

## **COURSE DATA**

Data Subject			
Code	44308		
Name	Museum studies and communication of palaeontological heritage		
Cycle	Master's degree		
ECTS Credits	3.0		
Academic year	2019 - 2020		

Study (s)		
Degree	Center	Acad. Period year
2200 - Master's Degree in Applied Palaeontology	Faculty of Biological Sciences	1 Second term
Subject-matter		
Degree	Subject-matter	Character
2200 - Master's Degree in Applied	5 - Management of palaeontological	Optional

### **SUMMARY**

Palaeontology

#### English version is not available

Asignatura optativa dentro de la materia Conservación y Difusión del Patrimonio Paleontológico.

heritage

Asignatura enfocada al conocimiento de los museos como instrumentos esenciales de la comunicación científica, al actuar como instituciones privilegiadas para el aprendizaje y la comprensión de la ciencia. Se trata de hacer posible el reencuentro entre científicos y ciudadanos para la transmisión de conocimientos de forma comprensible y, asimismo, convertirse en lugares donde los ciudadanos puedan cuestionar la ciencia e interactuar de alguna manera con ella. Si durante muchos años la divulgación de la cultura científica se basaba en libros, revistas y medios audiovisuales, hoy los museos han lomado un lugar relevante, casi primordial, en esta divulgación.

El patrimonio paleontológico está constituido, por un lado, por el conjunto de yacimientos y secciones fosilíferas conocidos y estudiados (patrimonio "inmueble") y por otro, por el conjunto de colecciones paleontológicas y ejemplares alojados en museos, colecciones y exposiciones (patrimonio "mueble"). Son evidentes los riesgos y necesidades de los elementos paleontológicos cuando éstos se encuentran en los yacimientos, pero ¿Cuál es la razón de extraer ese material de su contexto? ¿Dónde ha de depositarse y por qué? ¿Qué destino ha de tener ese material: investigación, exposición, didáctica...? ¿Cuáles son los riesgos que puede sufrir este patrimonio? ¿El acceso a ese material es exclusivo a la investigación, se puede hacer divulgación sin perder rigor científico?



Todas estas cuestiones, entre otras, son las que justifican las funciones de los Museos Científicos: la "Gestión de las Colecciones", y su puesta en valor en todas sus facetas.

Formar en aspectos de una profesión con amplias y relevantes salidas profesionales en los ámbitos de la difusión y la divulgación científica, la comunicación institucional y la museología científica.

## PREVIOUS KNOWLEDGE

### Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

### Other requirements

Conocimientos básicos sobre la estructura organizativa de la administración española de Patrimonio Histórico, Medio Ambiente y Museos.

## COMPETENCES (RD 1393/2007) // LEARNING OUTCOMES (RD 822/2021)

### 2200 - Master's Degree in Applied Palaeontology

- Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.
- Students should be able to integrate knowledge and address the complexity of making informed judgments based on incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities associated with the application of their knowledge and judgments.
- Students should communicate conclusions and underlying knowledge clearly and unambiguously to both specialized and non-specialized audiences.
- Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.
- Be able to access to information tools in other areas of knowledge and use them properly.
- Be able to communicate and disseminate scientific ideas.
- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora, adquiriendo la capacidad de participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas
- Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en situaciones complejas de su labor profesional o investigadora, mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional en el que se desarrolle su actividad.
- Ser capaces de acceder a la información necesaria en el ámbito específico de la materia (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.



- Aplicar la Ciencia desde la óptica social y económica, potenciando la transferencia del conocimiento a la Sociedad.
- Capacidad para preparar, redactar y exponer en público informes y proyectos de forma clara y coherente, defenderlos con rigor y tolerancia y responder satisfactoriamente a las críticas que pudieren derivarse de su exposición.
- Proyectar la inquietud intelectual y fomentar la responsabilidad del propio aprendizaje.
- Asumir el compromiso ético y la sensibilidad hacia los problemas medioambientales, hacia el patrimonio natural y cultural.
- Conocer y entender la paleodiversidad de los seres vivos, sus relaciones ecosistémicas y la distribución paleogeográfica alcanzada por los principales grupos de seres vivos a lo largo de la historia de la Tierra.
- Conocer, entender y extraer conclusiones, aplicables al momento actual, sobre las crisis de diversidad biológica, sus causas y consecuencias en el marco del actualismo.
- Comprender en profundidad la naturaleza histórica del proceso evolutivo, tanto en sus aspectos de irrepetibilidad y contingencia, como en aquellos vinculados al cumplimiento de leyes de la naturaleza de toda índole y, por tanto, de necesidad.
- Conocer y manejar con dstreza las técnicas de campo, laboratorio y gabinete para la extracción, preparación, catalogación, reconstrucciones digitales, estudio y divulgación de microfósiles y macrofósiles.
- Conocer y entender los fundamentos legales a nivel de la UE, Estado Español y Comunidades Autónomas españolas la protección y conservación del patrimonio paleontológico.
- Conocer las técnicas utilizadas en Museística para la gestión del patrimonio paleontológico, distinguiendo en visitas guiadas de trabajo casos de éxito en el campo de la Paleontología (Dinópolis, Institut Català de Palentologia, Museo Paleontológico de Elche).
- Realizar estudios, aplicando los métodos y técnicas necesarios para conservar y gestionar el patrimonio paleontológico.
- Desarrollar las habilidades experimentales en el manejo de material y equipos de laboratorio en paleontología.

## **LEARNING OUTCOMES (RD 1393/2007) // NO CONTENT (RD 822/2021)**

English version is not available



### **WORKLOAD**

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Other activities	12,00	100
Laboratory practices	10,00	100
Theory classes	6,00	100
Seminars	2,00	100
TOTAL	30,00	1(0)

## **TEACHING METHODOLOGY**

English version is not available

## **EVALUATION**

English version is not available

### **REFERENCES**

### Basic

- Castellanos, P. (2008). Los Museos de ciencias y el consumo cultural: Una mirada desde la comunicación. Ed. UOC. 230 pp.
- Rico, J.C. (2006). Manual práctico de museología, museografía y técnicas expositivas. Ed. Silex. 253 pp.
- Roigé, X. (2014). Los Museos de la Ciencia en España: entre la Divulgación Científica, el Consumo Cultural y la Creación de Nuevos Referentes Sociales. International Journal of Deliberative Mechanisms in Science, 3(1), 49-72.doi:10.4471/demesci.2014.14
   Link: http://dx.doi.org110.4471/demesci.2014.14
- VV. AA. (1996). Museums for the new millenium. A Symposium for the museum community. Washington D.C. Smithsonian Institution. The American Asoctiation of Museums.
- VV. AA. (2000). Exploring Science in Museums. Ed. Susan Pearce. 224 pp.
- VV. AA. (2005). Museología de la ciencia: 15 años de experiencia. Joan Santacana y Núria Serrat Antolí (Coords.). Ed Ariel. 653 pp.
- VV. AA. (2013). Museos y colecciones de Historia Natural. Investigación, educación y difusión.
  González Bueno, A. y Baratas Díaz, A., (Eds). Memorias de la RSEHN. Segunda Época, Tomo XI. 422 pp.



- Alcalá,L.,2005.Los museos y la nueva proyección social de la Paleontología.Boletín RSEHN (sec.Geol.) 100(1-4) pp.289-306

#### **Additional**

- Boletín de la RSEHN: Sección Aula, Museos y Colecciones.
- Fernández-Martínez, E., Barbadillo Escrivá de Romaní, P., Castaño de Luis, R., Marcos Reguero, A., Preciado González, J.M. & Serrano Gómez, E. (2012). Geoturismo en la ciudad de Burgos una guía de geología urbana para todos los públicos. Ayuntamiento de Burgos, 101 pp.
- Lacomba, J. (2015). Manual de ayuda para trabajos de estratificado, moldeo y colada con Composites. Glaspol Composites (Eds.).
- Morales Miranda, J. (2001): Guía práctica para la interpretación del Patrimonio. Sevilla. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

## **ADDENDUM COVID-19**

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

#### 1. Continguts / Contenidos

Es manté el pes de les diferents activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcades en la guía docent original.

Se mantiene el peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente original

- 2. Volum de treball i planificació temporal de la docència
- 2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

L'assignatura és dona principalment al començament del segon quadrimestre, però s'ha mantingut el volum de treball i la planificació original de les activitats presencials.



La asignatura se da principalmente al comienzo del segundo cuatrimestre, pero se ha mantenido, tanto el volumen de trabajo como la planificación de las diferentes actividades.

#### 3. Metodología docente

### 3. Metodología docente

L'assignatura és dona durant el segon quadrimestre, per tant, no ha pogut donar-se de forma presencial, obligant a modificacions en la metodología docent emprada per a impartir l'assignatura.

L'assignatura és eminentment pràctica, pel que a l'igual que les classes teòriques, aquestes s'han substituït per pdfs, powerspoints o vídeos muntats a partir de escenes , imatges i activitats realitzades en altres ocasions (com per a fer motlles i restauració de fòssils) de cada tema / pràctica a través de l'aula virtual. A més, aquells temes que requereixen de bibliografia complementària o de suport, també estan disponibles a l'aula (en pdf), en el tema corresponent. Les classes presencials s'han substituït per videoconferència síncrona mitjançant la creació de tasques "Videoconferència" a l'aula virtual i execució d'aquestes per Blackboard Collaborate el dia i a l'hora de la classe presencial.

Per últim, les eixides pràctiques originals a diferents museus i institucions s'han substituït per visites virtuals a altres museus, utilitzant els propis recursos web que han generat les pròpies institucions o mitjançant visites als mateixos amb aplicacions tipus Google Maps i Street viewer, que grans museus han implementat per a visitar les seues sales expositives.

La asignatura se da principalmente en el segundo cuatrimestre, por lo tanto, no puede darse de forma presencial, sufriendo importantes modificaciones en la metodología docente utilizada para impartir la asignatura.

La asignatura es eminentemente práctica por lo que al igual que las clases teóricas, estas prácticas se han sustituido por pdfs y powerpoints, o vídeos montados a partir de escenas, imagenes y actividades realizadas en otras ocasiones (como la realización de moldes y la restauración de fósiles) de cada tema/práctica a través del aula virtual. Además, aquellos temas que requieren de bibliografía complementaria o de apoyo, también están disponibles en el aula (en pdf), en el tema correspondiente. Las clases presenciales se han sustituido por videoconferencia síncrona mediante la creación de tareas "Videoconferencia" en el aula virtual y ejecución de estas por Blackboard Collaborate el día y a la hora de la clase presencial.

Por último, las salidas prácticas originales a diferentes museos e instituciones se han sustituido por visitas virtuales a otros museos, utilizando los propios recursos web que han generado las propias instituciones o mediante visitas a los mismo con herramientas tipo Google maps y Street viewer, que grandes museos han implementado para visitar sus salas expositivas.



4		•	• /
4	$\mathbf{A}\mathbf{v}$	alıı	ació
т.	7 T V	uıu	ucio

#### 4. Evaluación

Es manté el pes dels diferents ítems avaluables tal com està detallat a la guia docent. El treball final se enviarà a través de correu electrònic o com a tarea *en l'aula virtual*. L'exposició oral dels mateixos es realitzarà a través de les ferramentes de l'aula virtual com la videoconferència por Blackboard Collaborate.

Se mantiene el peso de los diferentes ítems evaluables tal y como está detallado en la guía docente. El trabajo final se enviará a través del correo electrónico o como una tarea en el aula virtual. La exposición oral del trabajo se realizará a través de las herramientas del aula virtual como el sistema de videoconferencia por Blackboard Collaborate.

### 5. Bibliografía

La bibliografia recomanada es manté perquè és accesible, encara que quan ha sigut necessari, s'ha penjat documentació adicional al aula virtual.

La bibliografía recomendada se mantiene porque es accesible, aunque cuando ha sido necesario, se ha subido documentación adicional en el aula virtual.