no serán considerados para su evaluación y supondrá su calificación como 'suspenso: 0'. Será considerado plagio la reproducción literal de información obtenidas de otros autores sin indicarlo con las correspondientes referencias y/o citas.

En el caso de alumnos con necesidades especiales reconocidos por el SOUCAN, el profesor valorará la aplicación de las recomendaciones de este órgano en la medida de lo posible, con el fin de permitir la evaluación de dichos alumnos con las mismas garantías que el resto de estudiantes.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Cuando no existan opciones alternativas que permitan al estudiante a tiempo parcial la participación regular en las actividades docentes presenciales, el estudiante podrá someterse a un proceso de evaluación única. Dicha evaluación implica la entrega de trabajos equivalentes a la formación continua de los alumnos presenciales, así como la realización de un examen con las mismas características que el realizado por los alumnos presenciales. Se podrá establecer excepcionalmente la obligatoriedad de asistir y superar determinadas actividades presenciales (prácticas de aula y laboratorio). En todo caso, cualquier alumno en modalidad a tiempo parcial deberá ponerse en contacto con el profesor al inicio del curso para establecer la adaptación de la asignatura y su evaluación a dicha modalidad.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

BROWN & BROWN 2011. Biomolecular Archaeology: An Introduction
[http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781444392449]
BRUNNING, R., WATSON, J. 2010. Waterlogged wood: guidelines on the recording, sampling, conservation, and curation of waterlogged wood.https://historicengland.org.uk/images-books/publications/waterlogged-wood/
BUXÓ, R. y PIQUÉ, R. (eds.) 2003. La recogida de muestras en arqueobotánica: objetivos y propuestas metodológicas. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.
BUXÓ, R. y PIQUÉ, R. 2008. Arqueobotánica: Los usos de las plantas en la Península Ibérica. Barcelona: Ariel.
CAMPBELL, G., MOFFETT, L., STRAKER, V. 2011. Environmental Archaeology: a guide to the theory and practice of methods, from sampling and recovery to post-excavation. Edited and brought to Press by David M. Jones, English Heritage Publishing.
https://historicengland.org.uk/images-books/publications/environmental-archaeology-2nd/
CARRIÓN, J.S. 2003. Evolución vegetal. DM, Murcia.
CHAIX, L. MENIEL, P. 2005. Manual de arqueozoología. Editorial Ariel, Barcelona.
COLLEDGE, S. y CONOLLY, J. (eds.) 2007. The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe. Left Coast Press, Walnut Creek, California.
CRUZ-URIBE, K. 1991. Distinguishing hyena from hominid bone accumulation. Journal of Field Archaeology 18, 467-486
DAVIS, S. 1987. The archaeology of animals. Yale University Press. New Haven.
Digital Plant Atlas. 2006-onwards. https://www.plantatlas.eu/
EVERSHED, R.P., 2008. Organic residue analysis in Archaeology: the archaeological biomarker revolution. Archaeometry 50, 895-924.
HEDGES, J.E.M., STEVENS, R., KOCH, P., 2006. Isotopes in bone and teeth. In: Leng, M.J. (Ed.), Isotopes in Palaeoenvironmental Research, Springer Netherlands, pp. 117-145.
HEDGES, R.E.M., 2002. Bone diagenesis: an overview of processes, Archaeometry 44, 319-328.
HILLSON, T. 1990. Teeth. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge
KENDALL, C., ERIKSEN, A.M.H., KONTOPOULOS, I., COLLINS, M.J., TURNER-WALKER, G., 2018. Diagenesis of archaeological bone and tooth, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 491, 21-37.
LEMA, V. C., ARCHILA, S. C., GIOVANNETTI, M. C. 2008. Arqueobotánica y teoría arqueológica. Discusiones desde Suramérica. Uniandes.
http://atlas.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/795
LÓPEZ SÁEZ, J.A., LÓPEZ GARCÍA, P. y BURJACHS, F. 2003. Arqueopalinología: Síntesis crítica. Polen 12: 5-35.
LEMA, V. C., ARCHILA, S. C., GIOVANNETTI, M. C. 2008. Arqueobotánica y teoría arqueológica. Discusiones desde Suramérica. Uniandes.
http://atlas.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/795
LYMAN, R.L. 1994. Vertebrate Taphonomy. Cambridge University Press. Cambridge.
MARÍN-ARROYO, A. B. 2010. Arqueozoología en el cantábrico oriental durante la transición pleistoceno/holoceno: la cueva del Mirón. Publican. Universidad de Cantabria.
MARTÍN-SEIJO, M.; RICO REY, A.; TEIRA BRIÓN, A.; PICÓN PLATAS, I.; GARCÍA GONZÁLEZ, I.; ABAD VIDAL, E. 2010. Guía de Arqueobotánica. pp. 1 - 122. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
https://www.cultura.gal/sites/default/files/documents/publicacion/Guia_de_Arqueobotanica.pdf
PIQUÉ, R. 2020. Armas y herramientas de madera. Usos tecnológicos de las plantas. Origen/ Cuadernos Atapuerca.
https://i.atapuerca.org/DOC/47520500-0A7C-FDBB-AA9EBEA3C98FB644.PDF
O´CONNOR, T. O'Connor, T. (Ed.) 2005. Biophere to Litosphere. New studies in vertebrate taphonomy. Proceedings of the 9th ICAZ Conference, Durham 2002. Oxbow Books, 87-94.
REITZ, E.J., E.S. WING. 1999. Zooarchaeology. Cambridge University Press. Cambridge. (segunda edición 2008).
RICHARDS, M. BRITTON, K. 2020. Archaeological Science:An Introduction. Cambridge University Press
VAN DER VEEN, M. (ed.) 2003. Luxury Foods. World Archaeology 36.
ZOHARY, D. y HOPF, M. 2000. Domestication of plants in the Old World. Oxford University Press, Oxford. Ecosistemas 2006 15 (1): www.revistaecosistemas.net

Complementaria

9. SOFTWARE				
PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- ☑ Comprensión escrita
- ☑ Comprensión oral
- ☐ Expresión escrita
- ☐ Expresión oral
- ☐ Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones