

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Complutense de Madrid		Facultad de Ciencias Geológicas	28027734
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Paleontología Avanzada	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Paleontología Avanzada por la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias		Nacional	
CONVENIO			
Convenio Universidad de Alcalá y UCM			
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Alcalá		Escuela de Posgrado	28051921
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
PILAR HERREROS DE TEJADA MACUA		Vicerrectora de Estudios	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		16532134X	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Pilar Herreros de Tejada Macua		Vicerrectora de Estudios	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		16532134X	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Lorena Ortega Menor		Decana de la Facultad de Ciencias Geológicas	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		08962088T	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
Edificio de Alumnos, Avda. Complutense s/n		28040	Madrid
E-MAIL		PROVINCIA	FAX
eeesiem@ucm.es		Madrid	913941440

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Madrid, AM 2 de diciembre de 2016
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Paleontología Avanzada por la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá	Nacional		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias		Ciencias Físicas, químicas, geológicas	Ciencias del medio ambiente	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Fundación para el Conocimiento Madrimasd				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Complutense de Madrid				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
010	Universidad Complutense de Madrid			
029	Universidad de Alcalá			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	48	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad de Alcalá

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28051921	Escuela de Posgrado

1.3.2. Escuela de Posgrado

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN		SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
5		5	
TIEMPO COMPLETO			
		ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	36.0	60.0	
RESTO DE AÑOS	36.0	60.0	
TIEMPO PARCIAL			
		ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	18.0	35.0	
RESTO DE AÑOS	18.0	35.0	
NORMAS DE PERMANENCIA			
https://portal.uah.es/portal/page/portal/posgrado/masteres_universitarios/normativa/normativa_UAH/permanencia			
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		

1.3. Universidad Complutense de Madrid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28027734	Facultad de Ciencias Geológicas

1.3.2. Facultad de Ciencias Geológicas

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN		SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN
25		25
TIEMPO COMPLETO		
		ECTS MATRÍCULA MÍNIMA
		ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	36.0	60.0
RESTO DE AÑOS	36.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
		ECTS MATRÍCULA MÍNIMA
		ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	18.0	35.0
RESTO DE AÑOS	18.0	35.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.ucm.es/normativa		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - 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
CB7 - Que los estudiantes sepan 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
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Aplicar los conocimientos y la capacidad de resolución de problemas adquiridos a lo largo del Máster en entornos novedosos dentro de contextos más amplios relacionados con el área de la Paleontología
CG2 - Elaborar adecuadamente composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos y formular hipótesis razonables, para poder así comunicar sus conclusiones, los conocimientos y argumentos que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CG3 - Emitir juicios sobre temas paleontológicos en función de criterios, normas legales externas o de reflexiones personales
CG4 - Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación sobre temas paleontológicos
CG5 - Transmitir interés por las temáticas paleontológicas y asesorar a personas y a organizaciones
CG6 - Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando, ya sea en el marco del Doctorado o en cualquier otro entorno
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis
CT2 - Aplicar el método científico a la resolución de problemas
CT3 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio
CT4 - Diseñar experimentos e interpretar los resultados
CT5 - Desarrollar la capacidad de organización y planificación
CT6 - Tomar decisiones
CT7 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita
CT8 - Trabajar individualmente y en equipos multidisciplinares
CT9 - Aplicar los conocimientos teóricos a la práctica
CT10 - Asumir un compromiso ético
CT11 - Desarrollar el aprendizaje autónomo y crítico
CT12 - Adaptarse a nuevas situaciones
CT13 - Tomar la iniciativa y mostrar espíritu emprendedor
CT14 - Sensibilizarse en temas de conservación de patrimonio natural
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad para estudiar, identificar y clasificar los fósiles, incluyendo las señales de actividad orgánica
CE2 - Capacidad para diseñar y ejecutar metodologías de trabajo en el ámbito de la Paleontología
CE3 - Aplicar las metodologías y técnicas necesarias para el reconocimiento de los procesos de fosilización en yacimientos paleontológicos

CE8 - Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Paleontología en entornos educativos, divulgativos y recreativos
CE9 - Elaborar trabajos académicos o técnicos relacionados con la Paleontología
CE12 - Realizar informes y trabajos académicos sobre la datación de las rocas, tanto superficiales como procedentes del subsuelo, que contienen material paleontológico
CE13 - Realizar informes y trabajos académicos sobre ambientes del pasado y sobre sus implicaciones climáticas y paleobiogeográficas
CE4 - Emitir informes sobre viabilidad de explotación y/o recuperación de yacimientos paleontológicos
CE5 - Tener criterios para estudiar, evaluar, difundir y proteger el patrimonio paleontológico español
CE6 - Dirigir y/o participar en prospecciones y excavaciones paleontológicas
CE10 - Organizar y/o participar en la protección de material paleontológico, ya sea en los propios yacimientos, ya sea en centros de exposición y/o conservación
CE14 - Realizar trabajos paleontológicos en las fases de exploración de recursos energéticos y de materiales
CE15 - Comprender los criterios utilizados en la elaboración del Inventario español de Lugares de Interés Geológico (IELIG), en el que se incluyen yacimientos paleontológicos y colecciones de fósiles
CE16 - Diseñar modelos de difusión y divulgación de la Paleontología y conocer el marco legal vigente para la protección del Patrimonio Paleontológico
CE7 - Elaborar, dirigir, ejecutar y asesorar proyectos que requieran conocimientos en Paleontología
CE11 - Capacidad de realizar trabajos y elaborar informes paleontológicos en el ámbito de la obra civil, de acuerdo con la legislación estatal y autonómica vigente

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los requisitos de acceso a los estudios de máster están regulados por la normativa recogida en los Reales Decretos 1383/2007 de 29 de octubre (Artículo 16, apartados 1 y 2) y 861/2010 de 2 de julio, que modifica el anterior, concretamente el apartado 1 del Artículo 16.

Por lo que respecta a la admisión a las enseñanzas oficiales de Máster, está regulada en el Artículo 17, apartados 1, 2, 3 y 4 del Real Decreto 1383/2007 de 29 de octubre y el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, que modifica el apartado 2 del Artículo 17. Además, el 10 de noviembre de 2008 el Consejo de Gobierno de la Universidad Complutense de Madrid aprobó el procedimiento de admisión a estudios de Máster, recogido en el BOUC nº 2 de 2 de marzo de 2009.

Así, para acceder al Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada, los candidatos deberán cumplir las condiciones generales de acceso y admisión de estudiantes establecidos por la Universidad Complutense de Madrid, recogidas en la normativa anteriormente citada, así como las condiciones especiales de acceso al propio Máster que se propone.

Requisitos de acceso al Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada

Los estudiantes podrán acceder al máster a través de cualquiera de las dos universidades que lo imparten. El perfil de ingreso recomendado para acceder al Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada en cualquiera de los dos centros corresponde con el de los/as solicitantes que se encuentren en posesión de un título de acceso al Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada los/as estudiantes en posesión de una titulación oficial superior o grado en Geología, Ingeniería Geológica, Ingeniería de Minas, Ciencias o Ingenierías Ambientales y Biología. Los licenciados o graduados en Ingeniería del Terreno (Ingeniería de Caminos, Civil, Obras Públicas), Química, Física, Geografía u otras titulaciones oficiales afines al área de conocimiento podrán acceder al Máster.

La solicitud de admisión se realizará en cualquiera de las dos universidades de forma electrónica cumplimentando las aplicaciones de solicitud de admisión que se encuentran en las páginas correspondientes al posgrado. La aplicación proporciona información del tipo de documentación necesaria en función del país de procedencia. Los solicitantes españoles o procedentes de cualquier país del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) deben adjuntar documentos tales como D.N.I., Certificado Académico/Título Oficial y *Curriculum Vitae*. Los candidatos cuyo país de origen sea diferente a los anteriores deben incluir, además de los documentos anteriormente citados, su Título homologado, declaración de equivalencia o permiso de acceso a estudios de máster emitido por la UCM o por la UAH.

Los plazos de admisión difieren según la universidad a por la que se acceda al máster, siendo éstos más restringidos en la UCM. En todo caso, se les da suficiente difusión en las páginas web de las dos universidades como para que cualquier candidato interesado en cursar el máster no quede fuera por cuestión de plazos. Una vez finalizados los plazos de admisión establecido cada año, el Vicedecano de Posgrado de la UCM y los Coordinadores del Máster en cada una de las dos universidades se reunirán y una vez revisada y evaluada la documentación de los candidatos seleccionarán a aquellos admitidos para cursar el Máster. Los principales criterios que se tendrán en cuenta en el proceso de selección son:

- Adecuación de la titulación de acceso a los contenidos del Máster
- Expediente académico normalizado
- *Curriculum vitae* destacando los méritos del candidato en relación con la Paleontología u otras áreas directamente relacionadas
- En el caso de los/as candidatos/as extracomunitarios, estar en posesión del permiso de acceso a estudios de máster emitido por la Universidad Complutense

- En caso de considerarlo oportuno, la Comisión de Coordinación de Másteres o los propios coordinadores del máster podrán realizar entrevistas personales a los/as candidatos/as, de forma presencial, telefónica o mediante conferencia virtual, estas dos últimas especialmente en el caso de solicitarlo desde fuera de España o desde otras comunidades autónomas que demandan cada vez más los másteres ofertados en ambas universidades.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

El primer día de cada curso académico se celebrará un acto de recepción y bienvenida a los/as estudiantes de posgrado de la facultad, a la que asistirán, al menos, el Vicedecano de Posgrado, los Coordinadores de los Másteres y la jefa de Secretaría de Alumnos. Además de las presentaciones correspondientes, en esta reunión se procederá a aclarar a los/as estudiantes cualquier duda que puedan tener respecto a su proceso de matriculación y se les indicarán las cuestiones generales de desarrollo del curso académico. Asimismo, se solicitará a los/as estudiantes la elección de un representante de cada uno de los másteres para formar parte de la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad.

A los/as estudiantes procedentes de otras facultades se les mostrarán las instalaciones de la Facultad de Geología, en especial en instalaciones como la biblioteca, donde el personal de la misma les explicará el funcionamiento y los recursos de los que pueden disponer, el aula de informática, donde les indicarán el procedimiento para darse de alta en el campus virtual y su funcionamiento, así como el alumnario y otras instalaciones que puedan ser de su interés.

En los primeros días del curso, el/la Coordinador/a el Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada convocará a los/as estudiantes a una reunión específica, donde les informará con más detalle de cuestiones administrativas y académicas del propio máster, especialmente en las cuestiones relativas al desarrollo del curso y el procedimiento de asignación de tema y tutor del Trabajo de Fin de Máster.

Cabe destacar que a lo largo de todo el curso académico cualquier estudiante matriculado en el Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada podrá recurrir a cualquier profesor del Máster, al Coordinador/a del Máster, al Decanato de la Facultad o a Secretaría de Alumnos para resolver cualquier cuestión que le pueda surgir, recibiendo atención personalizada para ello.

En el seguimiento de los/as estudiantes jugarán un importante papel el/los tutores del Trabajo de Fin de Máster, el/la Coordinador/a del mismo, el Vicedecano/a de Posgrado y, para aquellos estudiantes que soliciten realizar Prácticas Profesionales Extracurriculares, la Oficina de Relaciones Internacionales y Prácticas Profesionales de la Facultad.

Antes del final del curso académico, el/la Vicedecano/a de Posgrado realizará una encuesta interna a los/as estudiantes que permita conocer su grado de satisfacción respecto a las enseñanzas recibidas, con el fin de ir realizando ajustes o propuestas de mejora en el plan de estudios que permitan alcanzar la calidad deseada.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

El reconocimiento de créditos supone la aceptación por la UCM de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de la UCM o de otra Universidad, o el proporcionar efectos académicos a actividades que, de acuerdo con la normativa de la UCM, dispongan de carácter formativo para el estudiante. Los créditos reconocidos computarán ζ en los porcentajes que dependiendo de su origen se establezcan - para la obtención de una titulación de carácter oficial.

El reconocimiento de créditos desde la titulación de origen del estudiante se realizará a la enseñanza oficial de Máster que se solicite, conforme a los siguientes criterios:

- Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a asignaturas superadas entre enseñanzas oficiales de Máster, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas de origen y las previstas en el plan de estudios del título de Máster Universitario para el que se solicite el reconocimiento de créditos.
- Se podrán reconocer créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Licenciatura, Ingeniería Superior o Arquitectura, enseñanzas todas ellas anteriores al R.D. 1393/2007, siempre y cuando procedan de asignaturas vinculadas al segundo ciclo de las mismas y atendiendo a la misma adecuación de competencias.
- Se podrán reconocer créditos cursados en enseñanzas oficiales de Doctorado reguladas tanto por el R.D. 1393/2007 como por los anteriores R.D. 185/1985 R.D. 778/1998 y R.D. 56/2005, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario que se quiera cursar.
- El Trabajo Fin de Máster no podrá ser objeto de reconocimiento, al estar orientado a la evaluación de las competencias específicas asociadas al título de Máster correspondiente de la UCM.

El reconocimiento de créditos no podrá superar el 40% de los créditos correspondientes al título de Máster para el que se solicite el reconocimiento.

En el proceso de reconocimiento quedarán reflejados, de forma explícita, el número y tipo de créditos ECTS que se le reconocen al estudiante, conforme a los contenidos y competencias que queden acreditados, y aquellas asignaturas que no deberán ser cursadas por el estudiante.

En el expediente del estudiante las asignaturas figurarán como reconocidas, con la calificación correspondiente. Esta calificación será equivalente a la calificación de las asignaturas que han dado origen al reconocimiento. En caso necesario, se realizará la media ponderada cuando varias asignaturas de origen conlleven al reconocimiento de una única asignatura de destino. No serán susceptibles de reconocimiento los créditos de asignaturas previamente reconocidas o convalidadas.

La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas de Máster de la UCM, seguidas por cada estudiante, se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la UCM u otra Universidad, cuando esos estudios no hayan conducido a la obtención de un título oficial. No se incluirán entre estos créditos los que hayan sido objeto de reconocimiento.

La transferencia de créditos se realizará consignando el número de créditos y la calificación obtenida en las asignaturas superadas en otros estudios universitarios oficiales no finalizados.

En ningún caso los créditos objeto de transferencia computarán a efectos de media del expediente académico.

La transferencia de créditos será otorgada por la Secretaría General de la Universidad a la vista de la documentación aportada por el estudiante y se incorporará a su expediente académico.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por el Decano/a o Director/a del Centro al que se encuentren adscritas las enseñanzas de Máster, para las que se solicita el reconocimiento de créditos, previo informe de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de créditos del Centro.

La Comisión de Estudios de la Universidad velará por el correcto funcionamiento de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de cada Centro, atenderá las dificultades que pudieran surgir en los procesos de reconocimiento y transferencias y validará las tablas de reconocimiento de créditos.

Contra las resoluciones del Decano/a o Director/a del Centro se podrá interponer recurso de alzada ante el Rector en el plazo de un mes.

Los Centros elaborarán tablas de reconocimiento de créditos que serán públicas y que permitirán a los estudiantes conocer con antelación las asignaturas, materias o módulos susceptibles de reconocimiento. Estas tablas serán remitidas a la Comisión de Estudios de la Universidad Complutense al finalizar cada curso académico, debiendo actualizarse periódicamente con los reconocimientos nuevos que se hayan tramitado y aprobado. Cualquier modificación de estas tablas será puesta en conocimiento de la Comisión de Estudios.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier Universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

La Universidad de Alcalá también contempla una normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de posgrado, cuyos artículos regulan los criterios y procesos de reconocimiento y transferencia muy similares a los expuestos anteriormente de la Universidad Complutense.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

La normativa que regula la enseñanza de máster recogida en los Reales Decretos 1383/2007 de 29 de octubre y 861/2010 de 2 de julio contempla la posibilidad de que las universidades incluyan complementos formativos en algunas disciplinas que formen parte del Máster, siempre que el número de créditos a cursar no supere los 120.

La experiencia de la Facultad en cuanto a las titulaciones solicitadas en el proceso de admisión para los/as estudiantes de posgrado en cada uno de nuestros másteres indica que, en la mayor parte de los casos, los/as estudiantes tienen conocimientos previos que les permiten abordar los contenidos de nuestra oferta educativa.

Inicialmente, consideramos que lo más oportuno es facilitar individualmente información complementaria a aquellos estudiantes que necesiten incrementar sus conocimientos de partida, para mejorar su adecuado aprovechamiento académico. Sin embargo, y en función de los resultados futuros, no se descarta la posibilidad de incluir complementos formativos en una posterior adaptación del máster.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Ver Apartado 5: Anexo 1.	
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS	
Clases de teoría o seminarios	
Clases prácticas de laboratorio	
Clases prácticas de campo	
Trabajo personal del alumno	
Tutorías individuales o colectivas	
Prácticas externas	
Aplicación de los conocimientos adquiridos a un caso práctico	
Realización de informes escritos	
Evaluación	
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES	
Clases teóricas en las que se expondrán los conocimientos que los alumnos deben aprender, mediante la exposición de los contenidos de los temas y el desarrollo en detalle de los mismos. El profesor proporcionará de forma estructurada y organizada la información y facilitará a los alumnos textos e imágenes que les permitan completar y profundizar en los contenidos de la materia	
Clases prácticas de laboratorio donde los alumnos tendrán la oportunidad de manejar los objetos directos de estudio (los fósiles) y, bajo la supervisión del profesor, prepararlos para su estudio y analizarlos. También realizarán ejercicios prácticos sobre el tratamiento y análisis de los fósiles y las aplicaciones de los mismos	
Clases prácticas de campo en las que los alumnos podrán aprender las técnicas de trabajo para la localización, extracción y el análisis de los datos proporcionados por los fósiles directamente en los yacimientos donde se encuentran	
Trabajo no presencial del/la estudiante, dedicado a la realización de trabajos orientados que los estudiantes deberán elaborar, entregar al profesor y/o defender en público, así como a la preparación de las pruebas de evaluación. Se prestará especial atención al intercambio de información con el alumno a través del Campus Virtual de la UCM, que servirá no solo de fuente de información a los estudiantes, sino también como un eficaz medio de comunicación bidireccional profesor-alumno	
Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos	
Trabajo Fin de Máster - desarrollo de un proyecto investigador o de actuación relacionado con cualquier campo de la Paleontología, preferentemente relacionado con alguna asignatura concreta del máster. Los resultados del proyecto se redactarán en una memoria, y se presentarán y defenderán en un acto público ante un tribunal	
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN	
Pruebas objetivas escritas	
Pruebas prácticas	
Trabajos escritos y presentados en público	
Asistencia, actitud y participación en todas las actividades presenciales	
La evaluación será continua y se realizará mediante pruebas objetivas escritas, pruebas prácticas, trabajos escritos y presentados en público, y la asistencia, actitud y participación en todas las actividades presenciales. Las proporciones de estos parámetros en la evaluación de cada materia quedarán a criterio de los profesores responsables de cada asignatura. Estos porcentajes y los detalles del sistema de evaluación, así como los programas de teoría y prácticas serán facilitados antes del comienzo de las clases al Consejo de Coordinación del Máster. Así mismo, deberán ser puestos en conocimiento de los alumnos al principio del curso, tanto de forma oral como escrita.	
5.5 NIVEL 1: Conceptos y Aplicaciones en Paleontología	
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1	
NIVEL 2: Métodos y Aplicaciones en Paleontología	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	16,5
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral	

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
16,5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Una vez superada la Materia denominada Conceptos y Aplicaciones en Paleontología, los/as estudiantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • explicar los fósiles en el contexto de la Teoría de la Evolución • identificar patrones y procesos evolutivos a partir del registro fósil • analizar los patrones de distribución geográfica de los organismos del pasado y su repercusión en sus distribuciones actuales • aplicar distintos métodos de muestreo paleontológico • analizar y comprender la morfología de los fósiles • identificar diferentes tipos de conservación de los fósiles y realizar análisis tafonómicos • aplicar los métodos de datación relativa basada en el contenido fósil de las rocas • reconocer las microestructuras y ultraestructuras esqueléticas en fósiles • reconocer los procesos de formación y modificación de los sedimentos debido a la intervención de organismos • reconstruir con criterios paleontológicos ambientes biosedimentarios del pasado • interpretar condiciones paleoambientales partir de los fósiles y las rocas que los contienen • conocer los principales ecosistemas y sus cambios a lo largo de la historia de la vida • conocer los principales factores limitantes para los organismos en diferentes tipos de medios 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia comprende contenidos que proporcionarán al/la estudiante un conjunto de conocimientos generales relacionados con aspectos fundamentales de la Paleontología, los métodos de análisis de los fósiles y su utilización como herramientas interpretativas. Estos contenidos teóricos, prácticos y aplicados, les capacitarán para alcanzar una mejor comprensión de la relevancia de los aspectos paleontológicos desarrollados en los demás módulos, permitiéndoles utilizar y evaluar la información paleontológica de forma más eficiente e integradora.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar los conocimientos y la capacidad de resolución de problemas adquiridos a lo largo del Máster en entornos novedosos dentro de contextos más amplios relacionados con el área de la Paleontología		
CG2 - Elaborar adecuadamente composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos y formular hipótesis razonables, para poder así comunicar sus conclusiones, los conocimientos y argumentos que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CG3 - Emitir juicios sobre temas paleontológicos en función de criterios, normas legales externas o de reflexiones personales		
CG4 - Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación sobre temas paleontológicos		
CG5 - Transmitir interés por las temáticas paleontológicas y asesorar a personas y a organizaciones		
CG6 - Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando, ya sea en el marco del Doctorado o en cualquier otro entorno		
CB6 - 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		

CB7 - Que los estudiantes sepan 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		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis		
CT2 - Aplicar el método científico a la resolución de problemas		
CT3 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio		
CT4 - Diseñar experimentos e interpretar los resultados		
CT5 - Desarrollar la capacidad de organización y planificación		
CT6 - Tomar decisiones		
CT7 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita		
CT8 - Trabajar individualmente y en equipos multidisciplinares		
CT9 - Aplicar los conocimientos teóricos a la práctica		
CT10 - Asumir un compromiso ético		
CT11 - Desarrollar el aprendizaje autónomo y crítico		
CT12 - Adaptarse a nuevas situaciones		
CT13 - Tomar la iniciativa y mostrar espíritu emprendedor		
CT14 - Sensibilizarse en temas de conservación de patrimonio natural		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para estudiar, identificar y clasificar los fósiles, incluyendo las señales de actividad orgánica		
CE2 - Capacidad para diseñar y ejecutar metodologías de trabajo en el ámbito de la Paleontología		
CE3 - Aplicar las metodologías y técnicas necesarias para el reconocimiento de los procesos de fosilización en yacimientos paleontológicos		
CE8 - Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Paleontología en entornos educativos, divulgativos y recreativos		
CE9 - Elaborar trabajos académicos o técnicos relacionados con la Paleontología		
CE12 - Realizar informes y trabajos académicos sobre la datación de las rocas, tanto superficiales como procedentes del subsuelo, que contienen material paleontológico		
CE13 - Realizar informes y trabajos académicos sobre ambientes del pasado y sobre sus implicaciones climáticas y paleobiogeográficas		
CE7 - Elaborar, dirigir, ejecutar y asesorar proyectos que requieran conocimientos en Paleontología		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría o seminarios	52.5	100
Clases prácticas de laboratorio	52.5	100
Clases prácticas de campo	25	100
Trabajo personal del alumno	282.5	0
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Clases teóricas en las que se expondrán los conocimientos que los alumnos deben aprender, mediante la exposición de los contenidos de los temas y el desarrollo en detalle de los mismos. El profesor proporcionará de forma estructurada y organizada la información y facilitará a los alumnos textos e imágenes que les permitan completar y profundizar en los contenidos de la materia

Clases prácticas de laboratorio donde los alumnos tendrán la oportunidad de manejar los objetos directos de estudio (los fósiles) y, bajo la supervisión del profesor, prepararlos para su estudio y analizarlos. También realizarán ejercicios prácticos sobre el tratamiento y análisis de los fósiles y las aplicaciones de los mismos

Clases prácticas de campo en las que los alumnos podrán aprender las técnicas de trabajo para la localización, extracción y el análisis de los datos proporcionados por los fósiles directamente en los yacimientos donde se encuentran

Trabajo no presencial del/la estudiante, dedicado a la realización de trabajos orientados que los estudiantes deberán elaborar, entregar al profesor y/o defender en público, así como a la preparación de las pruebas de evaluación. Se prestará especial atención al intercambio de información con el alumno a través del Campus Virtual de la UCM, que servirá no solo de fuente de información a los estudiantes, sino también como un eficaz medio de comunicación bidireccional profesor-alumno

Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas objetivas escritas	20.0	50.0
Pruebas prácticas	20.0	50.0
Trabajos escritos y presentados en público	10.0	30.0
Asistencia, actitud y participación en todas las actividades presenciales	5.0	20.0

NIVEL 2: Registro Fósil

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	22,5

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
7,5	15	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Una vez superada la Materia de Conceptos y Aplicaciones en Paleontología, los/as estudiantes serán capaces de:

- identificar los fósiles de un amplio conjunto de grupos taxonómicos (microfósiles, invertebrados, vertebrados, plantas y palinomorfos) procedentes de diferentes medios y edades
- aplicar métodos modernos de estudio a cada grupo fósil
- interpretar la edad de las rocas a partir de su contenido fósil
- conocer las técnicas de estudio más adecuadas a cada tipo de fósil
- conocer las principales aplicaciones de los diferentes fósiles

- describir la historia evolutiva de los principales grupos fósiles
- conocer las características de la evolución humana

5.5.1.3 CONTENIDOS

En esta materia se aborda el conocimiento detallado de los fósiles de los grupos más importantes de vertebrados, invertebrados y microfósiles tanto de medios marinos como continentales. También se abordan las aplicaciones específicas que puede obtenerse a partir de análisis específicos a cada grupo y de sus principales aplicaciones prácticas.

Los invertebrados marinos son los fósiles más abundantes y diversos en el registro geológico, de manera que su reconocimiento a partir de la morfología de sus esqueletos es fundamental. La mayoría de ellos se encuentran en sedimentos marinos, pero sus preferencias ambientales les convierten en útiles herramientas a la hora de identificar diferentes paleoambientes. Por otro lado, sus distribuciones estratigráficas, muchas veces limitadas, hacen que su aplicación a la hora de datar rocas, tanto sedimentarias como metamórficas de bajo grado, sea incuestionable.

Respecto a los microfósiles, entendiendo como tales todos aquellos organismos para cuyo estudio se requieren grandes aumentos, en esta materia se aborda el estudio de los principales grupos, así como el conocimiento de las técnicas específicas necesarias para su preparación, identificación taxonómica y aspectos aplicados derivados de su estudio.

En esta materia también se incluyen contenidos relativos a la estructura, registro y evolución de los vertebrados, las plantas terrestres y sus restos microscópicos más abundantes, los palinomorfos junto con aspectos relativos a su papel aplicado y de interpretación de la evolución de la Biosfera.

Finalmente, esta materia también aborda de forma detallada y actualizada la evolución de los homínidos integrándola en los importantes cambios paleoambientales y paleoclimáticos del Cuaternario.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Aplicar los conocimientos y la capacidad de resolución de problemas adquiridos a lo largo del Máster en entornos novedosos dentro de contextos más amplios relacionados con el área de la Paleontología

CG2 - Elaborar adecuadamente composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos y formular hipótesis razonables, para poder así comunicar sus conclusiones, los conocimientos y argumentos que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CG3 - Emitir juicios sobre temas paleontológicos en función de criterios, normas legales externas o de reflexiones personales

CG4 - Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación sobre temas paleontológicos

CG5 - Transmitir interés por las temáticas paleontológicas y asesorar a personas y a organizaciones

CG6 - Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando, ya sea en el marco del Doctorado o en cualquier otro entorno

CB6 - 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

CB7 - Que los estudiantes sepan 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

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis

CT2 - Aplicar el método científico a la resolución de problemas

CT3 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio

CT4 - Diseñar experimentos e interpretar los resultados

CT5 - Desarrollar la capacidad de organización y planificación

CT6 - Tomar decisiones

CT7 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita

CT8 - Trabajar individualmente y en equipos multidisciplinares

CT9 - Aplicar los conocimientos teóricos a la práctica		
CT10 - Asumir un compromiso ético		
CT11 - Desarrollar el aprendizaje autónomo y crítico		
CT12 - Adaptarse a nuevas situaciones		
CT13 - Tomar la iniciativa y mostrar espíritu emprendedor		
CT14 - Sensibilizarse en temas de conservación de patrimonio natural		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para estudiar, identificar y clasificar los fósiles, incluyendo las señales de actividad orgánica		
CE2 - Capacidad para diseñar y ejecutar metodologías de trabajo en el ámbito de la Paleontología		
CE8 - Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Paleontología en entornos educativos, divulgativos y recreativos		
CE9 - Elaborar trabajos académicos o técnicos relacionados con la Paleontología		
CE12 - Realizar informes y trabajos académicos sobre la datación de las rocas, tanto superficiales como procedentes del subsuelo, que contienen material paleontológico		
CE13 - Realizar informes y trabajos académicos sobre ambientes del pasado y sobre sus implicaciones climáticas y paleobiogeográficas		
CE14 - Realizar trabajos paleontológicos en las fases de exploración de recursos energéticos y de materiales		
CE15 - Comprender los criterios utilizados en la elaboración del Inventario español de Lugares de Interés Geológico (IELIG), en el que se incluyen yacimientos paleontológicos y colecciones de fósiles		
CE7 - Elaborar, dirigir, ejecutar y asesorar proyectos que requieran conocimientos en Paleontología		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría o seminarios	67.5	100
Clases prácticas de laboratorio	78.8	100
Clases prácticas de campo	30	100
Trabajo personal del alumno	386.3	0
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases teóricas en las que se expondrán los conocimientos que los alumnos deben aprender, mediante la exposición de los contenidos de los temas y el desarrollo en detalle de los mismos. El profesor proporcionará de forma estructurada y organizada la información y facilitará a los alumnos textos e imágenes que les permitan completar y profundizar en los contenidos de la materia		
Clases prácticas de laboratorio donde los alumnos tendrán la oportunidad de manejar los objetos directos de estudio (los fósiles) y, bajo la supervisión del profesor, prepararlos para su estudio y analizarlos. También realizarán ejercicios prácticos sobre el tratamiento y análisis de los fósiles y las aplicaciones de los mismos		
Clases prácticas de campo en las que los alumnos podrán aprender las técnicas de trabajo para la localización, extracción y el análisis de los datos proporcionados por los fósiles directamente en los yacimientos donde se encuentran		
Trabajo no presencial del/la estudiante, dedicado a la realización de trabajos orientados que los estudiantes deberán elaborar, entregar al profesor y/o defender en público, así como a la preparación de las pruebas de evaluación. Se prestará especial atención al intercambio de información con el alumno a través del Campus Virtual de la UCM, que servirá no solo de fuente de información a los estudiantes, sino también como un eficaz medio de comunicación bidireccional profesor-alumno		
Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas objetivas escritas	20.0	50.0
Pruebas prácticas	20.0	50.0
Trabajos escritos y presentados en público	10.0	30.0

Asistencia, actitud y participación en todas las actividades presenciales	5.0	20.0
NIVEL 2: Introducción a la Práctica Profesional		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Una vez superada esta materia, el/la estudiante será capaz de:</p> <p>Comprender el significado del patrimonio paleontológico y su determinación, así como la legislación vigente al respecto.</p> <p>Conocer los métodos de conservación, uso y gestión de las colecciones paleontológicas.</p> <p>Planificar y evaluar la gestión del patrimonio paleontológico.</p> <p>Tener capacidad de emitir juicios sobre aspectos patrimoniales en función de criterios, normas legales externas o de reflexiones personales.</p> <p>Conocer las labores a realizar en excavaciones paleontológicas, museos, geoparques y empresas.</p> <p>Tener capacidad para actuar en la gestión y en las intervenciones paleontológicas en la obra civil.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia de carácter obligatorio, comprende contenidos que proporcionarán al/la estudiante unas bases para enfrentarse a los retos que supone el desarrollo de una profesión como paleontólogo en el ámbito de la empresa de obra civil, la administración pública para gestión de patrimonio natural, y para la gestión y administración de fondos en museos y/o actividades culturales. En la estructuración de esta materia se ha incluido una asignatura de prácticas externas con la que el estudiante tomará contacto con algún aspecto profesional de la Paleontología de forma activa y directa, proporcionándole experiencia básica.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar los conocimientos y la capacidad de resolución de problemas adquiridos a lo largo del Máster en entornos novedosos dentro de contextos más amplios relacionados con el área de la Paleontología		
CG2 - Elaborar adecuadamente composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos y formular hipótesis razonables, para poder así comunicar sus conclusiones, los conocimientos y argumentos que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CG3 - Emitir juicios sobre temas paleontológicos en función de criterios, normas legales externas o de reflexiones personales		

CG4 - Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación sobre temas paleontológicos		
CG5 - Transmitir interés por las temáticas paleontológicas y asesorar a personas y a organizaciones		
CB7 - Que los estudiantes sepan 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		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis		
CT2 - Aplicar el método científico a la resolución de problemas		
CT3 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio		
CT4 - Diseñar experimentos e interpretar los resultados		
CT5 - Desarrollar la capacidad de organización y planificación		
CT6 - Tomar decisiones		
CT7 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita		
CT8 - Trabajar individualmente y en equipos multidisciplinares		
CT9 - Aplicar los conocimientos teóricos a la práctica		
CT10 - Asumir un compromiso ético		
CT11 - Desarrollar el aprendizaje autónomo y crítico		
CT12 - Adaptarse a nuevas situaciones		
CT13 - Tomar la iniciativa y mostrar espíritu emprendedor		
CT14 - Sensibilizarse en temas de conservación de patrimonio natural		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE8 - Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Paleontología en entornos educativos, divulgativos y recreativos		
CE9 - Elaborar trabajos académicos o técnicos relacionados con la Paleontología		
CE4 - Emitir informes sobre viabilidad de explotación y/o recuperación de yacimientos paleontológicos		
CE5 - Tener criterios para estudiar, evaluar, difundir y proteger el patrimonio paleontológico español		
CE6 - Dirigir y/o participar en prospecciones y excavaciones paleontológicas		
CE10 - Organizar y/o participar en la protección de material paleontológico, ya sea en los propios yacimientos, ya sea en centros de exposición y/o conservación		
CE14 - Realizar trabajos paleontológicos en las fases de exploración de recursos energéticos y de materiales		
CE15 - Comprender los criterios utilizados en la elaboración del Inventario español de Lugares de Interés Geológico (IELIG), en el que se incluyen yacimientos paleontológicos y colecciones de fósiles		
CE16 - Diseñar modelos de difusión y divulgación de la Paleontología y conocer el marco legal vigente para la protección del Patrimonio Paleontológico		
CE7 - Elaborar, dirigir, ejecutar y asesorar proyectos que requieran conocimientos en Paleontología		
CE11 - Capacidad de realizar trabajos y elaborar informes paleontológicos en el ámbito de la obra civil, de acuerdo con la legislación estatal y autonómica vigente		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría o seminarios	18.8	100
Clases prácticas de laboratorio	18.8	100
Clases prácticas de campo	10	100

Trabajo personal del alumno	102.5	0
Prácticas externas	120	100
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases teóricas en las que se expondrán los conocimientos que los alumnos deben aprender, mediante la exposición de los contenidos de los temas y el desarrollo en detalle de los mismos. El profesor proporcionará de forma estructurada y organizada la información y facilitará a los alumnos textos e imágenes que les permitan completar y profundizar en los contenidos de la materia		
Clases prácticas de laboratorio donde los alumnos tendrán la oportunidad de manejar los objetos directos de estudio (los fósiles) y, bajo la supervisión del profesor, prepararlos para su estudio y analizarlos. También realizarán ejercicios prácticos sobre el tratamiento y análisis de los fósiles y las aplicaciones de los mismos		
Clases prácticas de campo en las que los alumnos podrán aprender las técnicas de trabajo para la localización, extracción y el análisis de los datos proporcionados por los fósiles directamente en los yacimientos donde se encuentran		
Trabajo no presencial del/la estudiante, dedicado a la realización de trabajos orientados que los estudiantes deberán elaborar, entregar al profesor y/o defender en público, así como a la preparación de las pruebas de evaluación. Se prestará especial atención al intercambio de información con el alumno a través del Campus Virtual de la UCM, que servirá no solo de fuente de información a los estudiantes, sino también como un eficaz medio de comunicación bidireccional profesor-alumno		
Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas objetivas escritas	20.0	50.0
Pruebas prácticas	20.0	50.0
Trabajos escritos y presentados en público	10.0	30.0
Asistencia, actitud y participación en todas las actividades presenciales	5.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Proyecto Final		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
12		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Una vez superada la Materia 4 (TFM) los/as estudiantes serán capaces de:

1. conocer y manejar la terminología específica relacionada con la temática abordada en su TFM
2. demostrar la comprensión del método científico en el desarrollo de su TFM
3. plantear hipótesis para abordar un trabajo de investigación en Paleontología, aplicar los conocimientos adquiridos en el máster para resolver un problema, planificar una estrategia de trabajo,
4. analizar los datos de los que disponga para el trabajo
5. aplicar la capacidad de análisis y síntesis en la obtención de resultados y conclusiones
6. desarrollar capacidad crítica en la utilización y gestión de información bibliográfica y de los recursos informáticos
7. interpretar los resultados obtenidos de los análisis aplicados
8. explicar de forma clara los resultados obtenidos
9. elaborar un informe escritos con sus resultados
10. evaluar la importancia de sus resultados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El TFM consistirá en la realización de un ensayo académico monográfico, inédito y específicamente elaborado para este fin bajo la tutela de un profesor/investigador designado por la Comisión de Coordinación de Máster. Los distintos trabajos versarán sobre el contenido de alguno de los temas relacionados con las materias del Título, haciendo posible la aplicación de métodos y técnicas adecuados para la especialización o iniciación en la investigación en Paleontología. Habrá que demostrar la suficiencia en el manejo de instrumentos de información documental, metodologías y técnicas utilizadas, bases de datos y otros recursos aplicables al estudio avanzado en el tema elegido.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Para terminar su formación de posgrado, el alumno deberá realizar un trabajo académico monográfico inédito, dirigido por uno o más tutores, que tendrá 12 créditos y será de carácter obligatorio.

El Trabajo fin de Máster (TFM) consistirá en la realización de un ensayo académico monográfico, inédito y específicamente elaborado para este fin bajo la tutela de un profesor/investigador designado por la Comisión de Coordinación de Máster. Los distintos trabajos versarán sobre el contenido de alguno de los temas relacionados con las materias del Título, haciendo posible la aplicación de métodos y técnicas adecuados para la especialización o iniciación en la investigación en Paleontología. Habrá que demostrar la suficiencia en el manejo de instrumentos de información documental, metodologías y técnicas utilizadas, bases de datos y otros recursos aplicables al estudio avanzado del tema elegido.

Procedimientos

Existe una reciente normativa aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad Complutense para los Trabajos Fin de Máster publicada el 27 de julio de 2016 en el BOUC nº 17, Año XIII, que se puede consultar en el enlace:

<http://pendientedemigracion.ucm.es/bouc/index.php?mostrarmes=7&viendoyear=2016&ultimoyear=2016>

El Coordinador del Máster y la Comisión de Coordinación de Máster, que es única y actúa para todos los másteres de la Facultad, velarán por la adecuación de los títulos y objetivos de los Trabajos Fin de Máster a los contenidos de cada máster, así como que el Tutor o Tutores del TFM cumplan los requisitos exigidos en la normativa anteriormente citada.

ASIGNACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER - La propuesta y asignación de temas del TFM será responsabilidad de la Coordinación del Máster, previa consulta con los profesores que participan en el mismo. El procedimiento y criterios de asignación de temas estarán publicados en la Secretaría de la Facultad y en la página web preferentemente con anterioridad al comienzo del periodo de matrícula en el Máster.

En función del número de estudiantes, el Coordinador/a del Máster solicitará una oferta de trabajos a los distintos Departamentos implicados en la docencia del Máster. En la oferta deberá aparecer: Título, Tutor y un breve resumen, de no más de una página, del trabajo a realizar. Para garantizar la elección por parte de los estudiantes, el número de trabajos ofertados será algo mayor que el número de alumnos matriculados y, según la normativa establecida por la UCM, dicha elección se hará al menos 4 meses antes de la fecha de presentación de los TFM. En la Facultad, para evitar que ello acarree retrasos en la presentación del TFM, se procura que la relación de proyectos ofertados esté disponible en el primer trimestre del curso.

De acuerdo con la normativa de la UCM, todo profesor que imparta docencia en un título de máster deberá proponer y, en su caso tutelar, al menos 1 TFM. En cualquier caso, los departamentos implicados en la docencia del máster deberán ofertar propuestas en proporción al número de créditos que tengan asignados.

Los/as estudiantes podrán concertar con alguno de los profesores/investigadores un tema y unos objetivos a conseguir durante la realización del TFM. Estas propuestas, que deberán especificar el nombre de/la estudiante, se incluirán en la oferta que haga el Departamento al que pertenezca el profesor.

En la asignación de temas del TFM se tendrá en cuenta las preferencias temáticas de los estudiantes, la idoneidad académica de la propuesta y la aceptación por parte del profesor/tutor.

Para la realización del TFM los estudiantes contarán necesariamente con la supervisión de un tutor o tutores, siendo al menos uno de ellos profesor de la UCM. Cuando el TFM se desarrolle, total o parcialmente, en Instituciones externas a la UCM, también podrán actuar como tutores los investigadores o profesionales de tales Instituciones, con las mismas condiciones que los profesores de la UCM. En estos casos el estudiante deberá contar también con la co-tutoría de un profesor del máster de la UCM.

Según la normativa UCM mencionada, a efectos de la dedicación del profesorado de la UCM, la tutoría del TFM será tenida en cuenta de acuerdo con las directrices sobre la dedicación docente que se aprueben para cada curso académico.

La Comisión de Coordinación de Máster evaluará la oferta de proyectos de cada máster, garantizando que los trabajos cumplen los criterios de calidad necesarios y que son consistentes con el número de créditos asignados. A continuación, hará pública a través de los tabloneros de anuncios y de la página web las siguientes listas:

- Lista de asignaciones preliminares de proyectos basados en los acuerdos entre profesores y estudiantes.
- Lista de los trabajos que aún no han sido asignados.
- Lista de los/las estudiantes sin trabajo asignado.

El Coordinador/a del Máster convocará a los/las estudiantes que no tengan asignado proyecto para el TFM a una reunión para que elijan uno de los proyectos ofertados y no asignados previamente. Finalizado el proceso de asignación, la Comisión de Coordinación de Máster aprobará las listas definitivas de asignaciones de TFM y las hará públicas.

El proceso de asignación debería concluir, salvo justificadas excepciones, antes de finales de enero. El estudiante y su tutor o tutores deberán firmar un documento denominado *¿Compromiso documental del máster¿* que estará disponible en la página web de la Facultad.

La asignación de tema, objetivos y Tutor tendrá validez durante un curso académico. Si al finalizar éste, el alumno no ha presentado su trabajo, al curso siguiente deberá pasar de nuevo por el proceso de asignación. La Comisión no tendrá la obligación de mantener ni el tema, ni los objetivos, ni el Tutor.

Temáticas del Trabajo de Fin de Máster - Las líneas de investigación que se establecen en el Doctorado de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM relacionadas con la temática de Paleontología son:

- Paleoclimatología, Paleoambientes y Cambio Climático
- Paleontología Aplicada
- Paleontología del Proterozoico y Fanerozoico
- Paleontología Humana
- Patrimonio Geológico

Estas temáticas constituyen líneas de investigación a una gran escala y son el marco de referencia de las investigaciones que realiza el personal del Departamento de Paleontología de la UCM y del Departamento de Geografía y Geología de la UAH, y constituyen la base para la propuesta de una variadísima oferta de Trabajos de Fin de Máster. Como ejemplo, a continuación se reproducen algunos de los títulos ofertados en cursos anteriores y presentados por los/as estudiantes que cursaron anteriormente este máster en el enlace: <https://www.ucm.es/paleontologia-avanzada/proyectos-antiores>

Así mismo la proyección de estas líneas de investigación puede quedar reflejada en los títulos ofertados este último curso para los Trabajos de Fin de Máster en: <https://www.ucm.es/paleontologia-avanzada/temas-ofertados>.

SEGUIMIENTO. El seguimiento del TFM se realizará a través de reuniones periódicas del/la estudiante con su Tutor. Éste convocará al estudiante al menos a una reunión mensual, a partir de la asignación. Durante estas sesiones el/la estudiante, de acuerdo con la programación establecida por el Tutor, deberá presentar los avances realizados en su Trabajo de Fin de Máster.

Al final del periodo lectivo, el Tutor aconsejará al estudiante sobre la conveniencia de presentar o no el trabajo. En caso afirmativo, el Tutor podrá realizar un breve informe confidencial, en el cual se recogerá la información sobre la labor desarrollada por el estudiante y el seguimiento realizado del trabajo. Este informe se entregará a la Comisión de Coordinación en sobre cerrado, la cual se lo hará llegar al Tribunal calificador antes de la defensa del TFM. El sobre será abierto por el Tribunal una vez concluida la defensa y la valoración emitida por el/los Tutor/es en dicho informe podrá ser tenida en cuenta por el Tribunal.

EVALUACIÓN:

Tribunal - El nombramiento del Tribunal calificador, al menos uno por Máster, será competencia de la Comisión de Coordinación de Máster. Estará formado por tres miembros, con sus correspondientes suplentes, que serán preferentemente profesores doctores y/o profesores asociados de la UCM. Los tutores no deberán formar parte del tribunal si es único y, en el caso de que esto ocurra, se inhibirá de la evaluación del trabajo que ha tutorizado.

Entrega del TFM - La defensa pública del TFM tiene carácter obligatorio y su finalidad es la de acreditar que el estudiante ha adquirido los conocimientos y competencias asociadas al título.

Para poder realizar la presentación y defensa del TFM, en las convocatorias establecidas al efecto, los estudiantes deberán haber superado todos los créditos, teóricos y prácticos, correspondientes al plan de estudios del máster.

El TFM deberá entregarse dentro de los plazos establecidos en la Facultad para ello. Los estudiantes harán llegar al Coordinador del Máster un ejemplar del TFM en formato PDF, quien lo distribuirá entre los miembros del tribunal calificador. Un ejemplar quedará en depósito en el centro y otro será entregado a la Comisión de Coordinación de Máster para su archivo.

La memoria deberá ajustarse estrictamente a las *¿Normas para la presentación del Trabajo de Fin de Máster¿* que elaborará la Facultad y que se podrán consultar en la página web del centro y en el Libro de Curso que cada año edita la Facultad.

Convocatorias - La asignatura de Trabajo de Fin de Máster tendrá las dos convocatorias ordinarias: una en junio-julio y otra en septiembre, existiendo además dos convocatorias extraordinarias reguladas por la UCM, una antes del final del año natural y otra en febrero, que podrán solicitar los estudiantes que sólo tengan pendiente para finalizar sus estudios de máster el TFM.

Los plazos de entrega de los TFM son establecidos por la Comisión de Coordinación de Másteres y aprobados en Junta de Facultad. En su determinación, la Comisión tendrá en cuenta que la defensa de los trabajos debe anunciarse al menos con quince días de antelación.

Los plazos establecidos en cada una de las convocatorias se anunciarán en el Libro de Curso de la Facultad, en la página web de la Facultad y en los tabloneros de anuncios de los departamentos y de Secretaría de Alumnos.

Defensa del Trabajo de Fin de Máster - La defensa pública del TFM tiene carácter obligatorio y, como ya se indicó anteriormente, su finalidad es acreditar que el/la estudiante ha adquirido los conocimientos y competencias asociadas al título. Para poder realizar la presentación y defensa del TFM en las convocatorias establecidas a tal efecto, los/as estudiantes deberán haber superado todos los créditos, tanto teóricos como prácticos, correspondientes al plan de estudios del máster.

El Coordinador del Máster, habiendo oído a los componentes del tribunal calificador, será quién hará la convocatoria para la defensa pública de los Trabajos Fin de Máster con al menos 15 días de antelación a la misma. El lugar, día y hora de cada convocatoria, así como la composición del Tribunal calificador, estarán disponibles en la página web de la Facultad y en los tabloneros de anuncios de los departamentos y de Secretaría de Alumnos.

Los miembros de los Tribunales calificadores del TFM deberán tener a su disposición un ejemplar de cada uno de los trabajos que hayan de juzgar, al menos, con 15 días de antelación a la exposición y defensa pública de los trabajos. La defensa consistirá en una exposición oral y pública de 15 minutos donde se presentarán los aspectos y resultados más destacables del trabajo realizado. Tras la exposición, el tribunal podrá discutir con el/la estudiante cuantas cuestiones considere pertinentes sobre su trabajo, durante un tiempo máximo de 10 minutos.

Con el fin de facilitar a los alumnos extranjeros la presentación y defensa de su TFM, ésta podrá realizarse por videoconferencia, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la normativa de la UCM al respecto.

Calificación - La calificación del TFM, tras su exposición y defensa públicas, recaerá en el tribunal nombrado al efecto, que deliberará y otorgará la calificación que considere adecuada de acuerdo a la normativa vigente. En el proceso de evaluación, el tribunal evaluador podrá hacer uso de una rúbrica.

Para la calificación final, el tribunal calificador valorará la presentación de la memoria, la calidad y organización de la investigación, la exposición del trabajo y su defensa, y tendrá en cuenta el informe confidencial que pueda haber entregado el tutor.

Siguiendo la normativa UCM, para facilitar su gestión académica, el Coordinador del Máster será considerado el responsable de esta asignatura y, por tanto, será el encargado de cumplimentar y firmar las actas correspondientes, de acuerdo con el informe elaborado por el tribunal calificador.

Las Matrículas de Honor correspondientes a cada convocatoria serán asignadas entre los Trabajos de Fin de Máster calificados con nota igual o superior a nueve. En caso de que el número de propuestas fuera superior al cupo establecido, se asignarán las Matrículas de Honor a los estudiantes con la mejor nota media en el resto de las asignaturas del máster.

Reclamación - Los TFMs tienen el carácter de ser una asignatura más del máster, por lo que el estudiante podrá solicitar la revisión de su calificación, que será atendida por el tribunal calificador. Teniendo en cuenta lo establecido en el art. 31 del RD 1791/2010, en caso de disconformidad con el resultado de la revisión, cabrá reclamación motivada, en el plazo de 10 días, mediante escrito razonado presentado en el Registro de la UCM y dirigido al Decano/a de la Facultad, que dará traslado de la reclamación al Tribunal de Reclamaciones, del que no podrán formar parte los profesores que hayan intervenido en el proceso de evaluación anterior.

Una vez oídas todas las partes, el Tribunal de Reclamaciones emitirá una resolución razonada por escrito en un plazo máximo de 10 días a contar desde la recepción de la reclamación. Contra dicha resolución, y según lo recogido en el art. 50 del Estatuto del Estudiante de la UCM (BOCM nº 2 181, de 1 de agosto de 1997), cabe interponer recurso de alzada ante el Rector en el plazo de un mes.

Publicación - Tras la evaluación, la Comisión de Coordinación de Másteres podrá proponer la publicación, a través de los e-prints de la UCM los TFMs que estime conveniente, de acuerdo con los criterios adoptados por el centro. En la portada deberán constar, al menos, los siguientes datos: título del trabajo, nombre del autor/es, nombre del tutor/es, título del máster en el que ha sido realizado, departamento/s y/o instituciones en los que ha sido realizado, convocatoria en la que se ha presentado y calificación obtenida.

Se garantizarán los derechos de autoría del trabajo mediante la firma por el tutor/es y el/la estudiante autor/a del trabajo en un documento de autorización preparado para tal fin por la institución académica.

Acciones de coordinación - La coordinación de la Materia Trabajo Fin de Máster es responsabilidad del Coordinador del Máster que contará con el apoyo de la Comisión de Coordinación de Másteres que actúa en todos los másteres de la Facultad.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Aplicar los conocimientos y la capacidad de resolución de problemas adquiridos a lo largo del Máster en entornos novedosos dentro de contextos más amplios relacionados con el área de la Paleontología

CG2 - Elaborar adecuadamente composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos y formular hipótesis razonables, para poder así comunicar sus conclusiones, los conocimientos y argumentos que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CG4 - Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación sobre temas paleontológicos

CB6 - 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

CB7 - Que los estudiantes sepan 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

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis

CT2 - Aplicar el método científico a la resolución de problemas

CT3 - Utilizar y gestionar información bibliográfica, recursos informáticos o de Internet en el ámbito de estudio

CT4 - Diseñar experimentos e interpretar los resultados

CT5 - Desarrollar la capacidad de organización y planificación

CT6 - Tomar decisiones

CT7 - Saber comunicar eficazmente, tanto de forma oral como escrita

CT8 - Trabajar individualmente y en equipos multidisciplinares		
CT9 - Aplicar los conocimientos teóricos a la práctica		
CT10 - Asumir un compromiso ético		
CT11 - Desarrollar el aprendizaje autónomo y crítico		
CT12 - Adaptarse a nuevas situaciones		
CT13 - Tomar la iniciativa y mostrar espíritu emprendedor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Capacidad para diseñar y ejecutar metodologías de trabajo en el ámbito de la Paleontología		
CE8 - Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Paleontología en entornos educativos, divulgativos y recreativos		
CE9 - Elaborar trabajos académicos o técnicos relacionados con la Paleontología		
CE13 - Realizar informes y trabajos académicos sobre ambientes del pasado y sobre sus implicaciones climáticas y paleobiogeográficas		
CE14 - Realizar trabajos paleontológicos en las fases de exploración de recursos energéticos y de materiales		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías individuales o colectivas	15.3	100
Aplicación de los conocimientos adquiridos a un caso práctico	160	0
Realización de informes escritos	120	0
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo Fin de Máster - desarrollo de un proyecto investigador o de actuación relacionado con cualquier campo de la Paleontología, preferentemente relacionado con alguna asignatura concreta del máster. Los resultados del proyecto se redactarán en una memoria, y se presentarán y defenderán en un acto público ante un tribunal		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos escritos y presentados en público	100.0	100.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Alcalá	Profesor Visitante	4.5	100	2,2
Universidad de Alcalá	Profesor Titular	13.7	100	8,7
Universidad de Alcalá	Profesor Contratado Doctor	4.5	100	3,9
Universidad Complutense de Madrid	Profesor Contratado Doctor	13.7	100	12,9
Universidad Complutense de Madrid	Catedrático de Universidad	18.2	100	24
Universidad Complutense de Madrid	Profesor Titular de Universidad	40.9	100	44,9
Universidad de Alcalá	Catedrático de Escuela Universitaria	4.5	100	3,3
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
63,2	8,33	90,8
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>La valoración relativa al proceso y los resultados del aprendizaje se realizarán, de forma general, de forma continuada a lo largo del desarrollo de las enseñanzas impartidas en el Máster y con la participación de todos los agentes que intervienen en los mismos (estudiantes, profesores, Coordinador del Máster, Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad y comisión de Calidad de la Facultad).</p> <p>Cada asignatura tendrá su propia metodología de evaluación de los contenidos a través de diferentes documentos, tales como ejercicios prácticos, tareas de laboratorio, memorias de campo, elaboración y exposición de trabajos personales o en grupo y exámenes, que permitirán al/los docente/s implicados evaluar la evolución en la adquisición, por parte de los estudiantes, de los conocimientos propios de cada asignatura. La integración de los resultados obtenidos en estos documentos permitirá al profesor determinar si cada estudiante ha alcanzado las competencias que se pretenden en cada asignatura en concreto.</p> <p>Los estudiantes podrán transmitir al/la Coordinador/a del Máster, a la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad o a la Comisión de Calidad de la Facultad, propuestas de mejora del proceso de aprendizaje. Para ello podrán delegar, por ejemplo, en el representante de alumnos en la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad. Además de la comunicación directa con el Coordinador/a del Máster, otros foros en los que los estudiantes pueden manifestar sus inquietudes son las reuniones periódicas del grupo con el Coordinador/a del Máster, o bien a través de sus representantes en las reuniones periódicas de la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad o de la Comisión de Calidad de la Facultad.</p> <p>Las calificaciones obtenidas por los/as estudiantes en las diferentes asignaturas que integran cada una de las materias del máster serán una importante fuente de información para valorar los progresos y el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Aunque cada asignatura puede tener un sistema de evaluación con características propias, todas ellas integrarán la valoración de los exámenes, actividades de prácticas en laboratorio, seminarios y campo, así como la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de cada asignatura.</p> <p>Serán de especial relevancia los resultados obtenidos por los/as estudiantes en el Trabajo de Fin de Máster, ya que en él debe quedar demostrado que los alumnos han alcanzado los objetivos perseguidos en el Máster realizado. Por ello, a través de la integración de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, permitirá valorar la adquisición de las competencias de la titulación.</p>		

Los estudiantes también podrán valorar el proceso de aprendizaje a través del Programa Docencia y de las encuestas de calidad disponibles por parte de la UCM. Por su parte, el análisis detallado del informe que recibe cada profesor tras la evaluación del Programa Docencia debe servir para mejorar las actividades que se realizan en el ámbito de cada asignatura.

El/la Coordinador/a del Máster y la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad y la Comisión de Calidad de la Facultad recabarán cada curso académico los resultados del aprendizaje y los resultados de los diferentes indicadores disponibles, con el fin de supervisar el buen funcionamiento de los procedimientos y/o introducir las mejoras necesarias para ello.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.ucm.es/calidad
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2017
------------------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La fecha prevista para comenzar a impartir el Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada es el curso 2017-2018. Este título extinguirá al actual máster del mismo título.

Desde el momento de su implantación, los estudiantes que así lo deseen podrán matricularse en este nuevo máster, pero ya no podrán hacerlo en el actual Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada, en el que no se admitirán alumnos de nuevo ingreso.

Los/as estudiantes que aún no hayan finalizado el actual Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada tendrán la opción de terminarlo en el curso 2017/2018 o de adaptarse al nuevo máster, si así lo prefieren.

En el primer caso, se garantizarán acciones específicas de tutorías y orientación, así como el derecho a evaluación hasta agotar las convocatorias reguladas en la normativa específica de la UCM. Así, los estudiantes que tengan alguna asignatura pendiente para concluir estos estudios, incluyendo el Trabajo de Fin de Máster, podrán finalizarlo durante dicho curso, en el que se impartirán las suficientes asignaturas para asegurar que puedan hacerlo, y contarán con dos cursos más para poder presentarse a exámenes de asignaturas pendientes o defender su Trabajo de Fin de Máster. Los estudiantes afectados por estas circunstancias al finalizar el curso 2016/2017 serán advertidos oportunamente de esta situación por el/la Coordinador/a del mismo, para que puedan tomar las decisiones más apropiadas en cada caso respecto a la finalización de sus estudios de Máster.

En el segundo caso, y con el fin de facilitar la adaptación de los estudiantes a la nueva oferta formativa, la Facultad ha preparado una tabla de adaptaciones que podrá ser modificada en función del desglose definitivo de cada materia en asignaturas y de los criterios que la Universidad Complutense pueda establecer para la gestión interna de las adaptaciones.

Como queda reflejado en la Tabla de Adaptaciones, los estudiantes del antiguo Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada que se adapten al nuevo Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada no necesitarán cursar todas las asignaturas que configuran éste último: deberán cursar necesariamente las asignaturas no superadas en el Máster anterior, así como las asignaturas nuevas y propias del nuevo Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada que no tengan equivalente en el anterior y, en todos los casos, el Trabajo de Fin de Máster, que en ningún caso será objeto de adaptación, dado que es a través de esta Materia cuando el estudiante puede demostrar haber adquirido las competencias propias del título cursado.

La Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad, definida en el Sistema de Garantía Interno de Calidad del centro, será la encargada de analizar y aplicar las solicitudes al respecto y se encargará de resolver los posibles conflictos que pudieran surgir en la aplicación de dicha tabla.

Nº CRÉDITOS ADAPTABLES	Materias del máster que se extingue	Materias del máster que se propone
16,5 créditos	Módulo obligatorio (18 créditos)	Materia I: Métodos y aplicaciones en Paleontología (16,5 créditos)
13,5 créditos	Especialidad ecosistemas marinos (24 créditos)	Materia II: Registro fósil (parte) (13,5 créditos)
13,5 créditos	Especialidad ecosistemas terrestres (24 créditos)	Materia II: Registro fósil (parte) (13,5 créditos)
3 créditos	Módulo obligatorio (6 créditos)	Materia III: Introducción a la práctica profesional (3 créditos)

0 créditos	TFM (12 créditos)	TFM (12 créditos)
Información más detallada sobre el procedimiento de adaptación puede consultarse en el Anexo 1 del Apartado 10 de esta Memoria.		
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN		
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO	
4314259-28051921	Máster Universitario en Paleontología Avanzada por la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá-Escuela de Posgrado	

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
08962088T	Lorena	Ortega	Menor
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
c/ José Antonio Novais, 12	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
eeesiem@ucm.es	913944837	913945109	Decana de la Facultad de Ciencias Geológicas
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
16532134X	Pilar	Herreros de Tejada	Macua
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio de Alumnos, Avda. Complutense s/n	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
eeesiem@ucm.es	913941878	913941440	Vicerrectora de Estudios
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
16532134X	PILAR	HERREROS DE TEJADA	MACUA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio de Alumnos. Avda. Complutense s/n	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
eeesiem@ucm.es	913941878	913941440	Vicerrectora de Estudios

Apartado 1: Anexo 1

Nombre :Convenio_UCM_UAH_rect.pdf

HASH SHA1 :E1C1B4801D93AC27429D6CC70E74F7350658E856

Código CSV :242355949169367125171697

Ver Fichero: Convenio_UCM_UAH_rect.pdf

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2. Justificacion_Mayo_f.pdf

HASH SHA1 :4D4FF186A0B487ED36177E535C07329A274260D6

Código CSV :258403001824671446669488

Ver Fichero: 2. Justificacion_Mayo_f.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES AL MIPA_marzo_n.pdf

HASH SHA1 :31AC8D4B728F7CBAC2D3DED95A43BFA233E12051

Código CSV :253055791053973956975825

Ver Fichero: 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES AL MIPA_marzo_n.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5. Planificación de las enseñanzas_MIPA_mayo.pdf

HASH SHA1 :F805E55FD878D87BD3D282A7F916B2556E37F150

Código CSV :258362526215924467827309

Ver Fichero: 5. Planificación de las enseñanzas_MIPA_mayo.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1 Personal academico MIPA revisado-mayo.pdf

HASH SHA1 :33B94309AA81499A8CACDC1A684643BC49A38F2

Código CSV :258349211930279990507869

Ver Fichero: 6.1 Personal academico MIPA revisado-mayo.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6_3y4_OTROS RECURSOS HUMANOS_MIPA.pdf

HASH SHA1 :57F0AA8EEC9A5862DC09C2AB4130B3231A96C010

Código CSV :232543582304598654133230

Ver Fichero: 6_3y4_OTROS RECURSOS HUMANOS_MIPA.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7_RECursos MATERIALES Y SERVICIOS_MIPA_mayo.pdf

HASH SHA1 :1C58E4CC05871BAA71135FF73672D43AC39C0288

Código CSV :258349547697961998227507

Ver Fichero: 7_RECursos MATERIALES Y SERVICIOS_MIPA_mayo.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8_RESULTADOS PREVISTOS_MIPA.pdf

HASH SHA1 :A03F764FB92123D8F3E53063AE2FC92B1FBF7488

Código CSV :232543992768903263499285

Ver Fichero: 8_RESULTADOS PREVISTOS_MIPA.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10_Calendario de implantacion modificado MIPAmarzo.pdf

HASH SHA1 :860533855C5E4F03D1B10E9831ADC17F708CEC3B

Código CSV :253120106910259906677955

Ver Fichero: 10_Calendario de implantacion modificado MIPAmarzo.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegación Competencias BOCM 2015.PDF

HASH SHA1 :FOEBFFF11EAED64E01979559AB2DC65BEF7F1B7F

Código CSV :232768259070939613466996

Ver Fichero: Delegación Competencias BOCM 2015.PDF

