

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	44308
Nom	Museística i comunicació del patrimoni paleontològic
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	3.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2200 - M. U. en Paleontologia Aplicada	Facultat de Ciències Biològiques	1	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2200 - M. U. en Paleontologia Aplicada	5 - Gestió del patrimoni paleontològic	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
MARTINEZ PEREZ, CARLOS	356 - Botànica i Geologia

RESUM

Assignatura optativa dins de la matèria Conservació i Difusió del Patrimoni Paleontològic. Assignatura enfocada al coneixement dels museus com a instruments essencials de la comunicació científica, en actuar com a institucions privilegiades per a l'aprenentatge i la comprensió de la ciència. Es tracta de fer possible el retrobament entre científics i ciutadans per a la transmissió de coneixements de manera comprensible i, així mateix, convertir-se en llocs on els ciutadans puguin qüestionar la ciència i interactuar d'alguna manera amb ella. Si durant molts anys la divulgació de la cultura científica es basava en llibres, revistes i mitjans audiovisuals, hui els museus han pres un lloc rellevant, quasi primordial, en aquesta divulgació. El patrimoni paleontològic està constituït, d'una banda, pel conjunt de jaciments i seccions fosilíferes coneguts i estudiats (patrimoni "immoble") i per un altre, pel conjunt de col·leccions paleontològiques i exemplars allotjats en museus, col·leccions i exposicions (patrimoni "moble"). Són evidents els riscos i necessitats dels elements paleontològics quan aquests es troben en els jaciments, però Quina és la raó d'extraure aqueix material del seu context? On ha de depositar-se i per què? Quin destí ha de tindre aqueix material: investigació, exposició, didàctica...? Quins són els riscos que pot patir aquest patrimoni? L'accés a aqueix material és exclusiu a la investigació, es pot fer divulgació sense perdre rigor científic?. Totes aquestes qüestions, entre altres, són les que justifiquen les funcions dels Museus Científics: la "Gestió de les Col·leccions", i la seua posada en valor en totes les seues facetes.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

No s'han especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis. Són recomanables, encara que no imprescindibles, coneixements mínims de zoologia, ecologia, així com també de geologia i paleontologia.

COMPETÈNCIES

2200 - M. U. en Paleontologia Aplicada

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Ser capaços d'accedir a ferramentes d'informació en altres àrees del coneixement i utilitzar-les apropiadament.
- Capacitat per a la comunicació i divulgació d'idees científiques.
- Ser capaços de treballar en equip amb eficiència en la seua labor professional o investigadora, adquirint la capacitat de participar en projectes d'investigació i col·laboracions científiques o tecnològiques
- Ser capaços de realitzar una presa ràpida i eficaç de decisions en situacions complexes de la seua labor professional o investigadora, per mitjà del desenrotllament de noves i innovadores metodologies de treball adaptades a l'àmbit científic/investigador, tecnològic o professional en què es desenrotlle la seua activitat.
- Ser capaços d'accedir a la informació necessària en l'àmbit específic de la matèria (bases de dades, articles científics, etc.) i tindre prou criteri per a la seua interpretació i ocupació.
- Aplicar la Ciència des de l'òptica social i econòmica, potenciant la transferència del coneixement a la Societat.



- Capacitat per a preparar, redactar i exposar en públic informes i projectes de forma clara i coherent, defensar-los amb rigor i tolerància i respondre satisfactòriament a les crítiques que pogueren derivar-se de la seua exposició.
- Projectar la inquietud intel·lectual i fomentar la responsabilitat del propi aprenentatge.
- Assumir el compromís ètic i la sensibilitat cap als problemes mediambientals, cap al patrimoni natural i 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.
- Conèixer, entendre i extraure conclusions, aplicables al moment actual, sobre les crisis de diversitat biològica, les seues causes i conseqüències en el marc de l'actualisme.
- Comprendre en profunditat la naturalesa històrica del procés evolutiu, tant en els seus aspectes d'irrepetibilitat i contingència, com en aquells vinculats al compliment de lleis de la naturalesa de tota índole i, per tant, de necessitat.
- Fer i manejar amb destreza les tècniques de camp, laboratori i gabinet per a l'extracció, preparació, catalogació, reconstruccions digitals, estudi i divulgació de microfòssils i macrofòssils.
- Conèixer i entendre els fonaments legals a nivell de la UE, Estat Espanyol i comunitats autònomes espanyoles la protecció i conservació del patrimoni paleontològic.
- Conèixer les tècniques utilitzades en Museística per a la gestió del patrimoni paleontològic, distingint en visites guiades de treball casos d'èxit en el camp de la Paleontologia (Dinópolis, Institut Català de Paleontologia, Museu Paleontològic d'Elx) .
- Realitzar estudis, aplicant els mètodes i tècniques necessaris per a conservar i gestionar el patrimoni paleontològic.
- Desenvolupar les habilitats experimentals en el maneig de material i equips de laboratori en paleontologia.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

En aquesta assignatura l'alumnat coneixerà i entendre el paper dels elements en Museologia, la seua història, origen de les col·leccions del museu i els objectius i normes de la catalogació en els museus naturalistes, reconeixerà el caràcter dels fòssils com a elements del Patrimoni Natural, l'aplicació de la Museologia a aquest Patrimoni, els factors que poden afectar la seua conservació, la preparació/restauració dels espècimens naturals. Els mètodes i experiències existents, la dinàmica i gestió de col·leccions paleontològiques i la investigació científica en els museus. A més entendre les relacions entre Museologia i Museografia; el disseny i organització d'exposicions; l'elaboració de projectes en Museografia, la Museografia didàctica virtual. Així mateix, l'alumnat coneixerà el concepte de jaciments paleontològic, la seua potencialitat d'ús (difusió i divulgació), els elements estratègics en conservació i investigació, els mitjans de comunicació existents (centres d'interpretació, exposicions, col·leccions museogràfiques, col·leccions privades, col·leccions universitàries, etc.), així com els elements annexos al projecte (accessibilitat, cartelleria, capacitat de càrrega, etc.), per a concloure coneixent la legislació aplicada a la comunicació del patrimoni paleontològic i diferents projectes per a la comunicació d'aquest Patrimoni



DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Mòdul Teòrtic

Tema 1. Concepte de Museu. Museologia. Elements de Museologia. Història de la museologia i l'origen de les col·leccions del museu i els objectius.

Tema 2. El Paper dels Museus en la Conservació del Patrimoni. Tipus de Museus. La museística del Conjunt Paleontològic de Terol-Dinópolis. Comunicació del patrimoni paleontològic entorn del món dels dinosaures.

Tema 3. Els fòssils com a elements del Patrimoni Històric, Cultural i Natural. Legislació aplicada al patrimoni paleontològic moble. Legislació europea, nacional i autonòmica. Legislació en matèria de museus.

Tema 4. Dinàmica i gestió de col·leccions paleontològiques. Normes de la catalogació i inventari en els museus naturalistes. Conservació preventiva. Codi deontològic. Preparació, conservació i restauració dels espècimens naturals: mètodes i experiències. El valor dels motles com a instrument didàctic i científic.

Tema 5. Difusió i divulgació: elements estratègics per a la conservació i investigació. La investigació científica en els museus. La comunicació en els museus: Funció social. La comunicació en altres centres (centres d'interpretació, exposicions, col·leccions museogràfiques, col·leccions privades, col·leccions universitàries.).

Tema 6. Museologia i Museografia. Disseny i organització d'exposicions. Elaboració de projectes en Museografia. Museografia didàctica virtual. Jaciments paleontològics i potencialitat d'ús: patrimoni moble i immoble. Projectes per a la comunicació del patrimoni paleontològic.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Altres activitats	12,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Classes de teoria	6,00	100
Seminaris	2,00	100
TOTAL	30,00	

METODOLOGIA DOCENT

Classes magistrals, impartides pel professor, per subministrar els coneixements fonamentals i la metodologia a utilitzar.

- Classes pràctiques de laboratori, enfocades a l'aplicació d'alguns dels conceptes introduïts en les classes teòriques.



- Una pràctica de camp, consistent en la visita a un jaciment paleontològic, amb una introducció prèvia per part de professor i, posteriorment, un treball o seminari per part dels alumnes sobre el resultat de la visita.
- El conjunt de coneixements tractats en les classes teòriques i pràctiques s'avaluaran mitjançant la realització i defensa oral d'un poster.
- Ús individualitzat o per grups de materials preparats o referenciats pel professor per a l'elaboració de treballs per part dels estudiants. L'alumne ha de realitzar un treball teòric sobre algun tema, d'entre un llistat de temes suggerits pel professor. Es basarà principalment en dades bibliogràfiques sense excloure la possibilitat d'incorporar dades experimentals. Els treballs realitzats pels alumnes es tractaran a classe en forma de seminaris.
- Tutories presencials, individualitzades o per grups, amb el professor per supervisar el treball realitzat pels estudiants.
- Participació en seminaris desenvolupats pels propis alumnes, assistència a seminaris externs, conferències, visites a museus i altres activitats.
- Utilització de l'aula virtual com a eina de comunicació.

AVALUACIÓ

- Treball final (i presentació) que es pot realitzar de manera individual o en grup al llarg del semestre per a l'avaluació de les competències tècniques de l'assignatura. L'aportació a la qualificació final no podrà excedir el 70% de l'total de la nota.
- Avaluació continuada 30%
 - Assistència i aprofitament de les classes

REFERÈNCIES

Bàsiques

- 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.org/10.4471/demesci.2014.14>



- VV. AA. (1996). Museums for the new millenium. A Symposium for the museum community. Washington D.C. Smithsonian Institution. The American Asociation 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

Complementàries

- 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.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. Continguts / Contenidos

Es manté el pes de les diferents activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcades en la guia 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. Metodologia 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 metodologia 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, imágenes 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. Avaluació

4. Evaluación

Es manté el pes dels diferents ítems avaluable 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 bibliografía recomanada es manté perquè és accessible, 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.

