



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Plan docente de la asignatura

Datos generales

Nombre de la asignatura: Anàlisi de Indústries Lítiques

Código de la asignatura: 573579

Curso académico: 2018-2019

Coordinación: Maria Pilar Garcia-arguelles Andreu

Departamento: Facultat de Geografia e Historia

Créditos: 5

Programa único: S

Horas estimadas de dedicación

Horas totales 125

Actividades presenciales	48
- Teoría	30
- Teórico-práctica	14
- Seminario	4
Trabajo tutelado/dirigido	33
Aprendizaje autónomo	44

Recomendaciones

Es altamente recomendable que los alumnos que se matriculen de esta asignatura tengan una experiencia mínima en la utilización de las tipologías líticas y en el trabajo con industrias.

Competencias que se desarrollan

Competencias básicas i generales:

- 1.- 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.
- 2.- Capacidad de 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
- 3.-Capacidad de comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- 4.- Capacidad para la gestión de la información: búsqueda, recopilación sistemática, organización, selección, presentación y conocimiento de los distintos aspectos técnicos propios de la producción textual arqueológica y sus implicaciones en la industria editorial (lenguajes específicos y documentación gráfica). Saber utilizar de forma experta las posibilidades de Internet (bases de datos, bibliografías, revistas).
- 5.- Capacidad para seleccionar y evaluar de manera crítica la teoría científica y los métodos y técnicas adecuados para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad

social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.

6.- Capacidad de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevos métodos y técnicas de trabajo innovadoras, que se adapten al ámbito científico, tecnológico o profesional, en el que se desarrolle la actividad, priorizando la interdisciplinariedad.

Competencias transversales:

- 1.- Estimular el trabajo y la reflexión interdisciplinar.
- 2.- Formular propuestas de análisis y resolver problemas a partir de la integración de datos de distinta naturaleza.
- 3 - Formular propuestas innovadoras, creativas y emprendedoras.
4. - Planificar una investigación que respete los principios de responsabilidad ética y profesional.

Específicas:

- 1.- Comprender los mecanismos de adaptación de las sociedades humanas a su entorno y la interrelación entre culturas a lo largo del tiempo y ser capaces de proyectar el conocimiento de estos procesos del pasado en la realidad actual.
2. - Comprender las relaciones espaciales a diferentes escalas territoriales, a través de las relaciones entre naturaleza y sociedad en su dimensión temporal.
- 3.- Desarrollar habilidades que aúnen desde un punto de vista multidisciplinar los planteamientos teóricos y los procedimientos tanto de las áreas de Humanidades como de las ciencias sociales y naturales aplicadas.
- 4.- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación a partir de una aplicación científica pluridisciplinar.
5. - Realizar trabajos de investigación propios de la arqueología e interpretar los resultados insertándolos en su contexto geográfico e histórico.
6. - Desarrollar una conciencia crítica ante las diferentes propuestas teóricas.
- 7.- Demostrar la capacidad de aplicar correctamente la metodología y las fuentes de información elegidas, así como de gestionar la información obtenida para llegar a unas conclusiones coherentes con los objetivos propuestos.

Objetivos de aprendizaje

Referidos a conocimientos

- 1.- Conocer la potencialidad de los estudios de las industrias líticas en cualquier estudio arqueológico, independientemente de su cronología.
- 2.- Conocer que sistema aplicar ante un conjunto lítico.
- 3.- Saber transformar los estudios de los conjuntos líticos en resultados histórico-culturales.

Habilidades

- 1.- Desarrollar las capacidades para realizar estudios específicos de los conjuntos líticos.
- 2.- Tener las nociones imprescindibles para el análisis de los conjuntos líticos, (tipología, tipometría, tecnología..)
- 3.- Saber gestionar los resultados para elaborar síntesis histórico-culturales.

Actitudes, valores y normas

- 1.- Adquirir experiencia i destreza en la aplicación de los resultados.
- 2.- Tener constancia de la importancia de los conjuntos líticos en el ámbito de un conjunto arqueológico i de la información que proporcionan.

Bloques temáticos

1. 1-Técnicas analíticas

** Bloque teórico en el que se dará una visión general de los contenidos que después se desarrollaran , en detalle, en el resto de los bloques de la asignatura*

2. 2- Análisis geoquímicos aplicados a los materiales pétreos

* *Bloque teórico-práctico. Estudio de los diferentes análisis geoquímicos que se pueden aplicar al estudio sobre la procedencia de las materias primas.*

3. 3- Técnicas Bioquímicas

* *Bloc teórico-práctico: Estudio de las diferentes técnicas bioquímicas para la determinación y procedencia de las materias primas líticas.*

4. 5.- Tecnologías digitales aplicadas al estudio de los procesos tecnológicos

* *Bloque Teórico-práctico. Aplicación de los diferentes programas informáticos de dibujo a las industria líticas*

5. 4.- Sistemas de análisis tipo-tecnológicos

* *Bloque teórico-práctico. Aplicación de los diferentes sistemas de análisis sobre conjuntos líticos. Se trabajará con materiales procedentes de diferentes excavaciones.*

Este bloque incluye un seminario, de 4 horas, impartido por especialistas en la materia

Metodología y actividades formativas

- Las clases serán impartidas por profesores especialistas en la materia
- Las clases tendrán un contenido teórico-práctico y se realizarán en el aula. Eventualmente se podrán efectuar salidas a los diferentes centros de la Universidad de Barcelona o del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para tratar con casos prácticos
- Seminario: el seminario será impartido por especialistas externos que introduzcan un tema relacionado con la materia de la asignatura, especialmente en el análisis de las cadenas operativas.
- Se realizarán ejercicios tutorizados relacionados con cada bloque.

Evaluación acreditativa de los aprendizajes

La evaluación continuada consistirá en:

Prueba escrita 50%

Trabajo tutelado 50%

Evaluación única:

Para los alumnos, en casos excepcionales y justificados, que no puedan asistir regularmente a clase, se podrá optar por una evaluación única que comprenderá la realización de los mismos trabajos, (1 y 2), mediante seguimiento por vía telemática (50% de la nota final) y un examen presencial de la asignatura (50% de la nota final).

Evaluación única

La Normativa reguladora de los planes docentes de las asignaturas y de la evaluación y calificación de los aprendizajes contempla un sistema de re-evaluación dirigido a los estudiantes que no hayan superado la evaluación final (suspendidos y no presentados) en la fecha de cierre de los procesos de evaluación continuada y evaluación única. El calendario de la re-evaluación se realizará durante el mes de marzo para las asignaturas del primer semestre y durante el mes de julio para las asignaturas del segundo semestre.

Fuentes de información básica

Libro

- BOËDA, E. 1994. Le concept Levallois: variabilité des méthodes. Monographie du CRA, 9. CNRS, Paris.
- BORDES F. [1961] 1981. Typologie du Paléolithique ancien et moyen. Éditions du CNRS, Paris, 2 tomos.
- BORDES F. 1984. Leçons sur le Paléolithique. Tome II, Le Paléolithique en Europe. Éditions du CNRS, Paris.
- HARMAND, S., et al. 2015. 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya. *Nature*, 521(7552), 310-315.
- HENDERSON, J., 2000, *The science and archaeology of materials. An investigation of inorganic materials*, Routledge, Londres i Nova York.
- HURCOMBE, L.M., 2007, *Archaeological artefacts as material culture*. Routledge. Londres i Nova York.
- JIMÉNEZ-ARENAS, J. M., et al. (2011). The oldest handaxes in Europe: fact or artefact?. *Journal of Archaeological Science*, 38(12), 3340-3349.
- LUEDTKE, B, 1992, *An Archaeologist Guide to Chert and Flint*. Archaeological Research Tools, 7. Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles, 172p.
- PIEL-DESRISSAUX, J.L. 1989. Instrumental prehistórico. Forma, fabricación, utilización. Masson. Barcelona.
- POLLARD, A.M., HERON, C., 2008, *Archaeological chemistry*, Second Edition, RSC Publishing, Cambridge.
- POLLARD, M., et al., 2007, *Analytical Chemistry in Archaeology*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge.
- RAPP, G. Jr., 2009, *Archaeo-mineralogy*, 2nd Edition, a B. Herrmann i G.A. Wagner (eds.), *Natural Science in Archaeology*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- SEMENOV, S. A. (1981, edición original en ruso de 1957). *Tecnología prehistórica. Estudio de las herramientas y objetos antiguos a través de las huellas de uso*. Akal Editor, Madrid.
- STERNKE, F., EIGELAND, L., COSTA, L-J. (eds), 2009, *Non-Flint Raw materials Use in Prehistory.: Old prejudices and new Directions*. BAR International Series, 1939. Oxford.
- TARRIÑO, A. 2006. *El sílex en la cuenca Vasco- cantàbrica y el Pirineo navarro: caracterización y aprovechamiento en la prehistoria*. Museo de Altamira. Ministerio de Cultura, Madrid.
- VAN SCHAİK, CAREL P., ROBERT O. DEANER, AND MICHELLE Y. MERRILL. "The conditions for tool use in primates: implications for the evolution of material culture." *Journal of Human Evolution* 36.6 (1999): 719-741.
- MASSON, A. (1979). "*Recherches sur la provenance des silex préhistoriques. Méthodes d'étude*". *Études Préhistoriques*, 15. 29-40.
- MANGADO, X. (2004). *L'arqueopetrologia del sílex. Una clau per al coneixement paleoeconòmic i social de les poblacions prehistòriques*. Ed. Societat Catalana d'Arqueologia. 116p

Revista

- ADLER, S., et al. 2014. Early Levallois technology and the Lower to Middle Paleolithic transition in the Southern Caucasus. *Science* 345.6204: 1609-1613.
- MERCADER, J., et al. 2002.. "Excavation of a chimpanzee stone tool site in the African rainforest." *Science* 296.5572 1452-1455.
- MERCADER, JULIO, et al. "4,300-year-old chimpanzee sites and the origins of percussive stone technology." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104.9 (2007): 3043-3048.

OROZCO, T. (1990). "Aplicaciones de la petrología en arqueología prehistórica: el estudio del utillaje lítico pulido". *Saguntum*, 23. 77-87.

Congreso

LAPLACE G. 1974. La typologie Analytique et Structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses. Colloques nationaux CNRS 932. Banques de données archéologiques: 91-142. p