

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

Codi	44309
Nom	Gestió i conservació 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
RUIZ SANCHEZ, FRANCISCO JAVIER	200 - Geologia
SANTISTEBAN BOVE, CARLOS DE	200 - Geologia

RESUM

És una assignatura en la qual s'aborden continguts conceptuals en l'actual àmbit legislatiu, referents a la protecció i conservació de l'patrimoni paleontològic, aconseguint interrelacionar dit patrimoni amb les diferents tipologies de patrimoni natural integrants de les Ciències de la Terra i de la Vida. L'anàlisi d'inventaris a partir de la casuística a Espanya permetrà a l'alumnat adquirir una visió global de l'estat actual del patrimoni moble i immoble i la seva importància com a recurs no renovable a la nostra societat.



Mitjançant el treball personal de supòsits pràctics, s'aconseguirà un autoaprenentatge tutoritzat dels diferents blocs temàtics plantejats i s'obtindrà també la capacitat d'utilitzar els recursos paleontològics com eines fonamentals en el desenvolupament i gestió d'un territori. així es adquireix un enfocament aplicat del patrimoni paleontològic, el qual es presumeix bàsic en qualsevol model de gestió territorial actual.

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

Altres tipus de requisits

Coneixements bàsics sobre l'estructura organitzativa de l'administració espanyola de Patrimoni Històric i de Medi ambient.

COMPETÈNCIES

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.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- 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 capaçs 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 capaçs 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 capaçs 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 el raonament crític i l'argumentació des de criteris racionals.
- 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.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

S'exposen i analitzen els diferents marcs legislatius existents en gestió i conservació del Patrimoni Paleontològic i Natural en tots els seus àmbits territorials per tal d'adquirir els coneixements estratègics de prevenció, ordenació i gestió de l'Patrimoni Paleontològic. la definició i estudi de recursos paleontològics, prenent com a model diverses bases de dades ja existents a Espanya, així com l'anàlisi de casos pràctics de les mesures desenvolupades per al seu gestió, ofereix un enfocament multidisciplinari interrelacionant Patrimoni Paleontològic / Societat. el maneig d'aquest tipus d'eines aportarà uns coneixements significatius per a l'elaboració de els diferents documents tècnic-administratius que avui dia es requereixen en els diferents instruments d'ordenació territorial, en el marc de l'avaluació ambiental estratègica i els estudis d'impacte ambiental. L'aplicació d'aquest tipus de gestió a diferents escenaris introduirà a l'



alumnat en les bases d'un desenvolupament local sostenible.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1.

Tema 1.- Geodiversitat. Elements de la geodiversitat. Conceptes de patrimoni natural, geològic i paleontològic. Tipus de patrimoni. Patrimoni moble i patrimoni immoble. Valoració del patrimoni.

Tema 2.- Distribució i representativitat a nivell de l'Estat espanyol del patrimoni paleontològic. Sistemes d'inventariat (bases de dada).

Tema 3.- Nocions bàsiques sobre organització de l'administració Espanyola en referència a la protecció del patrimoni cultural i natural: nivells estatal, autonòmic, provincial i local. Reglamentación Europea i internacional. Fonamentació jurídica de la regulació de protecció del patrimoni paleontològic. Àmbits competencials a nivell estatal i autonòmic.

2.

Tema 4.- Marc legislatiu de: protecció de l'Patrimoni Cultural i de l'Patrimoni Natural a l'Estat espanyol i en l'àmbit autonòmic. Competència substantiva. El patrimoni paleontològic a la legislació de Patrimoni Cultural.

Tema 5.- El patrimoni paleontològic a la legislació de protecció de l'Patrimoni Natural i de la legislació d'avaluació de l'impacte ambiental.

Tema 6.- Figures de protecció en l'àmbit de l'Patrimoni paleontològic. Models de gestió. ús de els valors paleontològics en el desenvolupament de projectes de difusió: museus, parcs temàtics, altres actuacions. Importància patrimonial dels GSSP, localitats tipus. Ús en el desenvolupament local.

3.

Pràctica 1.- Exemples d'integració del patrimoni paleontològic en el patrimoni geològic.

Pràctica 2.- Inventari del patrimoni paleontològic. Inventariat. Eines GIS en cartografia.

Mapes topogràfics i geològics. Elaboració de cartografia temàtica. Inventariat d'àrees, formacions, punts d'interès, etc., sobre la base del seu contingut paleontològic. Disseny d'àrees de protecció.

Pràctica 3.- Procediments d'Avaluació d'Impacte Ambiental i el patrimoni paleontològic.

Inventariat. Punts d'Interès Geològic. Normativa Urbanística (plans generals d'ordenació Urbana-PGOU, altres normes). Aplicació per a un municipi de la província d'Alacant

2.



3.

4.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques en laboratori	18,00	100
Classes de teoria	10,00	100
Seminaris	2,00	100
TOTAL	30,00	

METODOLOGIA DOCENT

Classes teoricopràctiques

- Lliçons magistrals amb presentacions per ordinador
- Treball personal presencial de casos pràctics legislatius
- Elaboració i consultes de bases de dades amb guia de professor
- Redacció d'informes amb guia de professor sobre casos pràctics legislatius
- Exposició i defensa pública d'el treball realitzat en grup
- Controls
- Proves i exàmens
- Sortida de camp

Classes pràctiques de laboratori-gabinet

- Introducció i planificació de cada pràctica
- Realització d'observacions, presa de dades, recopilació d'informació
- Treball individualitzat avaluable:



Elaboració i consultes de bases de dades amb guia de professor

•

Realització d'informes

•

seminaris:

- Assistència a conferències i seminaris teoricopràctics d'especialistes que complementin la formació rebuda en altres matèries

- Elaboració de materials i documents diversos en activitats teoricopràctiques

- Treball individualitzat avaluable:

Elaboració de memòries sobre continguts exposats

AVALUACIÓ

L'avaluació dels aspectes teòrics i pràctics de la matèria es realitzarà mitjançant proves escrites, de manera individual o en grup, al llarg de l' semestre per a l'avaluació contínua de les competències tècniques de l'assignatura, en les que es plantejaran preguntes de naturalesa teòrica i relacionades amb supòsits pràctics, En l'avaluació contínua també es tindrà en compte la assistència i aprofitament de les classes. Aquesta avaluació es complementarà amb la prova final escrita, de manera individual, de l'assignatura.

Els seminaris es valoraran atenent a l'assistència i participació de l'alumne en la discussió. de els seminaris realitzats l'alumne prepararà un informe en el qual mostri la seva capacitat de síntesi i interrelació dels conceptes discutits.

El treball de les pràctiques de laboratori-gabinet s'avaluarà mitjançant la qualificació d'un Informe realitzat de manera individual, o en grups molt reduïts, versant sobre l'aplicació d'un suposat pràctic.

El pes (percentatge sobre la nota final) dels aspectes considerats en l'avaluació de l'assignatura queden reflectits en el quadre següent:



Activitats d'avaluació	ponderació
prova final	50%
Pràctiques de laboratori-gabinet	15%
Memòries-Informes seminaris	10%
Proves avaluació contínua	25%

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Carcavilla, L., López, J., Durán, J. 2007. Patrimonio geológico y geodiversidad: Investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos Publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Serie Cuadernos del Museo Geominero,7: 360 pp.
- Carcavilla, L. y Palacio, J. 2011. Metodología seguida para la preparación del libro "Proyecto Geosites": aportación al patrimonio geológico mundial, 62-67. Avances y retos en la conservación del Patrimonio Geológico de España: actas de la IX Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico (Sociedad Geológica de España), León, 14-18 de junio de 2011 / Esperanza Fernández Martínez (ed. lit.), Rodrigo Castaño de Luis (ed. lit.). ISBN 978-84-9773-578-0.
- Fernández-Martínez, E. y Castaño de Luis, R (eds.). 2011. Avances y retos en la conservación del Patrimonio Geológico de España. Actas de la IX Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico (Sociedad Geológica de España), León, 14-18 de junio de 2011. Universidad de León, Servicio de Publicaciones.
- Hunter, A.-W. et Donovan, S.-K. 2005. Field sampling bias, museum collections and completeness of the fossil record. Lethaia, vol. 38, pp. 305-314.
- Lago, M., Arranz, E., Andrés, J.A., Soria, A.R., Galé, C. 2001. Patrimonio Geológico: Bases para su estudio. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Serie: Investigación: 107 pp.
- Lipps J.H. 2009.- PaleoParks: Our paleontological heritage protected and conserved in the field worldwide.- In: Lipps, J.H. & Granier B.R.C. (eds.), PaleoParks - The protection and conservation of fossil sites worldwide. Carnets de Géologie / Notebooks on Geology, Brest, Book 2009/03, Chapter 01 (CG2009_BOOK_03/01)



Complementàries

- Alcála, L. 2000. El patrimonio paleontológico turolense como recurso propio para el desarrollo cultural y turístico. Los retos de Teruel, 2000, ISBN 84-86982-98-7, págs. 541-546.
- Alcála, L. 2000. El patrimonio paleontológico turolense como recurso propio para el desarrollo cultural y turístico. Los retos de Teruel, 2000, ISBN 84-86982-98-7, págs. 541-546.
- Bruschi, V.M. 2007. Desarrollo de una metodología para la caracterización, evaluación y gestión de los recursos de la geodiversidad. Tesis doctoral. Universidad de Cantabria.
- Meléndez-Hevia, G. y Soria, M. 1997. Problemática actual de la legislación sobre patrimonio paleontológico en España: Medidas y soluciones. Zubía, ISSN 0213-4306, Nº 15, 1997, págs. 113-120.
- Morales, J., Gómez-Ruiz, E. y Azanza, B. 1999. El Patrimonio Paleontológico Español. Coloquios de Paleontología (ISSN 1132-1660), Nº 50, 53-61.
- López-Martínez, N. 1995. Los fósiles: patrimonio natural. Nº. 11, 1995 (Ejemplar dedicado a: Paleontología), págs. 54-58. Tierra y tecnología: revista de información geológica, ISSN 1131-5016.
- Robles, F., de Renzi, M., Montoya, P. y Belinchón, M. 1999. La paleontología y la Ley del Patrimonio Cultural valenciano: Propuestas y resultados. Coloquios de Paleontología, ISSN 1132-1660, Nº 50, 1999, págs. 37-44.
- Ruiz-Sánchez, F.J. 2005. La legislación de medio ambiente y la protección del patrimonio paleontológico en la Comunidad Valenciana (España). Revista española de paleontología, ISSN 0213-6937, Nº. Extra 10, 2005 (Ejemplar dedicado a: XIX Jornadas de Paleontología : "Flora y faunas del Mesozoico: paleoecología y paleoclimatología"), págs. 119-124

ADDENDA COVID-19

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

1. Continguts / Contenidos



La pràctica 1. “Ejemplos de integración del patrimonio paleontológico en el patrimonio geológico” se transforma en una práctica virtual tutorizada a través de correo electrónico. Por lo demás, se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente a excepción de los dos seminarios presenciales previstos, que son sustituidos por ejemplos de gestión sobre el patrimonio paleontológico en el ámbito de la Comunidad Valenciana, y que se desarrollarán en las clases virtuales a través de las herramientas Blackboard, Microsoft Teams, etc

2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se mantiene el peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente original. No obstante, en algunos apartados de docencia y especialmente de la parte práctica (prácticas 2 y 3) se transforman las prácticas presenciales en sesiones virtuales a través de las herramientas Blackboard y Microsoft Teams.

3. Metodología docente

3. Metodología docente

Se mantiene la atención a los estudiantes a través del Aula Virtual y el correo electrónico, para solucionar posibles dudas de cara a la segunda convocatoria.

Por otro lado, las clases presenciales, tanto de teoría como de prácticas (a excepción de práctica 1 que se realiza tutorizada por correo electrónico) se imparten a través de las herramientas Blackboard y Microsoft Teams.

4. Avaluació

4. Evaluación

El peso de cada apartado de la evaluación se mantiene intacto.

Las entregas de los diferentes trabajos se realizará online, mediante correo electrónico, o en su caso, a través de la herramienta de “Tareas” del Aula Virtual.

No existe examen escrito ni oral de la parte teórica, realizándose evaluación continua.



Si algún estudiante no dispone de los medios para establecer esta conexión y acceder al aula

virtual, deberá contactar con el profesorado por correo electrónico en el momento de publicación de este anexo a la guía docente para buscar soluciones personalizadas en función de las circunstancias personales y logísticas del estudiante, y las posibilidades vigentes en ese momento.

5. Bibliografia

5. Bibliografia

La mayor parte de la bibliografía básica recomendada es accesible.

-