

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 Politécnica de Madrid	Escuela Técnica Superior de Edificación	28026729	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración por la Universidad Politécnica de Madrid			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
ALBERTO SEPULCRE AGUILAR	Profesor Titular de Universidad Interino		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	05361233W		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JOSÉ MIGUEL ATIENZA RIERA	Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	51683006M		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
ALFONSO COBO ESCAMILLA	Catedrático de Escuela Universitaria		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	50817809E		
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	TELÉFONO
Paseo Juan XXIII, 11	28040	Madrid	620349409
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
vicerector.estrategiaacademica@upm.es	Madrid		913366212

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 8 de noviembre de 2017
	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 Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración por la Universidad Politécnica de Madrid	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Arquitectura y construcción	Construcción e ingeniería civil	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Fundación para el Conocimiento Madrimasd				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Politécnica de Madrid				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
025	Universidad Politécnica de Madrid			
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	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	42	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad Politécnica de Madrid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28026729	Escuela Técnica Superior de Edificación

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Edificación

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	

30	30	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	38.0	60.0
RESTO DE AÑOS	38.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	37.0
RESTO DE AÑOS	24.0	37.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Alumnos/Informacion/Normativa/Permanencia_2011_2012.pdf		
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 - Conocer conceptos teórico-prácticos avanzados sobre la gestión legal, económico-financiera y de programas de calidad de la ejecución de las obras de rehabilitación y conservación- restauración.
CG2 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de rehabilitación y conservación- restauración.
CG3 - Conocer en profundidad los sistemas constructivos actuales y pasados, y su evolución, así como los procedimientos de búsqueda y análisis de documentación histórica.
CG4 - Conocer e identificar la patología de diferentes materiales y elementos constructivos en edificios existentes.
CG5 - Conocer y describir los procesos de ejecución de los sistemas constructivos que implementan soluciones de rehabilitación y conservación- restauración para resolver la patología de materiales y elementos constructivos en edificios existentes.
CG6 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad de análisis crítico de la legislación sobre rehabilitación y conservación-restauración, de los criterios de intervención, cartas y protocolos internacionales de intervención sobre el patrimonio cultural.
CE2 - Capacidad para juzgar la redacción o gestión, de ofertas para la ejecución y control del proceso de obra, las memorias de intervención, y los documentos que las componen, específicos para las obras de rehabilitación o restauración.
CE3 - Capacidad para evaluar la redacción y gestión del plan de calidad específicos para las obras de rehabilitación o restauración.
CE4 - Capacidad para evaluar el control económico y temporal de la obra: gestión de compras, elaboración de certificaciones, elaboración de precios cronogramas y control de plazos, específicos para las obras de rehabilitación o restauración.

CE5 - Capacidad para evaluar la ejecución de los diferentes sistemas constructivos empleados a lo largo la historia, en el contexto específico de su aplicación en las obras de rehabilitación o restauración.
CE6 - Capacidad para analizar las medidas de seguridad provisionales en situaciones de riesgo parcial o total del inmueble, o para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud Laboral de la obra. Así como para valorar los procesos de demolición parcial o total de las edificaciones. Todo ello en el contexto específico de su aplicación a las obras de rehabilitación o restauración.
CE7 - Capacidad de análisis, prescripción y ejecución de soluciones en situaciones de patología hídrica de las edificaciones, en el contexto específico de su aplicación a las obras de rehabilitación o restauración del Patrimonio Cultural.
CE8 - Capacidad de análisis y detección de procesos de degradación estructural y de supervisión de los procedimientos de refuerzo o reparación.
CE9 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos constructivos de madera o fábrica
CE10 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos metálicos de acero, hierro fundido o hierro forjado.
CE11 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos de hormigón armado.
CE12 - Capacidad para el uso de los medios de análisis y de interpretación de sus resultados en la caracterización de materiales y elementos constructivos, de los métodos arqueológicos de estudio o la conservación preventiva.
CE13 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos arquitectónicos ornamentales pétreos, metálicos o revestimientos.
CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.
CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.
CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.
CE18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.
CE19 - Capacidad para confrontar los conocimientos avanzados adquiridos en el máster con la actividad profesional en empresas, y extraer consecuencias críticas de ello.
CE20 - Capacidad para integrar y sintetizar todos los conocimientos en un trabajo Fin de Máster sobre la intervención en obras de rehabilitación y de conservación-restauración; y para defenderlo de forma pública e individual ante un tribunal.

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

Acceso a las enseñanzas oficiales de Máster.

Las vías de acceso a este Programa de Máster son las que se indican en el artículo 16 de R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el R.D. 861/2010, de 2 de julio en su artículo 9 para acceder a las enseñanzas universitarias de Máster.

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Admisión a las enseñanzas oficiales de Máster.

En cuanto a la admisión, conforme al artículo 17 de R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el R.D. 861/2010, de 2 de julio en su artículo 10 se establece:

1. Los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario o establezca la universidad.

2. La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar complementos formativos en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante. Dichos complementos formativos podrán formar parte del Máster siempre que el número total de créditos a cursar no supere los 120.

De acuerdo a lo anterior, se establece como requisito para la admisión directa a los estudios del Máster, estar en posesión del título del Grado en Edificación o del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, o los títulos equivalentes anteriores a dichos grados, de Arquitecto Técnico o Arquitecto respectivamente. No considerándose necesario, de acuerdo al criterio actual de la Universidad Politécnica de Madrid, cursar ningún crédito como complemento formativo en el caso de dichos titulados, dado que las competencias profesionales anteriores y actuales son las mismas para ambas profesiones reguladas y las capacidades también, en cada caso respectivo.

En el caso de que haya alumnos procedentes de otras titulaciones de Grado pertenecientes al Espacio Europeo de Educación Superior, afines al contenido del Máster, deberán justificar sus conocimientos previos en edificación o cursar los complementos formativos que establezca la Comisión Académica del Máster, que realizará un informe justificando dicho grado de afinidad y la cantidad de créditos y tipo de asignaturas que deben cursarse a elegir entre las asignaturas del Grado en Edificación (nivel MECES 2).

En todo caso, formen o no parte del Máster, los créditos correspondientes a los complementos formativos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de créditos de nivel de Máster.

3. Estos sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

4. La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

Una vez cumplidas las condiciones exigidas anteriormente, en caso de que haya más solicitudes que plazas disponibles, la Comisión Académica del Programa de Máster se ocupará de realizar la selección y admisión de los alumnos, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Se valorará la formación académica y el expediente académico, especialmente en las materias con competencias y conocimientos relacionadas con las áreas del Programa de Máster.
2. Se valorará la experiencia profesional e investigadora, especialmente en actividades relacionadas con las áreas del Programa de Máster.
3. Se valorarán los conocimientos acreditados de lengua inglesa, por la posibilidad de orientación investigadora del programa.

En caso de duda, la Comisión Académica del Programa de Máster realizará una entrevista a los candidatos. La valoración de la misma, determinará la admisión o no admisión del candidato al Programa. Todo ello de acuerdo con los procedimientos de Garantía de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Edificación de la Universidad Politécnica de Madrid. PR/CAL/003: Procedimiento para la definición de perfiles y la admisión de estudiantes; SUB/PR/CAL/003-01: Procedimiento para la admisión de estudiantes.

Normativa de permanencia en el Máster

Será de aplicación la Normativa de regulación de la Permanencia de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid para titulaciones reguladas por RD 1393/2007 modificado por RD. 861/2010, aprobada por el Consejo Social en sesión extraordinaria 6/2009 del Pleno del Consejo Social de la UPM celebrada el día 8 de julio de 2009.

En concreto:

1. La presente normativa se aplicará a todos los Estudiantes que se matriculen para cursar estudios de postgrado.
2. El estudiante que se matricule por primera vez en el curso de estudios del Máster que se imparte en la Universidad Politécnica de Madrid, para poder continuar los mismos tendrá que aprobar al menos 6 créditos europeos de materias obligatorias de ese primer curso.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Apoyo y orientación a estudiantes matriculados

Con el objetivo de apoyar y orientar a los estudiantes se establecerán los siguientes mecanismos: La Comisión de Coordinación Académica del Máster, se encargará de asesorar de manera individualizada sobre la necesidad de completar la formación a aquellos alumnos con carencias en conocimientos básicos requeridos en algunas de las materias, teniendo en cuenta las características particulares de cada uno, y considerando la titulación aportada, posible experiencia profesional en dicho ámbito y su expediente académico. Asimismo, una vez matriculados los alumnos, les informará del funcionamiento del Máster y de la UPM, así como de los servicios y recursos a su disposición (dirección de correo electrónico institucional, acceso a recursos bibliográficos, aulas de informática, etc.).

El coordinador del Máster canalizará los posibles problemas organizativos que puedan surgir a las instancias adecuadas, tales como Comisión de Coordinación Académica del Máster, departamentos implicados y a la oficina del defensor del universitario de la UPM. La página web del Máster, además de contener la información específica del mismo, contendrá la guía docente de la titulación con los programas, los objetivos, la metodología docente, los criterios de evaluación, la bibliografía, los horarios de clase, las fechas de exámenes y los profesores de cada asignatura. Politécnica Virtual, accesible desde cualquier ordenador con conexión a internet, permite, utilizando la dirección de correo institucional y una palabra clave, la organización de contenidos dentro de una asignatura, así como facilitar la comunicación entre alumnos y profesor a través de correo electrónico, foros de debate, anuncios, etc. Las tutorías personalizadas, cuyo horario figura también en la programación, resultan de gran utilidad en el proceso de aprendizaje y están siendo valoradas muy favorablemente por los alumnos de todas las titulaciones en la UPM. Así mismo, se encontrará en la página web de la Escuela el Plan Semestral Docente, de gran utilidad para alumnos y profesores a la hora de planificar la correspondiente programación de tareas.

Por otro lado, la Escuela quiere mostrarse como es: abierta, dinámica y, sobre todo, con espíritu de acogida. Con este propósito antes de comenzar el curso, se destinará un tiempo para acercar al alumno a la Escuela, a su Plan de Estudios, materias, actividades e instalaciones mediante la organización de una Jornada de acogida.

La Jornada se inicia con la recepción de los asistentes por la Dirección de la Escuela, y a continuación se les informa sobre el título, las asignaturas, las clases teóricas y prácticas, los laboratorios, las aulas informáticas, las evaluaciones, la ordenación temporal de las materias etc. Posteriormente se

procede a visitar las dependencias del Centro: aulas, laboratorios, biblioteca, aula-museo de construcción, cafetería, etc. Se pretende que los alumnos conozcan "in situ" la Escuela.

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	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
3	9

Uno de los objetivos fundamentales las enseñanzas oficiales de Máster, es fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa y sobre todo entre las distintas universidades españolas e incluso dentro de la misma Universidad Politécnica de Madrid. En este contexto es necesario contar, con un sistema de reconocimiento y transferencia de créditos en el que los créditos cursados en titulaciones oficiales de educación superior de Máster, puedan ser reconocidos e incorporados al expediente del estudiante. Por otro, lado el propio Real Decreto 1393/2007 en su artículo sexto denominado "Reconocimiento y transferencia de créditos" establece que las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos.

La Universidad Politécnica de Madrid cumpliendo el mandato del legislador, aprobó en Consejo de Gobierno con fecha 26 de febrero de 2009 la primera Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos. La implantación de esta Normativa y la experiencia adquirida en su aplicación ha dado lugar a la actual Normativa, aprobada por Consejo de Gobierno el 13 de diciembre de 2013.

La Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM entre sus disposiciones, aplicables a las titulaciones oficiales de Máster, recoge que:

- Tras el reconocimiento, el número de créditos eximidos de cursar más los que deban cursarse en la titulación de destino no será inferior al número total de créditos necesario para la obtención del título de destino.
- El procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos puede ser de carácter ordinario o automático.
- El Jefe de Estudios o responsable del programa, comprobará a cuál de los dos procedimientos corresponde la solicitud, según los antecedentes previos aprobados y ordenará el trámite correspondiente.
- El procedimiento ordinario se iniciará a solicitud del interesado que deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPM, según modelo oficial.
- La presentación de la documentación requerida, deberá realizarse en la Secretaría de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Edificación o enviada a través del registro electrónico, acompañada de la solicitud impresa. Si el alumno, en el plazo de 15 días desde la presentación de la instancia, no entrega la documentación requerida, se le tendrá por desistido de la solicitud.
- La Comisión de Coordinación Académica del Máster emitirá un informe del cual, junto con la documentación, dará traslado al Vicerrectorado de Alumnos.

El plazo máximo para la emisión del informe y remisión de documentación al Vicerrectorado de Alumnos será de un mes a contar desde la fecha de recibo de la documentación completa. La Resolución concediendo o denegando los reconocimientos de créditos será adoptada por el Presidente de la CRTC conforme a lo establecido normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM.

La Resolución se notificará al interesado mediante su cuenta de correo electrónico institucional poniendo fin al procedimiento. En cualquier caso, el plazo máximo para resolver y notificar las resoluciones será de tres meses contados desde la fecha de recibo de la documentación completa.

El procedimiento de reconocimiento automático se iniciará a solicitud del interesado que deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPM, conforme al modelo oficial. La presentación de la documentación requerida deberá realizarse en la Secretaría de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Edificación, o enviada a través del registro electrónico, acompañada de la solicitud impresa. Si el alumno, en el plazo de 15 días desde la presentación de la instancia, no entrega la documentación requerida, se le tendrá por desistido de la solicitud. El Jefe de Estudios o responsable del programa, previa comprobación de la existencia de precedentes y siempre que no se hubiesen producido cambios significativos en los programas, emitirá informe, del cual, junto con la documentación, dará traslado al Vicerrector de Alumnos.

La Resolución de Reconocimiento y Transferencia de Créditos será el documento en el que se acrediten los créditos reconocidos y transferidos y las asignaturas o materias exentas de ser cursadas, en su caso, por considerarse adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos, de acuerdo con el formato establecido

Los créditos reconocidos, en forma de unidad evaluada y certificable, pasarán a consignarse en el nuevo expediente del estudiante con el literal, la tipología, el número de ellos y la calificación obtenida en el expediente de origen, con indicación de la Universidad, Centro y Titulación en la que se cursó. Si al realizarse el reconocimiento, se exigen de cursar asignaturas de tipología diferente de las de origen se mantendrá en el expediente del alumno el literal de los de origen, de acuerdo con el formato establecido al efecto por la normativa UPM

Se deberá reconocer, en cualquier caso, la totalidad de la unidad certificable aportada por el estudiante, no pudiendo eximirse de cursar parcialmente ninguna asignatura.

No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Máster y, tampoco, podrá superar, el reconocimiento, el 50 % de los créditos de los estudios de Máster

El reconocimiento de créditos estarán sujetos al pago de los Precios Públicos que para cada curso académico apruebe la Comunidad de Madrid, excepto cuando el reconocimiento de créditos sea consecuencia de la adaptación de una titulación inacabada anterior, a la misma de Máster, que esté recogida en la memoria de verificación de la titulación en que haya recaído el reconocimiento.

La Comisión de Coordinación Académica del Máster será la encargada de velar que se cumpla, en tiempo y forma, el procedimiento de solicitud, y tramitación de las solicitudes, de Reconocimiento y Transferencia de créditos, en relación a ese programa de Máster

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Cuando se considere insuficiente la formación previa para estar en condiciones de cursar el máster, en el caso de alumnos procedentes de Grados del EEES afines a los contenidos del Máster pero diferentes a los de acceso directo indicados en los apartados 4.1 y 4.2, habrán de cursarse aquellos complementos formativos que para cada situación establezca la Comisión Académica del Máster, elegidos entre las asignaturas del Plan de Estudios del Grado en Edificación (nivel MECES 2) que a continuación se detallan:

Cod.	Asignatura	ECTS
054	ESTADÍSTICA sem.3º	6,0
061	INSTALACIONES II sem.5º	6,0
057	HORMIGÓN ESTRUCTURAL sem.7º	6,0
058	PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS II sem.7º	3,0
059	VALORACIONES Y TASACIONES. PERITACIONES JUDICIALES sem.7º	3,0
064	PATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN sem.7º	6,0
065	GESTIÓN DEL PROCESO EDIFICATORIO sem.7º	3,0
073	PREVENCIÓN Y SEGURIDAD II sem.7º	3,0

045	MANTENIMIENTO sem.8º	3,0	
055	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE sem.6º	3,0	
060	LEGISLACIÓN URBANÍSTICA sem.8º	3,0	
074	CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN sem.8	6,0	

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Clases Magistrales		
Clases Prácticas		
Talleres		
Tutorías programadas		
Estudio y trabajo en grupo		
Estudio y trabajo autónomo individual		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Caso práctico en grupo tutelado		
Examen Test final		
5.5 NIVEL 1: Módulo1 GESTIÓN DEL PROCESO DE OBRA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MAT1. Fundamentos Previos de la Gestión		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
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	
NIVEL 3: a1. Gestión de la Contratación. Gestión de la Calidad.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

4		
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Describir, interpretar y criticar la legislación sobre rehabilitación y conservación-restauración.</p> <p>RA2. Juzgar o corregir ofertas para la ejecución y gestión del proceso de obras de R. y R. y de los documentos que la componen.</p> <p>RA3. Organizar, analizar y evaluar las memorias de intervención en obras de rehabilitación y conservación-restauración.</p> <p>RA4. Evaluar o criticar el plan de calidad de la obra.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Normativa</p> <p>Redacción de Memorias</p> <p>Elaboración de ofertas, bajas, etc.</p> <p>Plan de calidad en la obra</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Conocer conceptos teórico-prácticos avanzados sobre la gestión legal, económico-financiera y de programas de calidad de la ejecución de las obras de rehabilitación y conservación- restauración.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		

CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad de análisis crítico de la legislación sobre rehabilitación y conservación-restauración, de los criterios de intervención, cartas y protocolos internacionales de intervención sobre el patrimonio cultural.		
CE2 - Capacidad para juzgar la redacción o gestión, de ofertas para la ejecución y control del proceso de obra, las memorias de intervención, y los documentos que las componen, específicos para las obras de rehabilitación o restauración.		
CE3 - Capacidad para evaluar la redacción y gestión del plan de calidad específicos para las obras de rehabilitación o restauración.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	20	100
Clases Prácticas	8	100
Talleres	8	100
Tutorías programadas	8	100
Estudio y trabajo en grupo	20	0
Estudio y trabajo autónomo individual	44	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0
NIVEL 2: MAT2. Control del proceso de la obra		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
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	
NIVEL 3: a2. Gestión económica y de plazos.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Juzgar o corregir ofertas para la ejecución y gestión del proceso de obras de R. y R. y de los documentos que las componen.</p> <p>RA2. Organizar, analizar y evaluar las memorias de intervención en obras de rehabilitación y conservación-restauración</p> <p>RA3. Evaluar el control de compras, certificaciones y precios descompuestos específicos de rehabilitación y restauración.</p> <p>RA4. Interpretar y justificar cronogramas y sistemas de control de plazos específicos de las fases de rehabilitación y restauración.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Compras en unidades de rehabilitación o restauración</p> <p>Certificaciones de unidades de rehabilitación o restauración</p> <p>Programación, Gantt, Lean construction, Last planning de obras de rehabilitación o restauración</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Conocer conceptos teórico-prácticos avanzados sobre la gestión legal, económico-financiera y de programas de calidad de la ejecución de las obras de rehabilitación y conservación- restauración.		

CG2 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Capacidad para juzgar la redacción o gestión, de ofertas para la ejecución y control del proceso de obra, las memorias de intervención, y los documentos que las componen, específicos para las obras de rehabilitación o restauración.		
CE4 - Capacidad para evaluar el control económico y temporal de la obra: gestión de compras, elaboración de certificaciones, elaboración de precios cronogramas y control de plazos, específicos para las obras de rehabilitación o restauración.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	20	100
Clases Prácticas	8	100
Talleres	8	100
Tutorías programadas	8	100
Estudio y trabajo en grupo	20	0
Estudio y trabajo autónomo individual	44	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Módulo 2. EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MAT3. Evolución de la ejecución de la construcción		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a3. Evolución de la ejecución de la construcción		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Conocimiento avanzado sobre la ejecución de los diferentes sistemas constructivos.</p> <p>RA2. Identificar y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos o degradativos.</p> <p>RA3. Explicar y defender las soluciones constructivas de rehabilitación o restauración.</p>		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Evolución en la ejecución de los sistemas constructivos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Conocer en profundidad los sistemas constructivos actuales y pasados, y su evolución, así como los procedimientos de búsqueda y análisis de documentación histórica.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Capacidad para evaluar la ejecución de los diferentes sistemas constructivos empleados a lo largo la historia, en el contexto específico de su aplicación en las obras de rehabilitación o restauración.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	15	100
Clases Prácticas	6	100
Talleres	6	100
Tutorías programadas	6	100
Estudio y trabajo en grupo	15	0
Estudio y trabajo autónomo individual	33	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0

NIVEL 2: MAT4. Análisis y control de la ejecución en rehabilitación de sistemas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	19	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
19		
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	
NIVEL 3: a4. Ejecución de apeos y demoliciones.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a5. Humedades en la edificación.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a6. Cimentaciones y suelos. Control de la ejecución.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a7. Estructuras de madera. Control de la ejecución.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a8. Fábricas. Control de la ejecución.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
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	
NIVEL 3: a9. Estructuras de hormigón armado y acero. Control de la ejecución.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Decidir y justificar las medidas de seguridad provisionales en situaciones de riesgo y en los procesos de demolición parcial o total de las edificaciones, en el contexto de las obras de rehabilitación o restauración.</p> <p>RA2. Analizar, prescribir y supervisar la ejecución de soluciones en la patología hídrica en las edificaciones.</p> <p>RA3. Conocimiento avanzado de la tipología, patología y ejecución de los tratamientos de los elementos constructivos, en el contexto de las obras de rehabilitación o restauración.</p> <p>RA4. Explicar y defender las soluciones y procedimientos adoptados.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Exigencias normativas, técnicas, tipología y cálculo de apeos.</p> <p>Exigencias normativas, técnicas y tipología de las demoliciones.</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de las humedades.</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de los elementos enterrados.</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de las estructuras de madera.</p> <p>Taller práctico de consolidación de carpinterías</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de las fábricas.</p> <p>Taller práctico de ejecución de un SATE</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de las estructuras metálicas.</p> <p>Taller práctico de ejecución e inspección de soldaduras</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de las estructuras de hormigón</p> <p>Taller práctico de ejecución de refuerzos con materiales sintéticos</p> <p>Taller práctico de ejecución de proyección de partículas</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de revestimientos continuos</p> <p>Taller práctico de ejecución de consolidación de revestimientos</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CG4 - Conocer e identificar la patología de diferentes materiales y elementos constructivos en edificios existentes.		
CG5 - Conocer y describir los procesos de ejecución de los sistemas constructivos que implementan soluciones de rehabilitación y conservación- restauración para resolver la patología de materiales y elementos constructivos en edificios existentes.		
CG6 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Capacidad para analizar las medidas de seguridad provisionales en situaciones de riesgo parcial o total del inmueble, o para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud Laboral de la obra. Así como para valorar los procesos de demolición parcial o total de las edificaciones. Todo ello en el contexto específico de su aplicación a las obras de rehabilitación o restauración.		
CE7 - Capacidad de análisis, prescripción y ejecución de soluciones en situaciones de patología hídrica de las edificaciones, en el contexto específico de su aplicación a las obras de rehabilitación o restauración del Patrimonio Cultural.		
CE8 - Capacidad de análisis y detección de procesos de degradación estructural y de supervisión de los procedimientos de refuerzo o reparación.		
CE9 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos constructivos de madera o fábrica		
CE10 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos metálicos de acero, hierro fundido o hierro forjado.		
CE11 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos de hormigón armado.		
CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.		
CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.		
CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.		
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CE18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	95	100
Clases Prácticas	38	100
Talleres	38	100
Tutorías programadas	38	100

Estudio y trabajo en grupo	95	0
Estudio y trabajo autónomo individual	209	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Módulo 3. EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN Y PRÁCTICAS EXTERNAS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MAT5. Fundamentos técnicos previos de la conservación y restauración.		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 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	
NIVEL 3: a10. Estudios Previos. Caracterización		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
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	
NIVEL 3: a11. Legislación. Criterios. Fundamentos de Arqueología. Conservación Preventiva.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Elegir, emplear y valorar los medios de análisis y caracterización de materiales y elementos constructivos e interpretar sus resultados.</p> <p>RA2. Usar e interpretar métodos arqueológicos para el estudio de las edificaciones y los restos históricos.</p> <p>RA3. Conocimiento avanzado y empleo de los métodos de conservación preventiva en edificación.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Tipos y metodología de ensayos no destructivos</p> <p>Tipos y metodología de ensayos mecánicos</p> <p>Tipos y metodología de ensayos físicos y análisis químicos</p> <p>Criterios de intervención sobre el Patrimonio Histórico</p> <p>Protocolos y cartas internacionales de restauración</p> <p>Identificación y documentación de restos. Lectura de muros.</p> <p>Monitorización y técnicas de conservación en edificación</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Conocer en profundidad los sistemas constructivos actuales y pasados, y su evolución, así como los procedimientos de búsqueda y análisis de documentación histórica.		
CG4 - Conocer e identificar la patología de diferentes materiales y elementos constructivos en edificios existentes.		
CG6 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE12 - Capacidad para el uso de los medios de análisis y de interpretación de sus resultados en la caracterización de materiales y elementos constructivos, de los métodos arqueológicos de estudio o la conservación preventiva.		
CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.		
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CE18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	30	100
Clases Prácticas	12	100
Talleres	12	100
Tutorías programadas	12	100
Estudio y trabajo en grupo	30	0
Estudio y trabajo autónomo individual	66	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0
NIVEL 2: MAT6. Análisis y control de la ejecución en conservación y restauración de sistemas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 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	
NIVEL 3: a12. Revestimientos Continuos. Control de la ejecución.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
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	
NIVEL 3: a13. Elementos ornamentales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Conocimiento avanzado de la tipología, patología y tratamientos de los materiales y elementos constructivos.</p> <p>RA2. Analizar y supervisar la ejecución de soluciones a la patología de los materiales y elementos constructivos.</p> <p>RA3. Explicar y argumentar las soluciones adoptadas.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Tipología, patología y tratamientos de los elementos pétreos.</p> <p>Taller práctico de limpieza mediante fotoablación láser</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de revocos, estucos y pintura mural.</p> <p>Taller práctico de ejecución de revestimientos</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de mosaicos, solados continuos, solados hidráulicos, azulejerías y vidrieras.</p> <p>Taller práctico de ejecución de solado de yeso</p> <p>Tipología, patología y tratamientos de herrajes, materiales de forja, revestimientos de cinc, cobre o plomo</p> <p>Taller práctico de ejecución de un revestimiento metálico</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CG5 - Conocer y describir los procesos de ejecución de los sistemas constructivos que implementan soluciones de rehabilitación y conservación- restauración para resolver la patología de materiales y elementos constructivos en edificios existentes.		
CG6 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.		

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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE13 - Capacidad para analizar la tipología y juzgar los tratamientos de intervención sobre elementos arquitectónicos ornamentales pétreos, metálicos o revestimientos.		
CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.		
CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.		
CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.		
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CE18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	30	100
Clases Prácticas	12	100
Talleres	12	100
Tutorías programadas	12	100
Estudio y trabajo en grupo	30	0
Estudio y trabajo autónomo individual	66	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/ Lección magistral		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0
NIVEL 2: MAT7. Prácticas externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 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	
NIVEL 3: a14. Prácticas externas en empresas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA1. Integrar, sintetizar y aplicar todos los conocimientos avanzados del máster en la actividad profesional a través de prácticas en empresas.		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Actividades profesionales prácticas propias de las empresas		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CG5 - Conocer y describir los procesos de ejecución de los sistemas constructivos que implementan soluciones de rehabilitación y conservación- restauración para resolver la patología de materiales y elementos constructivos en edificios existentes.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.		
CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.		
CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.		
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CE19 - Capacidad para confrontar los conocimientos avanzados adquiridos en el máster con la actividad profesional en empresas, y extraer consecuencias críticas de ello.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	0	0
Clases Prácticas	0	0

Talleres	0	0
Tutorías programadas	12	100
Estudio y trabajo en grupo	0	0
Estudio y trabajo autónomo individual	150	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen Test final	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Módulo 4. TRABAJO FIN DE MÁSTER		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MAT8. 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: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
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	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: a15. Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1. Conocimiento avanzado de la tipología, patología y tratamientos de los materiales y elementos constructivos.</p> <p>RA2. Analizar la ejecución de soluciones constructivas en las obras.</p> <p>RA3. Supervisar y evaluar los documentos y procesos de control de las obras.</p> <p>RA4. Explicar y argumentar las soluciones adoptadas y defenderlas ante un tribunal en público.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Integración de los conocimientos del máster en un trabajo final		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG6 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.		
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 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.		
CT2 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.		
CT3 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.		
CT4 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.		
CT5 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.		
CT6 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.		
CT7 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.		
CT8 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.		

CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.		
CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.		
CE18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.		
CE20 - Capacidad para integrar y sintetizar todos los conocimientos en un trabajo Fin de Máster sobre la intervención en obras de rehabilitación y de conservación-restauración; y para defenderlo de forma pública e individual ante un tribunal.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	0	0
Clases Prácticas	0	0
Talleres	0	0
Tutorías programadas	90	100
Estudio y trabajo en grupo	0	0
Estudio y trabajo autónomo individual	132	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método interactivo		
Aprendizaje basado en tareas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Caso práctico en grupo tutelado	30.0	70.0
Examen Test final	30.0	70.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	32	50	15,5
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Contratado Doctor	4	100	6
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Titular de Escuela Universitaria	20	80	28,5
Universidad Politécnica de Madrid	Profesor Titular de Universidad	36	100	44
Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Universidad	4	100	3
Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Escuela Universitaria	4	100	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 %
85	15	85
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>El Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración (MEJORR) se regirá por las normas elaboradas en el Consejo de Gobierno de la UPM, si bien se considerarán las tasas de eficiencia, de éxito y de absentismo del Máster, una vez modificado, aplicando los procedimientos recogidos en el Sistema de Calidad de la Escuela, a través de la Comisión de Calidad del Máster creada al efecto el curso 2010/2011, curso en el que se implantó la titulación. Dichos procedimientos son destinados a mejorar los resultados alcanzados por los estudiantes del Máster mediante la implementación de las recomendaciones derivadas de los informes que realiza la Comisión de Calidad.</p> <p>La responsabilidad del cumplimiento de los objetivos y estrategias de aprendizaje es de la Comisión de Coordinación Académica del Máster (CCAM)</p> <p>La CCAM realiza el seguimiento del desarrollo de toda la docencia y de las prácticas, y procede a su evaluación. Para ello utiliza los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Grado de satisfacción de los estudiantes, a través de cuestionarios. ¿ Informe de los tutores internos y externos de las prácticas. ¿ Informe de los profesores. <p>La CCAM comunica los resultados a las partes implicadas y propone las medidas de revisión y mejora necesarias para conseguir los objetivos previstos. En el TFM el alumno debe de dar cuenta de las competencias adquiridas en el Máster.</p>		

Se realizan encuestas a los alumnos para medir su grado de satisfacción en relación a las asignaturas cursadas en el Máster y en el conjunto del mismo. Además, el Sistema de Garantía de Calidad del Centro cuenta con un procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los egresados.

Asimismo, se utilizarán los indicadores que se mencionan a continuación:

¿ Tasa de eficiencia (relación porcentual entre el número total de créditos establecidos en el plan de estudios y el número total de créditos en los que han tenido que matricularse a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes titulados en un determinado curso académico).

¿ Tasa de abandono (relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el posterior).

¿ Tasa de graduación (porcentaje de estudiantes que finalizan el Máster en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año más (d+1) en relación con su cohorte de entrada).

¿ Tasa de rendimiento (% de créditos superados respecto a créditos matriculados).

¿ Tasa de éxito (% de créditos superados respecto a créditos presentados a examen).

La CCAM analiza estos datos y emite anualmente propuestas de revisión y mejora de la titulación a los departamentos implicados, que adoptan, si procede, las medidas necesarias para su ejecución. Todo ello es objeto de seguimiento a través de un sistema interno de garantía de calidad de la ETSEM.

A continuación se detalla el procedimiento general establecido, por el Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela, para titulaciones de Grado y Máster con el objetivo de valorar el progreso y los resultados de las titulaciones y basado en el seguimiento de los Planes Semestrales Docentes. En cada caso se desarrollará del procedimiento de acuerdo a la organización interna de la correspondiente titulación.

Descripción general del procedimiento.

Objeto.

El objeto de este procedimiento es el desarrollo de los pasos a seguir para la evaluación de los procesos formativos vinculados a los títulos de grado y máster universitario de la UPM.

Definición de conceptos

Tasas de rendimiento académico de una asignatura.

Matriculados: son aquellos estudiantes que formalizan matrícula en la asignatura.

Aprobados: son aquellos estudiantes que estando incluidos en el grupo de los Matriculados, superan la totalidad de la asignatura.

Presentados: son aquellos estudiantes que estando incluidos en el grupo de los Matriculados, se presentan a alguna de las pruebas que configuren la convocatoria de la asignatura, obteniendo una calificación en la misma.

Comisiones de Coordinación Académica: Comisión encargada de facilitar la coordinación de las actividades de evaluación y de asesorar en la organización académica a los órganos de gobierno con competencias para ello. Estará formada por el profesor Coordinador del Curso (designado por el Director del Centro), quien la presidirá, un profesor de cada una de las asignaturas del curso y el delegado de alumnos del curso, que podrá delegar su asistencia en el Subdelegado de Curso siempre que exista una causa justificada. Los profesores de las asignaturas serán propuestos por los Directores de los Departamentos, siendo éstos, preferiblemente, los coordinadores de las asignaturas. La Comisión será actualizada cuando existan motivos de cambios en su composición o sustitución de alguno de sus miembros.

Los miembros de la Comisión de Coordinación Académica de Curso elegirán de entre sus miembros docentes al Secretario de la misma. Son funciones de la Comisión de Coordinación Académica de Curso:

1. Analizar e informar las propuestas de los sistemas de evaluación de las asignaturas del curso y proponer, a petición del Jefe de Estudios, cambios que mejoren la coordinación de contenidos y del calendario de trabajo del alumno, tal como se describe en esta normativa.
2. Con antelación al comienzo del semestre, para que pueda ser elevado a la Comisión de Ordenación Académica del Centro y a la Junta de Centro, proponer a la Jefatura de Estudios un calendario, equilibrado y con esfuerzos distribuidos, de las pruebas de evaluación que tendrán lugar en cada periodo semestral.
3. A partir de los informes sobre cada asignatura que se contemplan en el Anexo X de la Normativa de Matriculación, analizar, y elevar a la Jefatura de Estudios y a la Comisión de Ordenación Académica, un informe sobre los resultados de evaluación obtenidos tras cada periodo semestral, así como sobre las características que debiera tener el sistema de evaluación curricular vinculado al curso correspondiente.
4. Colaborar, siguiendo instrucciones de la Jefatura de Estudios, en la elaboración de horarios de prácticas, clases, pruebas de evaluación, etc.
5. Informar las solicitudes de evaluación curricular que sean presentadas sobre asignaturas del curso correspondiente.
6. Favorecer la interdisciplinariedad en las actividades formativas del curso.
7. Aquellas otras que se le asignen en la presente Normativa.
8. Aquellas otras que la Junta de Centro le asigne.

Fases y responsables.

1. Elaboración de los Informes Académicos de las asignaturas: antes de finalizar el primer mes de cada semestre se elaborará, para cada una de las asignaturas impartidas el semestre anterior, un *Informe Académico de la asignatura*, que recogerá, los resultados académicos en la convocatoria

ordinaria de cada asignatura, especificando las *tasas de eficiencia, éxito y absentismo*. Este Informe Académico deberá ser realizado por los profesores que impartieron la correspondiente asignatura, bajo la coordinación del profesor que actuó como coordinador de la misma o, en caso de no ser posible, bajo la coordinación del profesor que a estos efectos designe el Director de Departamento.

En este informe los profesores que impartieron la materia deberán realizar un análisis de los motivos por los que, en su caso, no se alcanzaron los valores de la tasa de eficiencia de referencia fijados por la Junta de Centro, las posibles causas que influyeron negativamente y una propuesta de medidas de mejora que podrían contribuir a acercar el rendimiento académico en la asignatura a lo marcado por la Junta de Centro.

2. Elaboración de los Informes Académicos de Coordinación: Los informes correspondientes a las asignaturas de un curso determinado estarán a disposición de la Comisión de Coordinación Académica del Curso correspondiente, y los de todas las asignaturas del curso deberán estar disponibles para la Comisión de Ordenación Académica. La Comisión de Coordinación Académica del Curso analizará, y elevará a la Jefatura de Estudios y a la Comisión de Ordenación Académica, un informe sobre los resultados de evaluación obtenidos tras cada periodo semestral (*Informes Académicos de las COCAs*)

3. Elaboración de los Informes Académicos de Departamento: Las Direcciones de Departamento recabarán, para todas las asignaturas del Departamento los Informes Académicos de asignatura, a partir de los cuales realizarán un Informe Académico de las Asignaturas del Departamento, del cual informarán, al menos una vez cada curso, al Consejo del Departamento. Cuando los valores de las tasas de eficiencia reales en algunas asignaturas sean significativamente menores que las tasas de eficiencia de referencia fijadas por la Junta de Centro, la Dirección del Departamento propondrá al Consejo de Departamento las medidas correctoras que procedan.

Las Direcciones de Departamento remitirán a la Jefatura de Estudios del Centro los Informes Académicos de Asignatura de todas las asignaturas del Departamento impartidas en el semestre anterior, junto con el Informe Académico de las Asignaturas del Departamento.

4. Elaboración de los Informes Académicos de la Titulación: a partir de los Informes Académicos de Asignatura, la Jefatura de Estudios del Centro, elaborará cada año un *Informe Académico de la Titulación*, analizando su desarrollo, recogiendo las desviaciones sobre lo previsto en el proceso de implantación, informando sobre el rendimiento académico en las distintas asignaturas de la titulación y comparando su evolución en los últimos años académicos.

5. Información a la Junta de Escuela: el Informe Académico de la Titulación se elevará cada año, a la consideración de la Comisión de Ordenación Académica del Centro y de la Junta de Centro.

6. Remisión de copia del Informe Académico de la Titulación: una vez presentado a la Junta de Centro, se remitirá copia del mismo al Vicerrectorado encargado de la Ordenación Académica en la UPM y a la Oficina de Calidad de la ETSEM.

7. Inclusión del Informe Académico de la Titulación en el Informe General de Resultados: La Oficina de Calidad incluye el Informe Académico de la Titulación en el Informe General de Resultados de curso.

8. Estudio de la viabilidad de las propuestas de mejora propuestas en los informes de seguimiento de la Titulación: en reunión del Equipo Directivo, al tiempo que se revisa el Informe General de Resultados del curso, se analizarán los resultados académicos obtenidos y las propuestas establecidas tanto por los Departamentos, las COCAs, las Asignaturas, la Jefatura de Estudios, se estudia la viabilidad de dichas propuestas para su incorporación a los Planes de Acción y Mejora del curso siguiente.

Documentos de referencia.

Normativa Reguladora de los Sistemas de Evaluación en los Procesos Formativos vinculados a los Títulos de Grado y Master Universitario, con planes de estudios adaptados al RD 1393/2007.

Evidencias y registro.

DOCUMENTO	REGISTRO	TIEMPO DE ARCHIVO
Informe Académico de la Asignatura	Coordinador de la Asignatura/Sub. Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS
Informe de Coordinación	Presidentes de las COCAs/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS
Informe Académico del Departamento	Departamentos/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS
Informe Académico de la Titulación	Jefe de Estudios/Sub. de Planificación/Oficina de Calidad	4 AÑOS

Revisión del procedimiento.

Se seguirán los siguientes pasos:

1. El propietario del procedimiento con la colaboración de la Oficina de Calidad, revisará anualmente el procedimiento.
2. Aprueba Dirección.
3. Informar a la CIC (Comisión Interna de Calidad).

4. Incorporación al sistema SGIC (Sistema de Gestión Interna de Calidad).
5. Informar a las partes directamente implicadas en el procedimiento y difusión a todos los grupos de interés.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.edificacion.upm.es/images/MANUAL_SGIC_V2.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2018
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No es necesario	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
50817809E	ALFONSO	COBO	ESCAMILLA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda Juan de Herrera, 6	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
alfonso.cobo@upm.es	683651116	913367644	Catedrático de Escuela Universitaria
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
51683006M	JOSÉ MIGUEL	ATIENZA	RIERA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Paseo Juan XXIII, 11	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicerector.estrategiaacademica@upm.es	620849409	913366212	Vicerector de Estrategia Académica e Internacionalización
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
05361233W	ALBERTO	SEPULCRE	AGUILAR
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda Juan de Herrera, 6	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
alberto.sepulcre@upm.es	654981164	913367644	Profesor Titular de Universidad Interino

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2 Justificacion.pdf

HASH SHA1 :DFEDB3C7C2C5B3FE00A5A290788F52A50F05D724

Código CSV :298106848661900565067546

Ver Fichero: 2 Justificacion.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Sistemas de informacion previa v2.pdf

HASH SHA1 :0F185C5C2A89838308B2F4337E7BAD09786C82A4

Código CSV :298116458382326894508675

Ver Fichero: 4.1 Sistemas de informacion previa v2.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Descripción del Plan de Estudios.pdf

HASH SHA1 :1953F085ECDB91D72F8050963987C8F94A550144

Código CSV :288168169805861453462450

Ver Fichero: 5.1 Descripción del Plan de Estudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1 Personal academico.pdf

HASH SHA1 :554ADE98F50507DB2C4CA156324AE1769BFF66C7

Código CSV :288341577561638941192404

Ver Fichero: 6.1 Personal academico.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :Anexo pto 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 :A52CC766AD6750E7F2D98770E57D6B5E3AA8FC81

Código CSV :282287776648765651836273

Ver Fichero: Anexo pto 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Anexo pto 7 Recursos Materiales.pdf

HASH SHA1 :23D9A3F0A3F252E6EDC17BD7CC3E112C2B88D1DB

Código CSV :282287798267435887010071

Ver Fichero: Anexo pto 7 Recursos Materiales.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Anexo pto 8.1 Justificacion de los Indicadores.pdf

HASH SHA1 :83613607DD42C2804A54684172D897DE529FD4D9

Código CSV :282287847999563258900902

Ver Fichero: Anexo pto 8.1 Justificacion de los Indicadores.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :Anexo pto 10.1 Implantacion.pdf

HASH SHA1 :9C6BE3EDC77AE4F82E6377032A2168550299CD9D

Código CSV :282287873194840648082258

Ver Fichero: Anexo pto 10.1 Implantacion.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :delegación de firma Atienza Riera.pdf

HASH SHA1 :36D0BCC69441C51B01B4897E244C17194C65C062

Código CSV :274244726573895525425547

Ver Fichero: delegación de firma Atienza Riera.pdf

