

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### 224 - Técnicas de Análisis de Material Cerámico y Metálico

#### Máster Universitario en Prehistoria y Arqueología

Curso Académico 2023-2024

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	224 - Técnicas de Análisis de Material Cerámico y Metálico				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS HISTORICAS				
Profesor responsable	PABLO ARIAS CABAL				
E-mail	pablo.arias@unican.es				
Número despacho	Edificio Interfacultativo. Planta: + 1. DESPACHO PROFESORES (146)				
Otros profesores	JESUS SETIEN MARQUINEZ				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Adquisición de conocimientos básicos sobre las técnicas de análisis químico-físicos disponibles en la actualidad
- Capacidad para interpretar críticamente los resultados de los análisis de materiales cerámicos y metálicos
- Capacidad para la elección de técnicas analíticas en función de los problemas que se intentan resolver
- Desarrollo de la reflexión y el sentido crítico en los procesos de investigación científica

### 4. OBJETIVOS

Introducir a los alumnos en las técnicas de análisis de los materiales cerámicos y metálicos

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Análisis de materiales cerámicos 1.1. Introducción al análisis arqueométrico de materiales cerámicos 1.2. Técnicas de análisis mineralógico y microestructural 1.3. Técnicas de análisis químico y tratamiento estadístico 1.4. El análisis de los datos y la interpretación arqueológica
2	Arqueometalurgia 2.1. Técnicas de análisis elemental 2.2. Metalografía 2.3. Análisis de isótopos de plomo 2.4. Tecnología de la metalurgia de base cobre 2.5. Los metales nobles 2.6. Tecnología de la metalurgia del hierro 2.7. Minería y recursos minerales
3	Seminario: Caracterización físico-química del material metálico de base cobre

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Realización de un ensayo sobre un tema relacionado con la asignatura	Trabajo	No	Sí	80,00
Participación en las actividades de la asignatura	Otros	No	No	20,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
La participación en las actividades de la asignatura, por su propio carácter, no es recuperable. 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				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
Se tendrá en cuenta la disponibilidad de tiempo del alumno para la asignación del tema del ensayo. En el caso de los alumnos a tiempo parcial se asignará un tema y unos plazos de presentación adaptados a sus necesidades específicas.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

ARNOLD, D.E. (1985): *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge University Press, *New Directions in Archaeology*, Cambridge.

BROTHWELL, D. & POLLARD, A. M. (2001) *Handbook of Archaeological science*, Londres, John Wiley & Sons, Ltd.

FERNÁNDEZ-MANZANO, J. y MONTERO RUIZ, I. (2001): El estudio de la metalurgia: una historia de frustraciones y aciertos. En M. Ruiz-Gálvez (coord.): *La Edad del Bronce. ¿primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología. Crítica/arqueología*. Crítica. Barcelona: 31-54.

FERNÁNDEZ-MANZANO, J. y SARABIA, F.J. (1998): *Arqueometalurgia del bronce. Introducción a la metodología de trabajo*. *Studia Archaeologica*, 86. Universidad de Valladolid. Valladolid.

GARCÍA HERAS, M. y OLAETXEA, C. (1992): "Métodos y análisis para la caracterización de cerámicas arqueológicas. Estado actual de la investigación en España", *Archivo Español de Arqueología*, 65: 263-289.

HUNT ORTIZ, M.A. (2003) *Prehistoric Mining and Metallurgy in South West Iberian Peninsula*. BAR, *International Series*, 1188. Archaeopress. Oxford.

LINARES, J.; HUERTAS, F. y CAPEL, J. (1983): "La arcilla como material cerámico. Características y comportamiento", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 8: 479-490

LIVINGSTONE SMITH, A., BOSQUET, D. & MARTINEAU, R. (2005) *Pottery manufacturing processes: reconstitution and interpretation*, Oxford, Archaeopress (BAR *International Series* 1349).

MOHEN, J. P. (1992): *Metalurgia prehistórica. Introducción a la paleometalurgia*. Masson, s.a. Barcelona.

MONTERO RUIZ, I. (1999): *Arqueometalurgia en el Mediterráneo*. Centro de Estudios del Próximo Oriente. *Lenguas y Culturas del Antiguo Oriente Próximo*, 3. Ediciones Clásicas. Madrid.

MONTERO, I. (coord.), 2010. *Manual de Arqueometalurgia*. Alcalá de Henares, Museo Arqueológico Regional.

ORTON, C.; TYERS, P. y VINCE, A. (1993): *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press, *Cambridge Manuals in Archaeology*, Cambridge

PEREA, A. (1998): *Metalurgia del oro. Ámbitos tecnológicos en Prehistoria*. *Boletín Geológico y Minero*, 109 (5-6): 145-155.

PERNICKA, E. 1998: *Whiter metal analysis in archaeology?*. En C. Mordant, M. Pernot, V. Rychner (eds.): *L'atelier du bronzier en Europe du XX au VIII siècle avant notre ère*. Actes du colloque international Bronze '96 Neuchâtel et Dijon,

QUINN, P. S. (2013) *Ceramic petrography. The interpretation of archaeological pottery and related artefacts in thin section*, Oxford, Archaeopress.

REEDY, C. L. (2008) *Thin-section petrography of stone and ceramic cultural materials*, Londres, Archetype Publications.

RICE, P.M. (1987): *Pottery Analysis: a Sourcebook*. Chicago University Press, Chicago (Illinois).

RYE, O.S. (1981): *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Taraxacum Inc., *Manuals on Archaeology Vol. 4*, Washington D.C

SILLAR, B. & TITE, M. S. (2000) *The challenge of "technological choices" for materials science approaches in archaeology*. *Archaeometry*, 42, 2-20.

TITE, M.S. (1999): "Pottery production, distribution, and consumption. The contribution of the Physical Sciences", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 6 (3): 181-233.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.