

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN 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 de Castilla-La Mancha	Escuela Superior de Ingeniería Informática	02005244	
	Escuela Superior de Informática	13004614	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Ingeniería Informática		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA ISABEL LOPEZ SOLERA	Vicerrectora de Docencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	11797145P		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Miguel Angel Collado Yurrita	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	05230079V		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA ISABEL LOPEZ SOLERA	Vicerrectora de Docencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	11797145P		
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
C/ Altagracia, 50	13071	Ciudad Real	680222321
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
rector@uclm.es	Ciudad Real		926295466



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: Ciudad Real, AM 20 de noviembre de 2019
	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 Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Ciencias de la computación	

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Castilla-La Mancha

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
034	Universidad de Castilla-La Mancha

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
72	0	9
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
0	54	9

LISTADO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad de Castilla-La Mancha

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
02005244	Escuela Superior de Ingeniería Informática
13004614	Escuela Superior de Informática

1.3.2. Escuela Superior de Ingeniería Informática

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	Sí	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
50	50	



TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	12.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	6.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uclm.es/doc/?id=UCLMDOCID-12-129		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3.2. Escuela Superior de Informática

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	Sí	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
50	50	
TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	12.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	6.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uclm.es/doc/?id=UCLMDOCID-12-129		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
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
CG0 - Correcta comunicación oral y escrita.
CG01 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática.
CG02 - Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.
CG03 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
CG04 - Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería en Informática.
CG05 - Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
CG06 - Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
CG07 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
CG08 - Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos.
CG09 - Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.
CG10 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
UCLM1 - Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UCLM3 - Correcta comunicación oral y escrita.
UCLM4 - Compromiso ético y deontología profesional.
INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
INS2 - Capacidad de organización y planificación.
INS3 - Capacidad de gestión de la información.
INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.



PER2 - Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.
PER3 - Capacidad de trabajo en un contexto internacional.
PER4 - Capacidad de relación interpersonal.
PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.
SIS1 - Razonamiento crítico.
SIS2 - Compromiso ético.
SIS3 - Aprendizaje autónomo.
SIS4 - Adaptación a nuevas situaciones.
SIS5 - Creatividad.
SIS6 - Capacidad de liderazgo.
SIS7 - Conocimiento de otras culturas y costumbres.
SIS8 - Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.
SIS9 - Tener motivación por la calidad.
SIS10 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
CE2 - Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.
CE3 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
CE4 - Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, redes, sistemas, servicios y contenidos informáticos.
CE5 - Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de redes de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.
CE6 - Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.
CE7 - Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.
CE8 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.
CE9 - Capacidad para diseñar y evaluar sistemas operativos y servidores, y aplicaciones y sistemas basados en computación distribuida.
CE10 - Capacidad para comprender y poder aplicar conocimientos avanzados de computación de altas prestaciones y métodos numéricos o computacionales a problemas de ingeniería.
CE11 - Capacidad de diseñar y desarrollar sistemas, aplicaciones y servicios informáticos en sistemas empotrados y ubicuos.
CE12 - Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.
CE13 - Capacidad para utilizar y desarrollar metodologías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas y estándares de computación gráfica.
CE14 - Capacidad para conceptualizar, diseñar, desarrollar y evaluar la interacción persona-ordenador de productos, sistemas, aplicaciones y servicios informáticos.
CE15 - Capacidad para la creación y explotación de entornos virtuales, y para la creación, gestión y distribución de contenidos multimedia.
CE16 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.



4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los criterios y procedimientos de admisión son idénticos tanto para la modalidad presencial como semipresencial. Al inicio de cada curso académico, el estudiante podrá solicitar justificadamente a la Comisión Académica del Máster, el cambio de modalidad (presencial/semipresencial).

De acuerdo con las recomendaciones establecidas en el apartado 4.2 del Anexo I de la Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades (BOE-A-2009-12977):

- Podrá acceder a este Máster en Ingeniería Informática, vinculado con el ejercicio de la profesión de Ingeniero en Informática, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 del Anexo II de esa Resolución, por el que se establecen las recomendaciones para la verificación de los títulos universitarios oficiales vinculados con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática, y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 del Anexo II antes citado.
- Asimismo, se permitirá el acceso al Máster cuando el título de grado del interesado acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aún no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado vinculado con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática, de acuerdo con el presente acuerdo.
- Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Asimismo, y tal y como establece el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (y su posterior modificación en el RD 861/2010), podrán acceder también a este Máster:

- Quienes estén en posesión de cualquier 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 facultan en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster. (Art. 16.1).
- 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 aquéllos 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. (Art. 16.2).
- Quienes estén en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero. (Disposición adicional cuarta, apartado 2).
- Quienes estén en posesión de un título oficial de Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico. (Disposición adicional cuarta, apartado 3).

En los anteriores cuatro casos, y de acuerdo con las recomendaciones de la Secretaría de Universidades antes citadas y el art. 17.2 del propio R.D. 1393/2007 (modificado en el RD 861/2010), la Universidad, podrá exigir formación complementaria en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas en los planes de estudios de origen y los previstos en el plan de estudios de las enseñanzas de Máster solicitadas.

Para acceder al Máster el alumno habrá de acreditar el dominio de una lengua extranjera equivalente al nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, BOE 312 de 29 de diciembre de 2007). En caso de no poder acreditar este nivel de dominio de la lengua extranjera, el alumno deberá realizar, antes de la resolución de la preinscripción, una prueba de lengua extranjera diseñada por la Universidad.

La normativa de la UCLM, en particular, establece que:

1. *Los estudiantes serán admitidos en un máster universitario mediante resolución de la Comisión Académica del Máster, conforme a los requisitos y criterios de valoración de méritos que se definan para cada uno de ellos, entre los que podrán figurar requisitos de formación previa específica en algunas disciplinas o de formación complementaria. Los alumnos que cumplan los requisitos y no sean admitidos, en su caso, podrán formular reclamación ante la Comisión de Reforma de Títulos y Planes de Estudio, que recabará para su resolución los informes que considere oportunos.*
2. *Los sistemas y procedimientos de admisión deberán incluir, para los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán, en su caso, la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.*
3. *La Comisión Académica de cada uno de los másteres elaborarán y publicarán, con el informe favorable de la Comisión de Reforma de Títulos y Planes de Estudio, los criterios específicos de admisión, y en su caso, el diseño concreto de la formación complementaria.*

Las solicitudes de preinscripción irán dirigidas al Coordinador Académico del Máster, en los plazos establecidos por la UCLM, debidamente cumplimentados y acompañadas de los siguientes documentos:



- Impreso de preinscripción.
- Documento acreditativo de la identidad del interesado (DNI o Pasaporte).
- Certificación Académica Personal.
- Título académico que permita el acceso al Máster. En su caso, debidamente traducido al castellano y legalizado por las autoridades competentes.
- Currículum Vitae.
- Otros (experiencia profesional, idiomas, etc).

En cuanto a la admisión, de acuerdo con lo establecido en la normativa de la UCLM, las solicitudes serán valoradas por la Comisión Académica del Máster, presidida por el Coordinador y compuesta por 5 miembros, todos profesores doctores con docencia en el programa, que tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Perfil y adecuación de la formación previa a los contenidos del Máster. 50%
- Titulaciones pertenecientes a la rama de conocimiento. 20%.
- Expediente académico. 15%
- Otros méritos académicos o de formación (postgrados, otras titulaciones, congresos, etc). 5%
- Experiencia profesional. 5%.
- Idiomas. 5%.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Al inicio de cada curso académico, la UCLM y los dos Centros implicados con esta titulación, ofertan una serie de actividades de apoyo y orientación al estudiante. Una de las actividades que se ofrecen en ambos Centros son las Jornadas de Acogida de la ESII y ESI, informándoles principalmente sobre:

- Servicios y funcionamiento de la UCLM y de los Centros. Se ofrece una charla por parte de la Dirección de cada Centro donde se da información a los estudiantes sobre: la estructura organizativa del mismo y de la Universidad, servicios, infraestructuras y horarios del Centro y de la Universidad, plazos y normativas importantes, prácticas en empresa, programas de intercambio con otras universidades, calendario académico, plan de estudios, Web de centro, documentación de las asignaturas, metodología docente, tutorías docentes, presentación de los profesores, etc.
- Servicios y funcionamiento de la Delegación de Alumnos de ambos Centros. Charla de un representante de la Delegación de Alumnos que informa de los servicios, ubicación y funcionamiento de la misma, así como del calendario para la elección de sus representantes. También se anima a los estudiantes a participar y formar parte de ella.
- Servicios y funcionamiento de las Bibliotecas de los campus de Albacete y Ciudad Real. Charla por parte del personal de las Bibliotecas donde se les explica los servicios y el funcionamiento de las Bibliotecas. También se hace una visita a las Bibliotecas principales de los campus, así como un breve taller en el laboratorio sobre cómo utilizar los servicios on-line.

Estas y otras actividades vienen realizándose en ambos Centros desde hace varios años, lo que ha permitido mejorarlas en cada edición, y afrontar el futuro con una sólida experiencia que garantiza el éxito de las mismas.

Con carácter general, desde la Universidad de Castilla-La Mancha se han sistematizado las Jornadas de Acogida a Nuevos Alumnos de forma que los responsables de los distintos servicios realicen una presentación en cada Centro informando de su carta de servicios así como la accesibilidad de los mismos.

Además, la UCLM ofrece a los estudiantes de nuevo ingreso los mismos recursos tecnológicos que ya había puesto a su disposición durante su etapa de alumnos de grado, como los contenidos de carácter académico y administrativo incluidos en la página Web <http://www.uclm.es>, las cuentas de correo electrónico y el buzón del estudiante.

Asimismo, la Universidad presta a todos sus estudiantes estos otros servicios:

- Realización de automatrícula, bien de forma asistida con cita previa en sala o a través de Internet. A tal efecto, se programan acciones formativas en todos los campus por parte de las Unidades de Gestión de Alumnos de Campus. También se les remite un enlace a su cuenta de correo electrónico para descargarse el manual de automatrícula.
- Consulta de sus expedientes administrativos en la Red a través de la aplicación informática específica (Campus Virtual).
- Servicio de Atención al Estudiante Discapacitado (SAED). Esta Universidad, sensible a los problemas a los que se enfrentan las personas que sufren algún tipo de discapacidad en su incorporación al mundo universitario, puso en marcha el SAED. Este servicio pretende salvar dichas dificultades aportando los elementos de apoyo necesarios para dar una solución individualizada a cada estudiante. La información sobre servicios se encuentra en la siguiente dirección Web: http://www.uclm.es/organos/vic_estudiantes/saed/
- Servicio de Atención Psicopedagógica (SAP). Conscientes de la importancia de una visión más integral del estudiante, el Vicerrectorado de Estudiantes creó el SAP en los campus de esta Universidad. En ellos, además de una atención personalizada, podrán participar en los distintos talleres que desde él se organizan y de los cuales pueden obtener información a través de su página Web http://www.uclm.es/organos/vic_estudiantes/sap/
- Oficina de Relaciones Internacionales (ORI). Para aquellos estudiantes que desean, en virtud de los distintos convenios o programas de intercambio que tiene establecidos nuestra Universidad, realizar estancias en otras Universidades, y para aquellos que nos visitan, se pone a su disposición la ORI, la cual, bien a través de su página Web <http://www.uclm.es/ori/> o de los distintos folletos informativos, facilita información de todo tipo para estos estudiantes.



- Centro de Información y Promoción del Empleo (CIPE). La Universidad de Castilla-La Mancha pone también a disposición de sus estudiantes y graduados este centro, a través del cual podrán acceder a bolsas de empleo, asesoramiento y orientación laboral, aula permanente de autoempleo, información académico-laboral, o visitar el foro UCLM Empleo que anualmente se convoca con carácter rotatorio en cada uno de los campus y que se constituye como un punto de encuentro imprescindible entre el mundo académico y el profesional. Sus servicios están disponibles en la página Web <http://www.uclm.es/cipe>.

Por último, y específicamente para los alumnos matriculados bajo la modalidad semipresencial, la Universidad a través de los Centros implicados en la impartición del título, presta a todos sus estudiantes un soporte homogéneo y especializado para su aprendizaje on-line, entre los que se encuentran los siguientes servicios:

- Herramienta Moodle con contenidos especialmente elaborados para el aprendizaje auto-dirigido, incluyendo las actividades de aprendizaje on-line detalladas por semanas que los estudiantes deben llevar a cabo, para facilitar el seguimiento en ausencia de alguna de las clases presenciales.
- Herramientas especializadas de comunicación, como software de videoconferencia para la interacción síncrona entre el profesor y los estudiantes utilizando imagen y sonido.
- Software de streaming de video para el acceso a sesiones y contenidos grabados por profesores.
- Laboratorios Virtuales para la ejecución remota del software necesario, sustituyendo parte de los laboratorios presenciales y permitiendo el mismo tipo de actividad práctica que los estudiantes presenciales.

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
0	9

La normativa de la UCLM sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://e.uclm.es/servicios/doc/?id=UCLMDOCID-12-130>

Con fecha 18 de junio de 2009, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Castilla-La Mancha aprobó la Normativa sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la Universidad de Castilla-La Mancha, publicada en el Boletín Oficial de la Universidad de Castilla-La Mancha número 128 de noviembre de 2009. El 3 de julio de 2010 se publicó en el BOE el Real Decreto 861/2010 que modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificación que contempla, entre otras cuestiones en su art. 6, aspectos que afectan al reconocimiento y transferencia de créditos relativos a la imposibilidad de reconocer el trabajo fin de grado o máster, señalando la facultad de reconocer la experiencia profesional o laboral, las enseñanzas universitarias no oficiales y las enseñanzas superiores no universitarias. Con fecha 31 de diciembre de 2010 se publica en el BOE el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, que se refiere sus art. 6, 7.1 y 17.3 entre otros derechos, a la posibilidad que tienen los estudiantes a que se reconozcan y se validen a efectos académicos los conocimientos y las competencias o la experiencia profesional adquiridas con carácter previo. Por otra parte, la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, publicada en el BOE de 12 de marzo de 2011, promueve en su Disposición Adicional primera la colaboración entre formación profesional superior y la enseñanza universitaria, estableciendo la posibilidad de reconocer créditos entre quienes posean el título de Técnico Superior, o equivalente a efectos académicos, y cursen enseñanzas universitarias de grado relacionadas con dicho título. Por último, con fecha 16 de diciembre de 2011 se publica en el BOE el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, que regula el modelo para establecer relaciones directas entre determinadas titulaciones de la enseñanza superior no universitaria y los estudios universitarios oficiales, y que tiene por finalidad principal la promoción y favorecimiento de la movilidad de los estudiantes de formación profesional que deseen cursar estudios universitarios oficiales, y viceversa. La entrada en vigor de estas nuevas normas requiere introducir las modificaciones necesarias en nuestra normativa de reconocimiento y transferencia de créditos para adaptarla a lo dispuesto en la legislación estatal. En su virtud, a propuesta del Vicerrectorado de Docencia y Relaciones Internacionales, el Consejo de Gobierno, en su sesión de 21 de febrero de 2012, aprueba la siguiente normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos tanto para los estudios de grado como de postgrado. Capítulo I Reconocimiento de créditos Artículo 1. Definición 1.1. Se entiende por reconocimiento de créditos la aceptación por la Universidad de Castilla-La Mancha de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en esta u otra universidad, son computados en otra distinta a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de



Universidades. 1.2. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título. 1.3. En todo caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los Trabajos Fin de Grado o de Máster al estar orientados a la evaluación de las competencias asociadas a los títulos correspondientes. Artículo 2. Reconocimiento de créditos entre enseñanzas oficiales de Grado 2.1. Reconocimiento de créditos de materias básicas entre enseñanzas de Grado 2.1.1. Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama. 2.1.2. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder. 2.1.3. El número de créditos de formación básica que curse el estudiante más el número de créditos de formación básica reconocidos, deberán sumar, al menos, el número de créditos de formación básica exigidos en la titulación de grado de destino. De forma voluntaria, el estudiante podrá matricular y cursar más créditos del mínimo exigido en la formación básica para garantizar la formación fundamental necesaria en el resto de materias de la titulación. En este último caso, el estudiante podrá renunciar a la evaluación de las asignaturas cursadas voluntariamente, mediante el procedimiento que la Universidad establezca. 2.2. Reconocimiento de créditos entre enseñanzas de Grado de materias no contempladas en el plan de estudios como formación básica. 2.2.1. El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociados a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal. 2.2.2. Deberá tenerse en cuenta que procederá el reconocimiento cuando se compruebe que los créditos presentan un grado de similitud en competencias, contenidos y cantidad de, al menos, un 60 % con respecto a los módulos, materias y asignaturas de la titulación destino. 2.2.3. Podrán reconocerse créditos optativos conforme a lo establecido en los dos puntos inmediatamente anteriores, aún cuando en la titulación de destino las asignaturas optativas estén organizadas en itinerarios. En este supuesto se dará al estudiante la posibilidad de completar los créditos necesarios para finalizar sus estudios sin necesidad de obtener uno de los itinerarios previstos. 2.2.4. Se deberá reconocer, en todo caso, la totalidad de la unidad certificable aportada por el estudiante. No se podrá realizar un reconocimiento parcial de la asignatura. 2.2.5. Para créditos de Prácticas Externas, podrán reconocerse los créditos superados, en la UCLM o en otra universidad, cuando su extensión sea igual o superior a la exigida en la titulación y cuando su tipo y naturaleza sean similares a las exigidas, a juicio de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos del título correspondiente. Las prácticas realizadas por los estudiantes en el marco de los convenios de colaboración educativa realizados por el Centro responsable de la titulación únicamente podrán ser reconocidos cuando en el correspondiente plan de estudios figuren Prácticas Externas con carácter obligatorio u optativo. Artículo 3. Reconocimiento de créditos entre enseñanzas de grado y títulos del sistema universitario anterior al RD 1393/2007 3.1. Títulos de Grado que sustituyen a títulos de las anteriores enseñanzas en la Universidad de Castilla-La Mancha. 3.1.1. Los estudiantes que hayan comenzado estudios conforme al sistema universitario anterior al regulado en el RD 1393/2007, podrán acceder a las enseñanzas de Grado previa admisión por la Universidad de Castilla-La Mancha conforme a su normativa reguladora y lo previsto en el citado Real Decreto. 3.1.2. En caso de extinción de una titulación en la Universidad de Castilla-La Mancha por implantación de un nuevo título de Grado, la adaptación del estudiante al nuevo plan de estudios implicará el reconocimiento de los créditos superados en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias o asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de Grado. Cuando tales competencias y conocimiento no estén explicitados o no puedan deducirse, se tomará como referencia el número de créditos y/o los contenidos de las materias cursadas. 3.1.3. Igualmente, se procederá al reconocimiento de los créditos superados que tengan carácter transversal en los nuevos estudios de grado. 3.1.4. Las materias o asignaturas superadas en un plan antiguo de la Universidad de Castilla-La Mancha que no tengan equivalencia con alguna de las del nuevo grado, se incorporarán en el expediente académico del alumno como créditos genéricos de carácter optativo. Si en el proceso de adaptación se completara toda la optatividad requerida, los créditos restantes se pasarán al expediente con el carácter de transferidos. 3.1.5. A estos efectos, los planes de estudios conducentes a los nuevos títulos de Grado contendrán un cuadro de equivalencias en el que se relacionarán las materias o asignaturas del plan o planes de estudios en extinción en la Universidad de Castilla-La Mancha con sus equivalentes en el plan de estudios de la titulación de Grado. 3.2. Reconocimiento de créditos entre estudios diferentes. El reconocimiento de créditos en una titulación de Grado de las materias o asignaturas superadas en una titulación del sistema universitario anterior al RD 1393/2007, que no haya sido sustituido por dicho título de grado, se registrará por lo establecido en todos los puntos del apartado 2.2.1 y del 2.2.2 de la presente normativa. Artículo 4. Reconocimiento de créditos correspondientes a títulos de Grado regulados por normativa nacional o comunitaria 4.1. Se reconocerán automáticamente los créditos de los módulos o materias definidos en las Órdenes Ministeriales que establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de una determinada profesión. 4.2. Asimismo, se reconocerán los módulos o materias definidos a nivel europeo para aquellas titulaciones sujetas a normativa comunitaria. Artículo 5. Reconocimiento de créditos por actividades universitarias Se podrán reconocer hasta 6 créditos por la participación de los estudiantes en las actividades especificadas en el art. 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, de 21 de diciembre, de acuerdo con la normativa que al efecto estableció la Universidad por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de octubre de 2011 para el reconocimiento de créditos en estudio de grado por la participación en actividades universitarias, culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación en la UCLM. El número de créditos reconocidos por estas actividades se computarán entre los créditos optativos exigidos en el correspondiente plan de estudios. Artículo 6. Reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de Máster Universitario 6.1. Quienes estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero, accedan a las enseñanzas conducentes a la obtención de un título de Máster Universitario podrán obtener reconocimiento de créditos por materias previamente cursadas, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las enseñanzas superadas y los previstos en el plan de estudios del Máster Universitario. 6.2. Igualmente, entre enseñanzas de Más-



ter Universitario, sean de la fase docente de Programas de Doctorado regulados por el Real Decreto 778/1998, de Programas Oficiales de Postgrado desarrollados al amparo del Real Decreto 56/2005 o de títulos de Máster desarrollados al amparo del Real Decreto 1393/2007, serán objeto de reconocimiento las materias cursadas en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las enseñanzas superadas y los previstos en el plan de estudios del título de Máster que se curse en el momento de la solicitud. 6.3. En el caso de títulos oficiales de Máster que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas en España, para los que el Gobierno haya establecido las condiciones a las que han de adecuarse los planes de estudios, se reconocerán los créditos de los módulos definidos en la correspondiente norma reguladora. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo por materias o asignaturas en función de las competencias y conocimientos asociados a las mismas. Artículo 7. Reconocimiento de estudios superiores no universitarios 7.1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley Orgánica de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, y de acuerdo con los criterios y directrices fijadas por el Gobierno de la Nación, en su caso, el Gobierno de la Comunidad Autónoma y el procedimiento que establezca la Universidad de Castilla-La Mancha, podrán ser reconocidos en titulaciones oficiales de grado estudios cursados en enseñanzas artísticas superiores, en la formación profesional de grado superior, en las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y en las enseñanzas deportivas de grado superior. 7.2. A estos efectos, de conformidad con lo dispuesto en el art.- 77.3 de la Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha, y en el art.5.2 del R.D. 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de Estudios en el ámbito de la Educación Superior, se promoverán los acuerdos de colaboración necesarios entre la universidad y la Comunidad Autónoma para establecer el reconocimiento de créditos entre estudios de grado y ciclos formativos de grado superior de la formación profesional. 7.3. Cuando una misma enseñanza se imparta en diferentes campus, los centros responsables de la misma deberán acordar los requisitos y procedimiento para el reconocimiento de enseñanzas superiores no universitarias en los mismos términos. En cualquier caso, la Universidad establece que el número máximo de créditos que se podrán reconocer en una titulación de grado por estudios superiores no universitarios será de 54. Artículo 7. Bis. Reconocimiento de créditos por experiencia profesional o laboral y enseñanzas universitarias no oficiales 7 bis.1. La experiencia profesional o laboral debidamente acreditada, conforme a los criterios establecidos por el Centro responsable de la enseñanza, podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial de Grado o Máster Universitario, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título. La Comisión de Reforma de Títulos, Planes de Estudio y Transferencia de Créditos tendrá en cuenta los siguientes criterios para reconocer créditos por experiencia laboral o profesional: El reconocimiento se aplicará preferentemente en los créditos de prácticas externas (practicum) que contemple el plan de estudios o, en su caso, en materias de contenido eminentemente práctico (más del 50 % de los créditos de la materia). El estudiante que solicite el reconocimiento de créditos por experiencia profesional deberá aportar: Solicitud de reconocimiento de créditos en el formato oficial que habilite la Universidad. Certificado de vida laboral expedido por la Seguridad Social. Certificado de la empresa o empresas en las que haya desarrollado la actividad susceptible de reconocimiento en el que el Director de Recursos Humanos o persona que ocupe un puesto de similar responsabilidad certifique las funciones realizadas por el trabajador. En el caso de trabajadores autónomos, no será necesario la aportación de dicho documento, aunque la Comisión de Reforma de Títulos, Planes de Estudio y Transferencia de Créditos del Centro podrá requerir la documentación complementaria que considere oportuna. Memoria realizada por el estudiante en la que explique las tareas desarrolladas en los distintos puestos que ha ocupado y en las que, en su opinión, le han permitido obtener algunas de las competencias inherentes al título en el que desea obtener el reconocimiento académico. Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros, a la vista de la documentación presentada por el estudiante, podrán acordar realizar una entrevista personal para aclarar ciertos aspectos y, en su caso, realizar una prueba de carácter objetivo para valorar las competencias que declara poseer el estudiante. Cuando el reconocimiento de créditos se pretenda aplicar sobre una asignatura que no sean las prácticas externas o que no tenga un carácter práctico, la Comisión de Reconocimiento de Créditos del Centro, si estima que podría ser reconocible, deberá elaborar un informe y remitir la solicitud junto con la documentación aportada por el estudiante a la Comisión de Reforma de Títulos, Planes de Estudio y Transferencia de Créditos de la Universidad, que será el órgano responsable de resolver el reconocimiento de créditos de asignaturas por la acreditación de experiencia profesional. 7 bis.2. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de los títulos referidos en el art.- 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. A estos efectos serán reconocibles en las enseñanzas oficiales los créditos obtenidos en estudios universitarios no oficiales que se encuentren inscritos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) conforme a lo dispuesto en el art. 17 del RD 1509/2008, de 12 de septiembre. 7 bis.3. El número de créditos objeto de reconocimiento por experiencia profesional o laboral y enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento de los créditos totales que constituyen el plan de estudios. 7 bis.4. Sin perjuicio de lo dispuesto en el punto anterior, los créditos procedentes de títulos propios de la Universidad de Castilla-La Mancha podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado anteriormente o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el título haya sido extinguido y sustituido por un título oficial y así se haga constar expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios. 7 bis.5. Las memorias elaboradas para la verificación del Consejo de Universidades de los títulos de Grado y Máster Universitario, deberán incluir, si así lo estima el órgano responsable de las enseñanzas, la posibilidad de reconocimiento de créditos por otras enseñanzas universitarias no oficiales y, en su caso, la posibilidad de reconocimiento de la experiencia profesional o laboral en el ámbito de la titulación que el nuevo estudiante pudiera acreditar. 7 bis.6. Cuando una misma enseñanza se imparta en diferentes campus, los centros responsables de la misma deberán acordar los requisitos y procedimiento para el reconocimiento de la experiencia profesional y laboral y enseñanzas universitarias no oficiales en los mismos términos. Artículo 8. Estudios extranjeros 8.1. Para los estudiantes que soliciten el reconocimiento de los créditos por haber cursado estudios universitarios en el extranjero, se mantiene el régimen establecido por el RD 285/2004, de 20 de febrero, por el que se regulan las condiciones de homologación y conva-



lidación de títulos y estudios extranjeros de educación superior. 8.2. Una vez efectuada la homologación, el reconocimiento de créditos estará sujeto a los preceptos contenidos en la presente normativa. Artículo 9.- Estudios inter-universitarios y programas de movilidad En las enseñanzas que se organicen de forma conjunta con otras Universidades españolas o extranjeras, y en los programas de movilidad se estará, en lo concerniente al reconocimiento de créditos, a lo dispuesto en los correspondientes convenios y a los protocolos establecidos por la Universidad de Castilla-La Mancha. Capítulo II Transferencia de Créditos Artículo 10: Definición 10.1. Según la redacción dada por el punto 2 del artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, la transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos superados en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. 10.2. La transferencia de créditos requiere la previa aceptación del estudiante en las enseñanzas correspondientes. Artículo 11. Procedimiento 11.1. El procedimiento administrativo para la transferencia de créditos se iniciará a solicitud del interesado, dirigida al Sr. Decano/Director del respectivo Centro, o en su caso, al Coordinador del Máster Universitario. 11.2. Si los créditos cuya transferencia se solicita han sido superados en otro centro universitario, la acreditación documental de los créditos cuya transferencia se solicita deberá efectuarse mediante certificación académica oficial por traslado de expediente, emitida por las autoridades académicas y administrativas de dicho centro. Capítulo III Órganos competentes de Resolución, plazos y procedimiento, e incorporación al expediente de los estudiantes el reconocimiento y la transferencia de créditos Artículo 12. Órganos competentes para la resolución de reconocimiento de créditos en Títulos de Grado y Máster 12.1. Las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos estarán constituidas por cinco miembros designados por el órgano responsable del programa, siendo uno de ellos un representante de los estudiantes. Sus funciones serán: Estudio, propuesta y emisión de resolución expresa sobre las solicitudes de reconocimiento de créditos. A tal efecto, las Comisiones podrán solicitar informes a los Departamentos que correspondan. Las resoluciones de reconocimiento deberán dictarse respetando la fecha límite que el Vicerrectorado con competencias en materia de estudiantes fije para cada curso académico al efecto, y, en todo caso, en un plazo máximo de tres meses desde la presentación de la solicitud. En la resolución de reconocimiento se deberá indicar el tipo de créditos reconocidos, así como las materias o asignaturas que el estudiante no deberá cursar por considerar que ya han sido adquiridas las competencias correspondientes a los créditos reconocidos. Elaborar, en coordinación con los Departamentos que correspondan, tablas de reconocimiento para aquellos supuestos en que proceda el reconocimiento automático de créditos obtenidos en otras titulaciones oficiales de Grado, de la misma o distinta rama de conocimiento, o en titulaciones oficiales de Máster Universitario. Las tablas de reconocimiento serán públicas para informar con antelación a los estudiantes sobre las materias o asignaturas que les serán reconocidas. Emitir informe, previamente a su tramitación, sobre los recursos que se puedan interponer respecto al reconocimiento de créditos. Las resoluciones de reconocimiento y los acuerdos adoptados sobre las reclamaciones interpuestas contra el reconocimiento serán firmadas por el Presidente de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos correspondiente. 12.2. Se constituirá la Comisión de Reforma de Títulos, Planes de Estudio y Transferencia de Créditos de la Universidad, formada por los vicerrectores con competencias en materia de grado, máster, y ordenación académica, o personas en quien deleguen, un profesor doctor por cada una de las ramas de conocimiento, nombrados por el Consejo de Gobierno a propuesta del Consejo de Dirección, y dos representantes de estudiantes, uno de grado y otro de postgrado, y como secretario, el Director Académico del Vicerrectorado con competencias en materia de Grado y Máster. Sus funciones serán: Velar por el correcto funcionamiento de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros en los procesos de reconocimientos de créditos. Coordinar a las Comisiones Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros para que exista una línea común de actuación en la aplicación de esta normativa. Resolver, en primera instancia, las dificultades que pudieran surgir en los procesos de reconocimiento. Revisión de los recursos de alzada que se interpongan a las resoluciones de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros. Validar las tablas de reconocimiento automáticas que publiquen los Centros. Informar los reconocimientos que se puedan establecer entre Ciclos Formativos de Grado Superior y las enseñanzas universitarias, así como los posibles reconocimientos de la experiencia laboral que se pudiera contemplar en los distintos planes de estudios. Resolver las propuestas de reconocimiento de créditos de asignaturas por experiencia profesional o laboral, previo informe favorable del Centro responsable de la titulación. 12.3. Contra los acuerdos de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos, se podrá interponer reclamación en el plazo de 10 días hábiles a contar desde el día siguiente de la recepción de la resolución de reconocimiento. 12.4. Contra los acuerdos adoptados por las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la fase de reclamación, los interesados podrán interponer recurso de alzada ante el Rector, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación. Artículo 13. Plazos y procedimientos 13.1. La Universidad podrá establecer anualmente uno o dos plazos de solicitud para que los estudiantes puedan solicitar el reconocimiento y transferencia de créditos, con el fin de ordenar el proceso en los periodos de matrícula. 13.2. Los expedientes de reconocimiento de créditos se tramitarán a solicitud del interesado en las unidades administrativas que determine la Universidad, quien deberá aportar la certificación académica, así como el plan de estudios de origen y el programa de todas las asignaturas de las que se solicite el reconocimiento, con indicación de las competencias adquiridas. 13.3. Las solicitudes de reconocimiento de créditos tendrán su origen en materias o asignaturas realmente cursadas y superadas, en ningún caso se referirán a materias o asignaturas previamente reconocidas, convalidadas o adaptadas. 13.4. Aquellos estudiantes solicitantes de transferencia de créditos que hayan cursados sus enseñanzas en una Universidad distinta de la UCLM deberán aportar los documentos oficiales requeridos para hacer efectiva la incorporación de la información a su expediente académico. Artículo 14. Incorporación al expediente del reconocimiento y la transferencia de créditos 14.1. Los créditos, encuadrados en la unidad formativa evaluada y certificada, se incorporarán al nuevo expediente del estudiante con el literal, la tipología, el número de créditos y la calificación obtenida en el expediente de origen, con indicación de la Universidad en la que se cursaron (Asignatura cursada en la titulación T, Universidad U). 14.2. Si al realizarse el reconocimiento, se modificara la tipología de los créditos origen, se indicará en el expediente la tipología de origen pero también se hará constar el tipo de créditos reconocidos en destino. 14.3. Todos los créditos obtenidos por el estudian-



te en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del suplemento Europeo al Título. 14.4. Con objeto de facilitar la movilidad entre universidades integradas en el Espacio Europeo de Educación Superior, en las certificaciones académicas de los títulos oficiales que se expidan a los estudiantes deberán incluirse los siguientes aspectos: Rama de conocimiento a la que se adscribe el título En caso de profesiones reguladas, referencia de la publicación oficial en la que se establezcan las condiciones del plan de estudios y requisitos de verificación. Materias de formación básica a las que se vinculan las correspondientes materias o asignaturas, y Traducción al inglés de todas las materias y asignaturas cursadas por el estudiante. 14.5. El reconocimiento de créditos en estudios de Grado o Máster por enseñanzas universitarias no oficiales, por enseñanzas superiores no universitarias o por experiencia profesional o laboral, previo abono del precio público correspondiente, se incorporará sin calificación, por lo que no computará a efectos de baremación del expediente. DISPOSICIÓN ADICIONAL En las enseñanzas de Máster Universitario se habilita a la correspondiente Comisión Académica del Máster para que actúe como Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de ese título. DISPOSICIÓN TRANSITORIA Las convalidaciones de estudios para titulaciones no adaptadas al EEES, seguirán rigiéndose conforme a los criterios establecidos en el Anexo I del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, sin perjuicio de que serán las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos establecidas en la presente normativa las competentes para dictar las correspondientes resoluciones. DISPOSICIÓN DEROGATORIA Queda derogada la Normativa sobre Adaptación a los nuevos Planes de Estudio de la UCLM, aprobada en Junta de Gobierno de 20 de julio de 1999. DISPOSICIÓN FINAL La presente normativa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad tras su aprobación en Consejo de Gobierno.

Adicionalmente, la experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del título, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes del título de Máster en Ingeniería Informática que se presenta en esta memoria. Dicho reconocimiento se hará en los términos establecidos en el RD 861/2010 (de la nueva redacción del artículo 6 del RD 1393/2007) por la Comisión Académica del Máster de ambos Centros.

En el caso del título de Máster Universitario en Ingeniería Informática, el máximo de créditos objeto de reconocimiento por experiencia profesional o laboral será de 9 ECTS

La experiencia profesional o laboral podrá reconocerse cuando su duración sea igual o superior a 2 meses.

En cuanto al tipo y naturaleza de la experiencia profesional o laboral objeto de reconocimiento, se considerará el trabajo realizado en empresas, instituciones y organismos del sector informático, que permita alcanzar competencias similares a las establecidas en las competencias inherentes a la materia de Prácticas en Empresa, establecidas en el punto 5.5 de esta memoria.

Lo establecido anteriormente se realizará a juicio de la Comisión Académica del Máster.

En todo caso, el reconocimiento de créditos estará sujeto a los preceptos de la normativa de reconocimiento de créditos de la UCLM.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Clases Magistrales		
Seminarios de problemas y casos		
Prácticas de Laboratorio		
Tutorías		
Estudio		
Resolución de problemas y preparación de casos		
Preparación de prácticas de laboratorio		
Preparación de la presentación oral		
Evaluación		
Elaboración de memorias, informes o trabajos		
Prácticas externas		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/Lección magistral		
Aprendizaje basado en problemas/proyectos		
Prácticas		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Pruebas escritas y/u orales		
Entrega de informes, problemas, etc.		
Trabajo de laboratorio y/o casos		
Presentaciones y participación en seminarios		
Talleres y seminarios sobre casos prácticos		
Informe del tutor académico		
Informe del tutor de la empresa		
5.5 NIVEL 1: Dirección y Gestión		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Dirección y Gestión		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
12		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Dirección de Tecnologías de Información		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Innovación y Transformación Digital		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Dirigir y planificar departamentos de Informática en empresas.
- Disponer de conocimientos básicos sobre el proceso de dirección estratégica en empresas tecnológicas de la información.
- Considerar los proyectos y sistemas informáticos en el contexto más amplio de las organizaciones humanas.
- Realizar la planificación estratégica de sistemas y tecnologías de la información, y asegurar que está alineada con la estrategia general de la organización.
- Conocer los fundamentos del gobierno de las tecnologías de la información.
- Dirigir proyectos de investigación, desarrollo e innovación en empresas y centros de investigación y tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
- Aplicar los principios de la gestión de proyectos y transferencia de tecnología.
- Conocer y aplicar las normas y técnicas para la dirección de proyectos de innovación tecnológica.
- Conocer y aplicar la legislación vigente para proteger legalmente los resultados de la investigación.
- Adquirir el conocimiento necesario para dar soporte a la transformación digital y para crear empresas TI.
- Conocer el funcionamiento y características de los centros y factorías de desarrollo de software.
- Conocer los principales modelos de negocio, y los métodos y técnicas para la toma de decisiones en empresas TI.
- Gestionar equipos de trabajo para el desarrollo de proyectos.
- Aplicar sistemas de integración, motivación y desarrollo de personas.
- Trabajar en entornos multidisciplinares, con personas de otros ámbitos distintos a la Informática.
- Conocer las implicaciones especiales que supone trabajar en proyectos y organizaciones con personas de diferentes culturas, idiomas y países.
- Organizar y coordinar los aspectos técnicos y económicos de sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras e instalaciones informáticas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Las asignaturas que forman esta materia son las siguientes:

Dirección de tecnologías de información (Cuatrimestre 1):

Planificación estratégica de sistemas y tecnologías de información. **Integración de servicios informáticos en la estrategia empresarial.** Gobierno de las TI. Dirección de departamentos de informática. Dirección de personas en TI. Gestión de equipos multidisciplinares y multiculturales. Motivación y liderazgo. Cultura y cambio organizacional.

Innovación y transformación digital (Cuatrimestre 1):

Innovación: el papel de la tecnología. Gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Cultura innovadora. Transformación digital: **casos de estudio en ámbitos TIC y contextos multidisciplinares.** Modelos de negocio en TI.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS		% presencia Grupo Presencial	% presencia Grupo semi-presencial	RELACIÓN CON COMPETENCIAS
	Actividad Dirigidas	Horas			Competencias
Método expositivo/ Lección magistral	Clases Magistrales	36	100%	0%	[CE1] [CE2] [CE3] [INS2] [SIS2] [CG1] [CG2] [CG3] [CG4] [CG5] [CG6] [CG7] [CG9]
Aprendizaje basado en problemas/proyectos	Seminarios de problemas y casos	60	100%	50%	[CE1] [CE2] [CE3] [UCLM3] [UCLM4] [INS1] [INS2] [INS3] [INS5] [PER1] [PER2][PER3] [PER4] [PER5] [SIS1] [SIS2] [SIS5][SIS6][SIS8][SIS9][SIS10] [CG1][CG2][CG3][CG4][CG5] [CG6][CG7][CG8][CG9][CG10]
	Actividad Supervisadas				Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	9	100%	100%	[CE1] [CE2] [CE3] [INS5] [SIS1]
	Actividad Autónomas				Competencias
Trabajo autónomo	Estudio	105	0%	0%	[CE1] [CE2] [CE3] [INS1] [SIS1] [SIS3]
Trabajo autónomo	Resolución de problemas y preparación de casos	75	0%	0%	[CE1] [CE2] [CE3] [UCLM3] [UCLM4] [INS1] [INS2] [INS3] [INS5] [PER1] [PER2][PER3] [PER4] [PER5] [SIS1] [SIS3] [SIS4] [SIS5][SIS6][SIS8][SIS9] [SIS10] [CG1][CG2][CG3][CG4] [CG5][CG6][CG7][CG8][CG9] [CG10]
	Actividad de Evaluación				Competencias



Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	15	100%	100%	[CE1] [CE2] [CE3] [INS1] [INS5] [SIS1] CG10]
TOTAL		300	40%	18%	
5.5.1.5 COMPETENCIAS					
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES					
CG01 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática.					
CG02 - Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.					
CG03 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.					
CG04 - Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería en Informática.					
CG05 - Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.					
CG06 - Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.					
CG07 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.					
CG08 - Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos.					
CG09 - Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.					
CG10 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.					
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					
UCLM3 - Correcta comunicación oral y escrita.					
UCLM4 - Compromiso ético y deontología profesional.					
INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.					
INS2 - Capacidad de organización y planificación.					
INS3 - Capacidad de gestión de la información.					
INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.					
PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.					
PER2 - Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.					
PER3 - Capacidad de trabajo en un contexto internacional.					
PER4 - Capacidad de relación interpersonal.					



PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.		
SIS1 - Razonamiento crítico.		
SIS2 - Compromiso ético.		
SIS3 - Aprendizaje autónomo.		
SIS4 - Adaptación a nuevas situaciones.		
SIS5 - Creatividad.		
SIS6 - Capacidad de liderazgo.		
SIS8 - Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.		
SIS9 - Tener motivación por la calidad.		
SIS10 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.		
CE2 - Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.		
CE3 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	36	100
Seminarios de problemas y casos	60	100
Tutorías	9	100
Estudio	105	0
Resolución de problemas y preparación de casos	75	0
Evaluación	15	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/Lección magistral		
Aprendizaje basado en problemas/proyectos		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas y/u orales	25.0	35.0
Entrega de informes, problemas, etc.	25.0	45.0
Presentaciones y participación en seminarios	20.0	30.0
Talleres y seminarios sobre casos prácticos	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Tecnologías Informáticas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Arquitectura de Sistemas y Redes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	



ECTS NIVEL 2		12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Sistemas Ciber-Físicos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Planificación y Gestión de Infraestructuras TIC		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el concepto y ámbito de aplicación de los sistemas empotrados y ubicuos. - Saber determinar los requisitos de sistemas empotrados y ubicuos en cuanto a soporte hardware, comunicaciones y software de sistema. - Conocer diversas soluciones tecnológicas para el diseño de aplicaciones basadas en sistemas empotrados y ubicuos. - Saber implantar, configurar y mantener servicios de virtualización en servidores. - Conocer las principales arquitecturas de los sistemas de alta disponibilidad. - Saber implantar y configurar sistemas de alta disponibilidad en base a servidores estándar. - Conocer las bases de la planificación hardware en grandes instalaciones así como su integración con los sistemas de comunicaciones. - Saber abordar la gestión de grandes infraestructuras de sistemas. - Conocer ejemplos reales de grandes infraestructuras TIC en empresas y/o administraciones - Saber aplicar eficientemente un soporte de comunicaciones a una infraestructura hardware.

5.5.1.3 CONTENIDOS
<p>Las asignaturas que forman esta materia son las siguientes:</p> <p>Sistemas ciber-físicos (Cuatrimestre 1)</p> <p>Computación ubicua: concepto y aplicaciones. Dispositivos, tecnologías de red y sistemas operativos. Localización y descubrimiento de servicios. Tecnologías para el diseño de aplicaciones de computación ubicua. Proyectos de integración. Casos de Estudio.</p> <p>Planificación y Gestión de Infraestructuras TIC (Cuatrimestre 2):</p> <p>Sistemas de alta disponibilidad: Planificación de recursos, procesamiento, sistemas de almacenamiento, sistemas operativos. Grandes instalaciones y sistemas de misión crítica. Soporte de comunicaciones: dimensionamiento, tecnologías, planificación y gestión de la seguridad. Planificación de servicios en red. Virtualización. Políticas de uso. Gestión de calidad en instalaciones TIC. Proyectos de integración, planificación y gestión de infraestructuras TIC. Casos de Estudio.</p>

5.5.1.4 OBSERVACIONES

METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS		% presencia Grupo Presencial	% presencia Grupo semi-presencial	RELACIÓN CON COMPETENCIAS
	Actividad Dirigidas	Horas			Competencias
Método expositivo/Lección magistral	Clases Magistrales	30	100%	0%	[CE4][CE5][C11][UCLM1][INS1][INS3][SIS1][CG1],[CG2]



Aprendizaje basado en problemas/proyectos	Seminarios de problemas y casos	36	100%	50%	[CE1][CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM2][UCLM3][INS1][INS3][INS4][PER1][PER3][PER4][PER5][SIS1][SIS3]
Prácticas	Prácticas de Laboratorio	30	100%	50%	[CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM2][UCLM3][INS1][INS3][INS4][PER1][PER1][PER3][PER4][PER5][SIS1][SIS3]
	Actividad Supervisadas				Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	9	100%	100%	[CE4][CE5][C11][UCLM1][INS3][SIS1]
	Actividad Autónomas				Competencias
Trabajo autónomo	Estudio	105	0%	0%	[CE1][CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM2][INS1][INS2][INS3][SIS1][SIS3]
Trabajo autónomo	Resolución de problemas y preparación de casos	60	0%	0%	[CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM2][UCLM3][INS1][INS2][INS3][INS4][INS5][PER1][PER2][PER3][PER4][PER5][SIS1][SIS2][SIS3][SIS4][CG1][CG2]
Trabajo autónomo	Preparación de prácticas de laboratorio	15	0%	0%	[CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM2][UCLM3][INS1][INS3][INS4][INS5][PER1][PER2][PER3][PER4][PER5][SIS1][SIS3][SIS4]
	Actividad de Evaluación				Competencias
Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	15	100%	100%	[CE1][CE4][CE5][C11][UCLM1][UCLM3][INS1][INS3][INS4][INS5][PER1][PER3][SIS1][SIS3]
TOTAL		300	40%	19%	

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG01 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática.
CG02 - Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.
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
UCLM1 - Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UCLM3 - Correcta comunicación oral y escrita.
INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
INS2 - Capacidad de organización y planificación.
INS3 - Capacidad de gestión de la información.
INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.



PER3 - Capacidad de trabajo en un contexto internacional.		
PER4 - Capacidad de relación interpersonal.		
PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.		
SIS1 - Razonamiento crítico.		
SIS3 - Aprendizaje autónomo.		
SIS4 - Adaptación a nuevas situaciones.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.		
CE4 - Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, redes, sistemas, servicios y contenidos informáticos.		
CE5 - Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de redes de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.		
CE11 - Capacidad de diseñar y desarrollar sistemas, aplicaciones y servicios informáticos en sistemas empotrados y ubicuos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	30	100
Seminarios de problemas y casos	36	100
Prácticas de Laboratorio	30	100
Tutorías	9	100
Estudio	105	0
Resolución de problemas y preparación de casos	60	0
Preparación de prácticas de laboratorio	15	0
Evaluación	15	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/Lección magistral		
Aprendizaje basado en problemas/proyectos		
Prácticas		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas y/u orales	30.0	45.0
Entrega de informes, problemas, etc.	25.0	40.0
Trabajo de laboratorio y/o casos	10.0	20.0
Presentaciones y participación en seminarios	10.0	20.0
NIVEL 2: Computación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



6	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Realidad Virtual y Aumentada		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Computación de Altas Prestaciones		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Desarrollo de Sistemas Inteligentes		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar métodos de computación gráfica y multimedia para representar por ordenador modelos e información artificial, realista e híbrida. - Aplicar técnicas de interacción persona-ordenador para facilitar la navegación por los modelos y la información representada, así como la selección y manipulación de modelos o información concretos. - Imaginar, diseñar, desarrollar, evaluar y explotar sistemas interactivos complejos, desde sistemas multimedia a mundos virtuales. - Diseñar y dimensionar equipos de procesamiento de datos de altas prestaciones y alta disponibilidad, incluyendo hardware, software y recursos humanos. - Evaluar y explotar el sistema, incluyendo aspectos socio-económicos. - Coordinar las tareas de todos los elementos involucrados en el funcionamiento de un sistema de procesamiento de datos distribuidos y de altas prestaciones. - Evaluar la viabilidad y necesidad de implantar un sistema inteligente para resolver un problema complejo. - Adquirir el conocimiento necesario para el desarrollo, puesta en marcha y explotación de un sistema inteligente. - Diseñar, prototipar y validar sistemas inteligentes en áreas típicas de aplicación (configuración, clasificación, etc.) 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Las asignaturas que forman esta materia son las siguientes:</p>		



Realidad virtual y aumentada (Cuatrimestre 1):

Fundamentos de la visualización e interacción gráfica. Gráficos por ordenador, modelos y técnicas. Realismo. Visualización y gráficos interactivos. La interfaz de usuario, conceptos avanzados de diseño y técnicas de evaluación. Representación de contenidos multimedia. De la multimedia a la realidad virtual y aumentada. Proyectos y casos de estudio.

Computación de altas prestaciones (Cuatrimestre 2):

Diseño y planificación de sistemas de altas prestaciones y disponibilidad. Evaluación y rendimiento. Gestión y explotación. Despliegue de aplicaciones. Proyectos y casos de estudio.

Desarrollo de sistemas inteligentes (Cuatrimestre 2):

Resolución de problemas y Sistemas Basados en el Conocimiento (SBCs). Metodologías y herramientas de construcción de SBCs. Evaluación de requisitos, adquisición del conocimiento, conceptualización, diseño, prototipado, verificación, documentación y explotación de sistemas inteligentes. Proyectos y casos de estudio.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS		% presencia Grupo Presencial	% presencia Grupo semi- Presencial	RELACIÓN CON COMPETENCIAS
	Actividad Dirigidas	Horas			Competencias
Método expositivo/Lección magistral	Clases Magistrales	45	100%	0%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15]
Aprendizaje basado en problemas/proyectos	Seminarios de problemas y casos	45	100%	50%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [UCLM2][INS4] [INS5] [PER2] [PER4] [PER5] [CG4]
Prácticas	Prácticas de Laboratorio	54	100%	50%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [UCLM2][INS1] [INS4] [INS5] [PER2] [PER4] [PER5] [CG4]
	Actividad Supervisadas				Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	13.5	100%	100%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [UCLM2]
	Actividad Autónomas				Competencias
Trabajo autónomo	Estudio	135	0%	0%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [INS1] [SIS1] [SIS3]
Trabajo autónomo	Resolución de problemas y preparación de casos	67.5	0%	0%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [INS1] [INS4] [INS5] [PER1] [PER2] [PER4] [PER5] [SIS3]
Trabajo autónomo	Preparación de prácticas de laboratorio	67.5	0%	0%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [INS1] [INS4] [PER1] [PER2] [PER4] [PER5] [SIS3]
	Actividad de Evaluación				Competencias
Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	22.5	100%	100%	[CE9] [CE10] [CE12] [CE13] [CE14] [CE15] [INS1] [INS4] [INS5] [PER1]
TOTAL		450	40%	19%	

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG04 - Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería en Informática.

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		
UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.		
INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.		
INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.		
INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.		
PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.		
PER2 - Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.		
PER4 - Capacidad de relación interpersonal.		
PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.		
SIS1 - Razonamiento crítico.		
SIS3 - Aprendizaje autónomo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE9 - Capacidad para diseñar y evaluar sistemas operativos y servidores, y aplicaciones y sistemas basados en computación distribuida.		
CE10 - Capacidad para comprender y poder aplicar conocimientos avanzados de computación de altas prestaciones y métodos numéricos o computacionales a problemas de ingeniería.		
CE12 - Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.		
CE13 - Capacidad para utilizar y desarrollar metodologías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas y estándares de computación gráfica.		
CE14 - Capacidad para conceptualizar, diseñar, desarrollar y evaluar la interacción persona-ordenador de productos, sistemas, aplicaciones y servicios informáticos.		
CE15 - Capacidad para la creación y explotación de entornos virtuales, y para la creación, gestión y distribución de contenidos multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	45	100
Seminarios de problemas y casos	45	100
Prácticas de Laboratorio	54	100
Tutorías	13.5	100
Estudio	135	0
Resolución de problemas y preparación de casos	67.5	0
Preparación de prácticas de laboratorio	67.5	0
Evaluación	22.5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/Lección magistral		
Aprendizaje basado en problemas/proyectos		
Prácticas		
Trabajo autónomo		



Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas y/u orales	40.0	50.0
Entrega de informes, problemas, etc.	15.0	25.0
Trabajo de laboratorio y/o casos	25.0	30.0
Presentaciones y participación en seminarios	10.0	20.0
NIVEL 2: Calidad y Seguridad		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Gestión de Auditoría y Seguridad		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí



FRANCÉS		ALEMÁN		PORTUGUÉS	
No		No		No	
ITALIANO		OTRAS			
No		No			
NIVEL 3: Gestión de Procesos y Servicios					
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA		DESPLIEGUE TEMPORAL	
Obligatoria		6		Cuatrimestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Cuatrimestral 1		ECTS Cuatrimestral 2		ECTS Cuatrimestral 3	
		6			
ECTS Cuatrimestral 4		ECTS Cuatrimestral 5		ECTS Cuatrimestral 6	
ECTS Cuatrimestral 7		ECTS Cuatrimestral 8		ECTS Cuatrimestral 9	
ECTS Cuatrimestral 10		ECTS Cuatrimestral 11		ECTS Cuatrimestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE					
CASTELLANO		CATALÁN		EUSKERA	
Sí		No		No	
GALLEGO		VALENCIANO		INGLÉS	
No		No		Sí	
FRANCÉS		ALEMÁN		PORTUGUÉS	
No		No		No	
ITALIANO		OTRAS			
No		No			
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Planificar, poner en marcha y explotar departamentos responsables de las tareas de auditoría, seguridad y gestión de la calidad en las empresas. Realizar auditorías de la dirección de informática en base a las normas y estándares existentes. Realizar auditorías de seguridad de los sistemas en base a las normas y estándares existentes. Evaluar y certificar la seguridad de los sistemas software en base a las normas y estándares existentes, así como a los modelos de madurez de la seguridad más adecuados. Conocer los principales procesos de desarrollo de sistemas de información y ser capaz de razonar sobre su adecuación, mejora, optimización y adaptación a distintos entornos. Conocer y aplicar procedimientos, buenas práctica y estándares de gestión de los Servicios de Tecnologías de la Información. Evaluar, certificar, y asegurar la calidad de los sistemas software en base a las normas y estándares existentes. Conocer y aplicar modelos para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas software. 					
5.5.1.3 CONTENIDOS					
<p>Las asignaturas que forman esta materia son las siguientes:</p> <p>Gestión de Auditoría y Seguridad (Cuatrimestre 1):</p> <p>Auditoría de sistemas de información: áreas de auditoría. Auditoría de la dirección de informática. Organización del departamento de auditoría. Normas y estándares de Auditoría. Auditoría de seguridad. Certificación de seguridad. Buenas prácticas de seguridad. Entorno jurídico.</p> <p>Gestión de procesos y servicios (Cuatrimestre 2):</p> <p>Gestión y certificación de servicios TI. Modelos de procesos de desarrollo. Certificación y aseguramiento de calidad de sistemas software. Organización del departamento de calidad. Modelos de madurez. Normas y estándares de calidad.</p>					
5.5.1.4 OBSERVACIONES					
METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS		% presencia Grupo Presencial	% presencia Grupo semi-presencial	RELACIÓN CON COMPETENCIAS
	Actividad Dirigidas	Horas			Competencias



Método expositivo/Lección magistral	Clases Magistrales	30	100%	0%	[CE6] [CE7] [CE8] [UCLM4] [SIS2] [SIS9]
Aprendizaje basado en problemas/proyectos	Seminarios de problemas y casos	30	100%	50%	[CE6] [CE7] [CE8] [UCLM2] [INS3] [INS4] [INS5] [PER2] [PER4] [PER5][SIS9][CG2], [CG7]
Prácticas	Prácticas de Laboratorio	36	100%	50%	[CE6] [CE7] [CE8] [UCLM2] [INS1] [INS3] [INS4] [INS5] [PER2] [PER4] [PER5] [SIS9]
	Actividad Supervisadas				Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	9	100%	100%	[CE6] [CE7] [CE8] [UCLM2]
	Actividad Autónomas				Competencias
Trabajo autónomo	Estudio	90	0%	0%	[CE6] [CE7] [CE8] [INS1] [SIS1] [SIS3] [SIS9]
Trabajo autónomo	Resolución de problemas y preparación de casos	45	0%	0%	[CE6] [CE7] [CE8] [INS1] [INS3] [INS4] [INS5] [PER1] [PER2] [PER4] [PER5] [SIS3] [SIS9] [CG2], [CG7]
Trabajo autónomo	Preparación de prácticas de laboratorio	45	0%	0%	[CE6] [CE7] [CE8] [INS1] [INS3] [INS4] [PER1] [PER2] [PER4] [PER5] [SIS3] [SIS9]
	Actividad de Evaluación				Competencias
Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	15	100%	100%	[CE6] [CE7] [CE8] [INS1] [INS3] [INS4] [INS5] [PER1] [SIS9]
TOTAL		300	40%	19%	

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG02 - Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.

CG07 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.

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

UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

UCLM4 - Compromiso ético y deontología profesional.

INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.

INS3 - Capacidad de gestión de la información.

INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.

INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.

PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.

PER2 - Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.

PER4 - Capacidad de relación interpersonal.

PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.

SIS1 - Razonamiento crítico.

SIS2 - Compromiso ético.



SIS3 - Aprendizaje autónomo.		
SIS9 - Tener motivación por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.		
CE7 - Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.		
CE8 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	30	100
Seminarios de problemas y casos	30	100
Prácticas de Laboratorio	36	100
Tutorías	9	100
Estudio	90	0
Resolución de problemas y preparación de casos	45	0
Preparación de prácticas de laboratorio	45	0
Evaluación	15	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo/Lección magistral		
Aprendizaje basado en problemas/proyectos		
Prácticas		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas y/u orales	40.0	50.0
Entrega de informes, problemas, etc.	15.0	25.0
Trabajo de laboratorio y/o casos	25.0	30.0
Presentaciones y participación en seminarios	10.0	20.0
NIVEL 2: Prácticas en Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		9
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas en Empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	9	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		9
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas en entornos reales. - Trabajar en un entorno multidisciplinar, comunicando de forma efectiva procedimientos, resultados e ideas relacionados con la profesión. - Familiarizarse con funciones y tareas concretas de un área en el entorno laboral de un Ingeniero/a en Informática. - Poner en práctica actividades de colaboración y de trabajo en equipo con otros profesionales. - Adquirir hábitos profesionales en el ámbito de la informática. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Esta materia no tiene asignados contenidos teóricos propios.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
REQUISITOS PREVIOS		
Para cursar esta materia es aconsejable haber cursado los módulos de Dirección y Gestión y el resto de las asignaturas del módulo de Tecnologías Informáticas.		
METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS	% presencia Grupo Presencial
		% presencia Grupo Semi-presencial
		RELACIÓN CON COM

CSV: 3680710063938303852621147 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/cid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



	Actividad Supervisadas				Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	40	100%	100%	[UCLM2] [INS2][INS4][PER5][SIS3][SIS4][SIS7][SIS8][CG9][CE1]
	Actividad Autónoma				Competencias
Trabajo autónomo	Prácticas externas	180	0%	0%	[UCLM2] [UCLM3] [UCLM4] [INS4][PER1][PER2][PER3][SIS3][SIS4][SIS7][SIS8][CE1]
	Actividad de Evaluación				Competencias
Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	5	100%	100%	
TOTAL		225	20%	20%	

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG09 - Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.

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

UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

UCLM3 - Correcta comunicación oral y escrita.

UCLM4 - Compromiso ético y deontología profesional.

INS2 - Capacidad de organización y planificación.

INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.

PER1 - Capacidad de trabajo en equipo.

PER2 - Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.

PER4 - Capacidad de relación interpersonal.

PER5 - Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.

SIS3 - Aprendizaje autónomo.

SIS4 - Adaptación a nuevas situaciones.

SIS7 - Conocimiento de otras culturas y costumbres.



SIS8 - Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.		
SIS10 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.		
CE4 - Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, redes, sistemas, servicios y contenidos informáticos.		
CE5 - Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de redes de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.		
CE6 - Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.		
CE7 - Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.		
CE8 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.		
CE9 - Capacidad para diseñar y evaluar sistemas operativos y servidores, y aplicaciones y sistemas basados en computación distribuida.		
CE10 - Capacidad para comprender y poder aplicar conocimientos avanzados de computación de altas prestaciones y métodos numéricos o computacionales a problemas de ingeniería.		
CE11 - Capacidad de diseñar y desarrollar sistemas, aplicaciones y servicios informáticos en sistemas empotrados y ubicuos.		
CE12 - Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.		
CE13 - Capacidad para utilizar y desarrollar metodologías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas y estándares de computación gráfica.		
CE14 - Capacidad para conceptualizar, diseñar, desarrollar y evaluar la interacción persona-ordenador de productos, sistemas, aplicaciones y servicios informáticos.		
CE15 - Capacidad para la creación y explotación de entornos virtuales, y para la creación, gestión y distribución de contenidos multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías	40	100
Evaluación	5	100
Prácticas externas	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		
Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Informe del tutor académico	60.0	60.0
Informe del tutor de la empresa	40.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	9	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		9
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	9	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		9
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los recursos y limitaciones personales y del entorno para realizar una planificación realista del trabajo. - Establecer claramente las hipótesis de trabajo, argumentando su validez en función de los resultados obtenidos previamente por el propio estudiante o por terceras personas. - Explicar la estrategia de búsqueda de la información utilizada, demostrando que se han consultado las fuentes más importantes del campo de estudio. - Resolver problemas con iniciativa y creatividad. 		



- Explicar razonadamente las diferentes alternativas que se han considerado a la hora de establecer la forma de enfrentarse al problema planteado inicialmente.
- Defender las soluciones propuestas mediante argumentos lógicos y coherentes.
- Escoger las herramientas de software y hardware más adecuadas y utilizarlas correctamente.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta materia no tiene asignados contenidos teóricos propios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

REQUISITOS PREVIOS

Para defender/presentar el trabajo fin de Máster, será condición indispensable que el estudiante haya superado el resto de los ECTS conducentes a este título de Máster.

COMENTARIOS ADICIONALES

El trabajo fin de Máster se regirá por la normativa propia de cada uno de los Centros.

En algunos casos, también se trabajará la competencia [UCLM1] [PER3], si el estudiante realiza la memoria y/o defiende el trabajo fin de Máster en inglés.

METODOLOGÍAS DOCENTES	ACTIVIDADES FORMATIVAS		% presencia Grupo Presencial	% presencia Grupo semi-presencial	RELACIÓN CON COMPETENCIAS
	Actividad Supervisadas	Horas			Competencias
Trabajo dirigido o tutorizado	Tutorías	38	100%	100%	[CE16][UCLM1][UCLM2][UCLM3][UCLM4][INS1][INS2][INS3][INS4][INS5][PER3][PER4][SIS1][SIS2][SIS3][SIS5][SIS8][SIS9][SIS10][CG1][CG9][CE1]
	Actividad Autónomas				Competencias
Trabajo autónomo	Elaboración de memorias, informes o trabajos	171	0%	0%	[CE16][UCLM1][UCLM2][UCLM3][UCLM4][INS1][INS2][INS3][INS4][INS5][PER3][PER4][SIS1][SIS2][SIS3][SIS5][SIS8][SIS9][SIS10][CG1][CG9][CE1]
Trabajo autónomo	Preparación de la presentación oral	11.5	0%	0%	[CE16][UCLM1][UCLM2][UCLM3][UCLM4][INS1][INS2][INS3][INS4][INS5][PER3][PER4][SIS1][SIS2][SIS3][SIS5][SIS8][SIS9][SIS10][CG1][CG9][CE1]
	Actividad de Evaluación				Competencias
Pruebas de evaluación formativa	Evaluación	4.5	100%	100%	[CE16][UCLM1][UCLM2][UCLM3][UCLM4][INS1][INS2][INS3][INS4][INS5][PER4][PER3][SIS1][SIS2][SIS3][SIS5][SIS8][SIS9][SIS10][CG1][CG9][CE1]
TOTAL		225	18.88%	18.88%	

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG0 - Correcta comunicación oral y escrita.

CG01 - Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática.

CG09 - Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.



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		
UCLM1 - Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.		
UCLM2 - Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.		
UCLM3 - Correcta comunicación oral y escrita.		
UCLM4 - Compromiso ético y deontología profesional.		
INS1 - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.		
INS2 - Capacidad de organización y planificación.		
INS3 - Capacidad de gestión de la información.		
INS4 - Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.		
INS5 - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.		
PER3 - Capacidad de trabajo en un contexto internacional.		
PER4 - Capacidad de relación interpersonal.		
SIS1 - Razonamiento crítico.		
SIS2 - Compromiso ético.		
SIS3 - Aprendizaje autónomo.		
SIS5 - Creatividad.		
SIS8 - Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.		
SIS9 - Tener motivación por la calidad.		
SIS10 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.		
CE16 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías	38	100
Preparación de la presentación oral	11.5	0
Evaluación	4.5	100
Elaboración de memorias, informes o trabajos	171	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo autónomo		
Trabajo dirigido o tutorizado		



Pruebas de evaluación formativa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas y/u orales	40.0	60.0
Entrega de informes, problemas, etc.	20.0	30.0
Presentaciones y participación en seminarios	10.0	30.0
Informe del tutor académico	0.0	40.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Castilla-La Mancha	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	6.1	100	5
Universidad de Castilla-La Mancha	Profesor Contratado Doctor	21.6	100	23
Universidad de Castilla-La Mancha	Profesor colaborador Licenciado	1	100	1
Universidad de Castilla-La Mancha	Profesor Titular de Escuela Universitaria	4.1	100	5
Universidad de Castilla-La Mancha	Catedrático de Universidad	11.3	100	12
Universidad de Castilla-La Mancha	Profesor Titular de Universidad	51.5	100	53
Universidad de Castilla-La Mancha	Ayudante Doctor	1	100	1
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	12	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>La UCLM, dentro del Sistema de Garantía de Calidad definido en el marco del programa AUDIT de ANECA, incorpora el procedimiento 9 (Procedimiento de Diseño y Gestión de Indicadores) que se describe con detalle Capítulo 9 de esta memoria.</p> <p>Para complementarlo, hay establecido un proceso de análisis y evaluación de los resultados de aprendizaje a través de varias acciones:</p> <p>Resultados del aprendizaje:</p> <p>La Oficina de Evaluación de la Calidad de la UCLM recopila toda la información necesaria para obtener los indicadores necesarios y facilita el proceso de análisis de los datos obtenidos en las titulaciones de cada Centro. Anualmente se envían al decano/director todos los indicadores usados en el PEI de ANECA.</p> <p>Por otro lado, el Vicerrectorado de Economía y Comunicación analiza anualmente 24 indicadores para evaluar el contrato programa de los Centros y entre ellos se encuentran varios relacionados con el progreso y resultados del aprendizaje.</p> <p>Anualmente, desde la comisión de garantía de la calidad de la ESII de Albacete y la ESI de Ciudad Real se hace un seguimiento para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en base a los indicadores obtenidos, tomándose las medidas oportunas para corregir las posibles desviaciones que puedan aparecer.</p> <p>Resultados de la inserción laboral</p> <p>La Oficina de Evaluación de la Calidad de la UCLM realiza cada dos años las encuestas de inserción laboral de los graduados de todas las titulaciones de la UCLM y los resultados, además de hacerse públicos, se le proporcionan a los Directores de los Centros. La encuesta se publica en la web de ambos Centros y se analiza en la comisión de garantía de la calidad, tomándose medidas para corregir las posibles desviaciones que se puedan observar.</p>		



También está previsto que las Direcciones de ambos Centros elaboren un informe resumen para conocer las vías por las que se hace la transición de los graduados al mundo laboral y para conocer el nivel de satisfacción de los graduados con la formación recibida.

Resultados de satisfacción de los diferentes miembros de la comunidad universitaria del Centro

Coincidiendo con las autoevaluaciones realizadas en ambos Centros dentro del PEI de ANECA, se han realizado encuestas de satisfacción a profesores, alumnos y personal de administración. Los resultados son analizados en la comisión de garantía de la calidad, tomándose las medidas para corregir las posibles desviaciones que se puedan obtener.

Resultados de la evaluación a alumnos sobre la actividad docente del profesorado

En cada cuatrimestre, la Oficina de Evaluación de la Calidad de la UCLM pasa encuestas a los alumnos sobre la actividad docente de todos los profesores que les imparten clase y los resultados son enviados a los Directores de ambos Centros, al Director de los Departamentos con docencia en los Centros y al propio profesor. Cada Director analiza los resultados obtenidos y esos valores se utilizan para evaluar el complemento de calidad del profesor en el año siguiente. Según normativa aprobada en Consejo de Gobierno de la UCLM, es necesario obtener un mínimo en la evaluación de los alumnos para obtener el complemento de calidad.

Encuestas realizadas a los tutores y alumnos de prácticas en empresas

El programa de prácticas en empresa dispone de un sistema de evaluación de progreso basado en la realización de encuestas a los alumnos y tutores de empresas, sobre el trabajo realizado, conocimientos adquiridos, etc. Además, al tutor de la empresa se le pregunta por el nivel de conocimientos del alumno, competencias y habilidades demostradas, etc. Toda esa información es analizada en primera instancia por los subdirectores responsables de prácticas en empresas y en el caso de que se observe alguna desviación, se eleva a la comisión de garantía de la calidad para que la analice y tome las medidas oportunas.

Por otro lado, los alumnos realizarán como prueba final un proyecto fin de Máster en el que se les evaluará en conjunto las competencias adquiridas y sus capacidades. Cada Centro tiene una normativa específica del proyecto fin de Máster, y en ambos casos se valora el trabajo realizado, la calidad de la memoria, la presentación realizada, etc.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.esiab.uclm.es/la_escuela/SGIC.pdf
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2012
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No existe ninguna adaptación ya que el título que se presenta no procede de ninguna titulación anterior.	
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
11797145P	MARIA ISABEL	LOPEZ	SOLERA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Altagracia, 50	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mabel.lopez@uclm.es	630628860	926295465	Vicerrectora de Docencia
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
05230079V	Miguel Angel	Collado	Yurrita
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Altagracia, 50	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@uclm.es	680222321	926295466	Rector
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
11797145P	MARIA ISABEL	LOPEZ	SOLERA



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Altagracia, 50	13071	Ciudad Real	Ciudad Real
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mabel.lopez@uclm.es	630628860	926295465	Vicerrectora de Docencia



Apartado 2: Anexo 1

Nombre :APARTADO 2 19 Noviembre2019.pdf

HASH SHA1 :372C272F09B5E8CCE9CA22411C2DC7D7E3F37ADF

Código CSV :358630629834644700215039

Ver Fichero: APARTADO 2 19 Noviembre2019.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :MasterIngenieriaInformatica(Apartado 4.1).pdf

HASH SHA1 :1795D7864C2D8D19F5AAECEFF2C6D10716ED24D8

Código CSV :332661001636761667826804

Ver Fichero: MasterIngenieriaInformatica(Apartado 4.1).pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :APARTADO 5 19 Noviembre2019.pdf

HASH SHA1 :91A05F7B72A62CDF734BA9ADEA7651DEC56E114B

Código CSV :358647358390079812832292

Ver Fichero: APARTADO 5 19 Noviembre2019.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :MasterIngenieriaInformatica(Apartado 6.1).pdf

HASH SHA1 :D99BC6BBDC8B4A3172F7D597522F9B17671925D0

Código CSV :74360571568563141771838

Ver Fichero: MasterIngenieriaInformatica(Apartado 6.1).pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre :MasterIngenieriaInformatica(Apartado 6.2).pdf

HASH SHA1 :29BFBE021C982AC3DCD4CEBA3D833B78CF7AC379

Código CSV :74360585369838069042107

Ver Fichero: MasterIngenieriaInformatica(Apartado 6.2).pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :MasterIngenieriaInformatica(Apartado 7).pdf

HASH SHA1 :411029A213625DEA1ACAF5588D64ADD0D6A20A1A

Código CSV :74360594120772327838570

Ver Fichero: MasterIngenieriaInformatica(Apartado 7).pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :MasterIngenieriaInformatica(Apartado8.1).pdf

HASH SHA1 :6A959A8533EC904B0B8CB1D4C9BDB77C29A3AB68

Código CSV :74360865478173243306322

Ver Fichero: MasterIngenieriaInformatica(Apartado8.1).pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : APARTADO 10 12JUNIO2019.pdf

HASH SHA1 : DEC1C1AB9B275CA74D59C80C24AF28F642E032C6

Código CSV : 339901607771573508439850

Ver Fichero: APARTADO 10 12JUNIO2019.pdf



