

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 Pablo de Olavide		Escuela Politécnica Superior		41015494	
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA			
Grado		Ingeniería Informática en Sistemas de Información			
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA					
Graduado o Graduada en Ingeniería Informática en Sistemas de Información por la Universidad Pablo de Olavide					
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO			
Ingeniería y Arquitectura		No			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN			
No					
SOLICITANTE					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
EUGENIO MANUEL FEDRIANI MARTEL		Vicerrector de Planificación Docente			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		27316370Y			
REPRESENTANTE LEGAL					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
EUGENIO MANUEL FEDRIANI MARTEL		Vicerrector de Planificación Docente			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		27316370Y			
RESPONSABLE DEL TÍTULO					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
NORBERTO DIAZ DIAZ		Director de la Escuela Politécnica Superior			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		77589720W			
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
Ctra. de Utrera, Km.1		41013	Sevilla		677806126
E-MAIL		PROVINCIA			FAX
vrplandoc@upo.es		Sevilla			954349238

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: Sevilla, AM 25 de febrero de 2016
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática en Sistemas de Información por la Universidad Pablo de Olavide	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
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 Andaluza del Conocimiento				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Pablo de Olavide				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
058	Universidad Pablo de Olavide			
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 FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	138	12
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN		CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos		

1.3. Universidad Pablo de Olavide

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
41015494	Escuela Politécnica Superior

1.3.2. Escuela Politécnica Superior

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
75	75	75
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	

75	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	60.0	90.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	59.0
RESTO DE AÑOS	24.0	59.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://upo.gob.es/opencms/AlfrescoFileTransferServlet?action=download&ref=dce72d47-5974-4568-82c8-a496bf1ccfdc		
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
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
G01 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
G02 - Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.
G07 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.
G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.
TP3 - Responsabilidad ética.
TP4 - Pensamiento crítico.
TP5 - Razonamiento abstracto.

TS1 - Espíritu emprendedor.
TS2 - Sensibilidad medioambiental.
TS3 - Compromiso social.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
EB1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
EB2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
EB3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
EB6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
EC02 - Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
EC03 - Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
EC04 - Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
EC06 - Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
EC07 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.
EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
EC09 - Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
EC10 - Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.
EC11 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.
EC12 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.
EC13 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.
EC14 - Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.
EC15 - Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.
EC16 - Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
EC17 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

EC18 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.
ET2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.
ET6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.
ET4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.
ET5 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.
EPI - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren 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

4.2. Criterios de Acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

El acceso al Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información está regulado por el marco normativo nacional, establecido por el R.D. 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y el marco autonómico andaluz sobre acceso universitario regulado por Acuerdo de 12 de febrero de 2015 de la Comisión del Distrito Único de Andalucía (Resolución de 18/02/2015 de la Dirección General de Universidades). A efectos de lo dispuesto en el artículo 3 h) del R.D. para el acceso por acreditación de experiencia profesional y laboral en el respectivo estudio, los requisitos y méritos serán los que se hayan establecido a nivel autonómico por la Comisión de Distrito Único Andaluz, que dará la correspondiente publicidad a los mismos.

Para el ingreso en el Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información se recomienda que, en Bachillerato, la formación del alumno sea la propia de la rama de conocimiento de ingeniería y arquitectura, considerando especialmente las materias de Electrotecnia, Física, Matemáticas II y Tecnología Industrial II.

Para acceder a la titulación de Graduado/a en Ingeniería Informática en Sistemas de Información por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, no se establecerán condiciones o pruebas de acceso especiales.

Se aplicarán los requisitos generales del ordenamiento jurídico vigente.

Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

Artículo 3. Acceso a los estudios universitarios oficiales de Grado.

1. Podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, en las condiciones que para cada caso se determinen en el presente real decreto, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

- Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.
- Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
- Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.
- Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
- Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.
- Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
- Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.
- Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.
- Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.
- Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

2. En el ámbito de sus competencias, las Administraciones educativas podrán coordinar los procedimientos de acceso a las Universidades de su territorio.

Artículo 5. Principios generales de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

1. La admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado se realizará con respeto a los principios de igualdad, no discriminación, mérito y capacidad.

2. Todos los procedimientos de admisión a la universidad deberán realizarse en condiciones de accesibilidad para los estudiantes con discapacidad y en general con necesidades educativas especiales. Las Administraciones educativas determinarán las medidas necesarias que garanticen el acceso y admisión de estos estudiantes a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en condiciones de igualdad. Estas medidas podrán consistir en la adaptación de los tiempos, la elaboración de modelos especiales de examen y la puesta a disposición del estudiante de los medios materiales y humanos, de las asistencias y apoyos y de las ayudas técnicas que precise para la realización de las evaluaciones y pruebas que establezcan las Universidades, así como en la garantía de accesibilidad de la información y la comunicación de los procedimientos y la del recinto o espacio físico donde éstos se desarrollen. La determinación de dichas medidas se realizará en su caso en base a las adaptaciones curriculares que se aplicaron al estudiante en la etapa educativa anterior, para cuyo conocimiento las Administraciones educativas y los centros docentes deberán prestar colaboración.

3. En el caso de estudiantes en posesión de un título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros, las Universidades podrán realizar las evaluaciones que establezcan en los procedimientos de admisión en inglés, o en otras lenguas extranjeras.

En la valoración de la formación previa de los procedimientos de admisión se tendrán en cuenta las diferentes materias del currículo de los sistemas educativos extranjeros.

4. Los estudiantes que reúnan los requisitos regulados en la normativa vigente para el acceso a las enseñanzas universitarias de Grado podrán solicitar plaza en las Universidades españolas de su elección.

5. Los estudiantes que, habiendo comenzado sus estudios universitarios en un determinado centro, tengan superados, al menos, seis créditos ECTS y los hayan abandonado temporalmente, podrán continuarlos en el mismo centro sin necesidad de volver a participar en proceso de admisión alguno, sin perjuicio de las normas de permanencia que la universidad pueda tener establecidas.

Asimismo serán de aplicación los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, y el marco autonómico andaluz sobre acceso universitario regulado por los Acuerdos de 12 de febrero de 2015 de la Dirección General de Universidades, Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía (BOJA núm.38 de 25 de febrero de 2015), en concreto para los grados se establece:

Artículo 1. Ámbito de aplicación.

Esta normativa será de aplicación a quienes deseen iniciar estudios universitarios en cualquiera de las titulaciones de Grado que se imparten en alguna universidad Pública de Andalucía. No obstante, quienes deseen continuar sus estudios en una universidad distinta de aquella en la que los hubiesen comenzado podrán además, solicitar directamente al Rector o Rectora correspondiente, la admisión a los estudios de que se trate, quien resolverá con los criterios que establezca la normativa de esa universidad. Todo ello, sin perjuicio de las normas propias de cada universidad en relación con los procesos de matriculación, incompatibilidades u otros requisitos que exija el correspondiente plan de estudios.

Artículo 2. Requisitos de las personas solicitantes.

Las personas a que se refiere el artículo anterior, deberán solicitar preinscripción y encontrarse en alguna de las circunstancias siguientes:

1. Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad tras la superación del bachillerato conforme a la ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación o su equivalente en regulaciones anteriores.

2. Haber superado el curso de orientación universitaria (COU) con anterioridad al curso académico 1974/75, el curso Preuniversitario y las Pruebas de Madurez, o el Bachillerato de planes anteriores a 1953.

3. Estar en posesión del título de Técnico superior de Formación Profesional, Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño, o Técnico Deportivo Superior, o equivalentes, conforme a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

4. Estar en posesión de un título universitario o equivalente que habilite para el acceso a la Universidad.

5. Haber superado la Prueba de Acceso a la universidad para mayores de 25 años.

6. Estar en posesión de documentación expedida por una Universidad Andaluza que acredite el Acceso a la universidad para Mayores de 40 años con experiencia laboral o profesional. Estas personas únicamente tendrán acceso a las titulaciones que se relacionen con la familia profesional en las que, en su conjunto, obtengan al menos, 5 puntos y hayan superado la fase de entrevista.

7. Haber superado la Prueba de Acceso a la universidad para Mayores de 45 años en una Universidad de Andalucía.

8. Ser estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional o de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, que estén en posesión de documentación acreditativa expedida por organismo o institución española que les habilite para el acceso a la Universidad en España conforme a lo regulado en el artículo 20 del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.

9. Cumplir otros requisitos académicos exigidos para el Acceso a la universidad distinto a los anteriores. En este caso la comisión del Distrito Único universitario de Andalucía determinará las condiciones en la que participarán las personas interesadas en el proceso de admisión.

En caso de que la persona solicitante se encuentre en más de una de las circunstancias anteriores, podrá indicarlo.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3 Sistemas de Apoyo y Orientación de los Estudiantes una vez matriculados

Orientación estudiantil

A lo largo de su carrera y vida universitaria, el estudiante de la Universidad Pablo Olavide puede recibir mediante una atención individualizada y personalizada, apoyo a través de la Unidad de Acceso y Orientación, dirigido a:

Informarle y Orientarle sobre aspectos que puedan mejorar su aprendizaje y adaptación a la vida universitaria, así como en los problemas que pueda encontrar en su vida académica con objeto de enfocarlos hacia la mejora en su rendimiento.

Defensoría Universitaria

El estudiante desde su ingreso y durante toda su trayectoria universitaria cuenta con la orientación y apoyo del Defensor Universitario. La Defensoría Universitaria es un órgano creado para velar por los derechos de toda la comunidad universitaria: estudiantes, personal docente e investigador, y personal de administración y servicios. En este sentido atiende las reclamaciones y quejas que se le presentan, gestiona las consultas que se le formulan acerca de cómo ejercer sus derechos y lleva a cabo tareas de mediación.

La Fundación Universidad-Sociedad de la Universidad Pablo de Olavide

La Fundación Universidad-Sociedad de la Universidad Pablo de Olavide tiene el objetivo, entre otros, de impulsar la actividad emprendedora en la comunidad universitaria: grupos de investigación, estudiantes, antiguos alumnos y profesorado. La Universidad forma a los profesionales e investigadores del futuro, es decir, a aquellos que, una vez terminados sus estudios, vuelven a la sociedad para integrarse en el mercado laboral. Convencida de la importancia del fomento de la cultura emprendedora entre los jóvenes universitarios, la Pablo de Olavide ofrece a sus estudiantes, a través de la Fundación Universidad-Sociedad, toda la formación e información necesarias y los anima a desarrollar sus ideas empresariales. La Fundación, nexo entre la Universidad y la Sociedad, pone en manos de los investigadores de la UPO las herramientas necesarias para la gestión del conocimiento científico generado por éstos, así como sus posibles aplicaciones a ideas empresariales. Una mención especial requieren las prácticas de los estudiantes en empresas, instituciones o entidades públicas o privadas, que gestiona la Fundación, y que se regulan mediante un convenio de cooperación educativa entre la Universidad y la Empresa que acoge al estudiante. A través de las prácticas los estudiantes complementan su formación y comienzan su andadura por el mercado laboral. De esta forma se fomenta la relación de la Universidad con la Sociedad. El objetivo de las prácticas es adquirir experiencia laboral relacionada con la titulación universitaria, mejorar competencias personales y profesionales, conocer el entorno laboral de la empresa y adaptarse al mismo, así como promover la inserción laboral de los universitarios en la empresa.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	60

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	15

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	15

Sistemas de Transferencia y Reconocimiento de Créditos

Será de aplicación la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, de 14 de junio de 2013 (BUPO Nº: 7/2013) y la Normativa de Reconocimiento en Grado de otros Estudios de Educación Superior de la UPO, de 29 de noviembre de 2012 (BUPO Nº 15/2012).

(60% = 144 ECTS)

(15% = 36 ECTS)

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La Universidad Pablo de Olavide pretende convertirse en una institución con capacidad de atracción de estudiantes no sólo en su ámbito territorial más cercano, sino también en toda Andalucía, España y el resto de países que participen en la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, sin olvidar sus otros dos ámbitos naturales de influencia, América y el Norte de África.

La presente Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos es uno de los instrumentos para la consecución de dicho objetivo. Con ella se da cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y además se hace realidad la voluntad de mantener una política abierta y flexible de reconocimiento y transferencia de créditos. Esta voluntad se fundamenta en la confianza entre las instituciones universitarias; una confianza sustentada en la evaluación de las correspondientes Agencias de Calidad. Además, la Universidad Pablo de Olavide considera que el Marco de Cualificacio-

nes, tanto el europeo (MEC-EQF), como el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), son el ámbito en el que se debe desarrollar el reconocimiento de créditos.

El primer objetivo de la presente normativa es facilitar la movilidad estudiantil, tanto permanente, es decir, de quienes elijan la Universidad Pablo de Olavide como destino último para concluir sus estudios, como temporal, esto es, del estudiante que, aprovechando tanto los programas de movilidad general (SICUE y Erasmus) como los programas propios de la Universidad Pablo de Olavide, desarrollen parte de sus estudios en otra institución universitaria reconocida. La Universidad Pablo de Olavide considera que, aseguradas las competencias básicas de cada uno de los títulos, la diversidad curricular que el alumnado pueda alcanzar representa un valor añadido a su proceso de formación. Además, una política abierta de reconocimiento debe facilitar la obtención de títulos de Grado bilingües, en los términos que se establecen tanto en las memorias de aquellos títulos de Grado que contemplan esa posibilidad como en el Plan de Innovación y Desarrollo Docente de la Universidad Pablo de Olavide.

El segundo objetivo de la presente normativa es dar respuesta a las necesidades de adaptación de estudios del alumnado de Grado y postgrado que, habiendo comenzado sus estudios universitarios bajo anteriores ordenaciones, deseen o deban concluirlos en el nuevo marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

Su tercer objetivo es regular el mecanismo administrativo por el que se debe realizar el reconocimiento de créditos para estudiantes que cursen los dobles títulos de Grado en la Universidad Pablo de Olavide.

Su cuarto objetivo es incorporar las nuevas posibilidades en materia de reconocimiento de créditos por parte de las universidades que introdujo el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, así como posteriores desarrollos normativos, que amplían y regulan con mayor destalle, entre otras cuestiones, el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada, o la valoración de estudios universitarios no oficiales así como otros títulos oficiales del ámbito de la Educación Superior.

Por último, esta normativa pretende desarrollar lo establecido en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007, el cual establece la posibilidad de que el alumnado obtenga el reconocimiento de créditos por la realización de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Se busca favorecer, además, la formación en los valores que se recogen en el Art. 3.5 del citado Real Decreto como principios generales que deben inspirar los nuevos títulos universitarios. Asimismo, se persigue, de manera subsidiaria, fortalecer la formación en las competencias transversales que se establecen en las directrices generales para la implantación de las enseñanzas oficiales conforme al espacio europeo de educación superior en los acuerdos adoptados por el Consejo Andaluz de Universidades y, en particular, las relativas a la lengua extranjera, el emprendimiento, la gestión de la información, las nuevas tecnologías y la innovación, y otras que se puedan considerar estratégicas.

CAPÍTULO I. ÁMBITO Y OBJETO

Artículo 1. Ámbito de aplicación.

La presente normativa se aplicará a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y Máster previstas en el Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010.

Artículo 2. Definiciones y objeto.

2.1. Se entiende por "reconocimiento de créditos" la aceptación, por la Universidad Pablo de Olavide, de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en esta u otra Universidad, son computados en otras enseñanzas oficiales distintas a efectos de 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. 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.

2.2. Se entiende por "transferencia de créditos" la inclusión en el expediente del estudiante de la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad Pablo de Olavide o en otra Universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. También podrán ser objeto de transferencia los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas en un programa de movilidad que no hayan sido objeto de reconocimiento.

CAPÍTULO II. REGLAS SOBRE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS.

Artículo 3. Del reconocimiento de créditos correspondientes a materias básicas de Grados.

3.1. El reconocimiento de los créditos correspondientes a materias básicas se regirá por las siguientes reglas:

3.1.a. Siempre que los títulos de grado de origen y de destino pertenezcan a la misma rama, se reconocerán automáticamente los créditos correspondientes a las materias de formación básica de dicha rama.

3.1.b. Cuando los títulos de grado de origen y de destino no sean de la misma rama de conocimiento, se reconocerán los créditos obtenidos en aquellas materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título de destino.

3.2. El reconocimiento de créditos de materias básicas no exime al estudiante de cursar los créditos correspondientes a las materias básicas del plan de estudios del título de destino que determine la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos correspondiente.

Artículo 4. Del Reconocimiento de créditos no adscritos a materias básicas de grados.

4.1. Los créditos no adscritos a materias básicas podrán ser reconocidos por la Universidad Pablo de Olavide, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios.

4.2. Igualmente, podrán reconocerse aquellos créditos que aporten al estudiante conocimientos o competencias de carácter transversal.

Artículo 5. Del Reconocimiento de créditos en títulos universitarios de ordenaciones legales previas y los títulos de Grado regulados por el Real Decreto 1393/2007.

5.1. Todos los créditos de los títulos de anteriores ordenaciones legales, licenciaturas y diplomaturas, que hayan sido superados en la Universidad Pablo de Olavide serán reconocidos, siempre y cuando se trate de la continuación de estudios a través de los títulos vinculados conforme a la siguiente tabla:

TÍTULO DE ORIGEN TÍTULO DE DESTINO

Licenciatura en Derecho Grado en Derecho
Licenciatura en Ciencias Políticas y de la Administración Grado en Ciencias Políticas y de la Administración
Diplomatura en Relaciones Laborales Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos
Licenciatura en Ciencias del Trabajo Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos
Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas Grado en Administración y Dirección de Empresas
Grado en Finanzas y Contabilidad
Diplomatura en Ciencias Empresariales Grado en Administración y Dirección de Empresas
Grado en Finanzas y Contabilidad
Licenciatura en Humanidades Grado en Humanidades
Licenciatura en Traducción e Interpretación Grado en Traducción e Interpretación
Licenciatura en Ciencias Ambientales Grado en Ciencias Ambientales
Licenciatura en Biotecnología Grado en Biotecnología
Diplomatura en Nutrición Humana y Dietética Grado en Nutrición Humana y Dietética
Licenciatura en Sociología Grado en Sociología
Diplomatura en Trabajo Social Grado en Trabajo Social
Diplomatura en Educación Social Grado en Educación Social
Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información

5.2. Las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los diversos Centros se remitirán a las tablas de equivalencias entre los planes de estudios de anteriores ordenaciones y los títulos de grado que a modo de orientación figuran en el apartado décimo de sus correspondientes Memorias de Verificación. Cuando dicha tabla no haya sido incluida en la memoria de verificación del grado, las Juntas de Centro podrán aprobar y publicar la correspondiente tabla de similares características.

5.3. El reconocimiento de aquellos créditos que no se encuentren en la circunstancia descrita en los puntos 1 y 2 de este artículo se regirá por lo establecido en los artículos 3 y 4 de la presente normativa. El documento de referencia de los contenidos y competencias de los estudios realizados será la publicación oficial del plan de estudios.

Artículo 6. Del reconocimiento en Grado de estudios superiores no universitarios.

6.1. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales en los términos que queda establecido en el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, en sus posibles desarrollos normativos, así como en los acuerdos que en su caso se suscriban en el marco del Distrito Único Universitario de Andalucía.

6.2. El reconocimiento de estos créditos no incorporará, necesariamente, la calificación de los mismos y, en cualquier caso, no computarán a efectos de baremación del expediente.

6.3. Se desarrollará una normativa que reglamente los términos y procedimientos específicos para el reconocimiento de estos créditos en la Universidad Pablo de Olavide.

Artículo 7. Del reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales y de la experiencia laboral y profesional.

- 7.1. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias no oficiales de los títulos referidos en el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
- 7.2. Podrán ser objeto de reconocimiento en forma de créditos la experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias y conocimientos asociados a dicho título, conforme a los criterios establecidos por las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros o las Comisiones Académicas de los Másteres, y que atenderán a los siguientes criterios:
- 7.2.a. El reconocimiento implicará preferentemente la exención de la realización de créditos asociados a las asignaturas de prácticas externas que contemple el plan de estudios o, en su caso, a materias de contenido eminentemente práctico.
- 7.2.b. La valoración de la adecuación a las competencias y contenidos de la titulación se fundamentará en la documentación que aporte el estudiante solicitante y que, en cualquier caso, debe incluir un certificado de vida laboral expedido por la Seguridad Social, certificados de empresa o equivalentes que certifiquen las funciones realizadas en el puesto de trabajo y cualquier otra documentación que establezcan las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos o las Comisiones Académicas de los Másteres, con el objeto de valorar las tareas realizadas y las competencias adquiridas.
- 7.3. El número de créditos objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios, salvo en el caso previsto en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007, en la redacción del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.
- 7.4. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación y no computarán a efectos de baremación del expediente.

Artículo 8. Del reconocimiento de créditos en títulos de Máster Oficial regulados por el Real Decreto 1393/2007.

- 8.1. Podrán ser objeto de reconocimiento las asignaturas, cursos, seminarios o materias que tengan un contenido y carga lectiva adecuadas a las ofrecidas por el título oficial de Máster, siempre que hayan sido cursadas en programas nacionales o internacionales de Doctorado o Máster Oficial.
- 8.2. Podrán ser igualmente reconocidas las asignaturas, cursos, seminarios o materias cursadas en el segundo ciclo de los planes de estudio conducentes a la obtención de títulos oficiales de carácter nacional y validez en todo el territorio nacional, conforme al Real Decreto 1497/1987.
- 8.3. El número de créditos asignado será el mismo que en el plan de estudios del Máster Oficial contenga la asignatura, materia, curso o seminario por el que se pretenda reconocimiento, no pudiendo usarse el excedente parcial de carga lectiva o créditos de origen en otros reconocimientos.
- 8.4. Con carácter general se establece un límite máximo de treinta créditos de carácter oficial reconocibles.
- 8.5. No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos superados en las materias comunes de aquellos títulos que contemplen la posibilidad de obtener distintos itinerarios o especialidades, con la finalidad de obtener dos títulos con dos especialidades diferentes. Los estudiantes podrán obtener un único título con dos itinerarios o especialidades, pero no a través del procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos.
- 8.6. Las solicitudes de reconocimiento se resolverán teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las materias superadas en origen y los previstos por el plan de estudios de destino.
- 8.7. En el caso de que varias materias conlleven el reconocimiento de una sola en el plan de estudios de destino, la nota media que figurará en el expediente será el resultado de calcular la nota media ponderada de las materias de origen.
- 8.8. Cuando en el expediente de origen sólo consten calificaciones cualitativas, se tomará la calificación según la siguiente tabla de equivalencias:

Calificación cualitativa	Calificación cuantitativa
Aprobado 6	
Notable 8	
Sobresaliente 9.5	
Matrícula de Honor 10	
Convalidada/Apta 6	

8.9. Para estudiantes con expedientes extranjeros, con sistemas de calificación distintos a los españoles, la nota se calculará según se establezca en las resoluciones de la Comisión de Distrito Único Universitario de Andalucía sobre el procedimiento del cálculo de notas medias de los expedientes universitarios, así como el de la puntuación a considerar en los créditos obtenidos mediante reconocimiento.

Artículo 9. Del reconocimiento de créditos en los Dobles Títulos de Grado.

9.1. El reconocimiento de créditos es el mecanismo por el que se articula el progreso del estudiante en los dobles títulos de Grado.

9.2. Al finalizar cada periodo de evaluación, y tras el cierre de las actas correspondientes, se procederá a la actualización del expediente del estudiante por medio del reconocimiento de los créditos cursados en cada uno de los dos títulos que figuran en el itinerario del doble título de Grado aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad.

Artículo 10. Del reconocimiento y transferencia de créditos en programas de movilidad de Grado y Máster Universitario.

10.1. Se reconocerán o transferirán los créditos superados por los estudiantes en las universidades a las que asistan en el marco de un programa de movilidad, conforme a lo establecido en el correspondiente acuerdo académico.

10.2. Se considerarán incluidos en programas de movilidad aquellos estudios que se realicen al amparo de convenios interinstitucionales entre la Universidad Pablo de Olavide y otras universidades, bien dentro de un marco general como el establecido por los programas ERASMUS, SICUE u otros, o bien dentro del marco de convenios específicos entre universidades.

10.3. En los casos de créditos superados durante estancias de libre movilidad, se atenderá a lo dispuesto con carácter general en la presente normativa a efectos de reconocimiento de créditos.

Artículo 11. Del reconocimiento de créditos en Grado de títulos del Sistema Universitario Andaluz

Se reconocerán todos los créditos superados en títulos de Grado de universidades públicas andaluzas que constituyan parte del 75% de las enseñanzas comunes al correspondiente título de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, conforme a lo acordado por el Consejo Andaluz de Universidades, en fecha 22 de enero de 2008.

Artículo 12. Del reconocimiento de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

12.1. Se podrán reconocer hasta un máximo de seis créditos al estudiante de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, por su participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

12.2. Los estudiantes de Máster Universitario podrán obtener reconocimiento académico de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de dos créditos del total del plan de estudios cursado.

12.3. Se desarrollará una normativa que reglamente los términos y procedimientos específicos para el reconocimiento de estos créditos en la Universidad Pablo de Olavide.

Artículo 13. Del reconocimiento del trabajo final de Grado o Máster Universitario.

Puesto que el trabajo final, tanto de Grado como de Máster Universitario, está orientado hacia la evaluación de las competencias asociadas al título oficial, no podrá ser en ningún caso objeto de reconocimiento.

Artículo 14. Unidad de reconocimiento.

El reconocimiento de créditos se realizará a través de las unidades certificables, no pudiendo desarrollarse a través de fracciones de las mismas.

Artículo 15. Regla básica de transferencia de créditos.

En los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad Pablo de Olavide o en otra Universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial, así como los créditos obtenidos, y no reconocidos, en un programa de movilidad.

Artículo 16. Inscripción en el expediente de los créditos reconocidos y transferidos.

16.1. Los créditos reconocidos o transferidos, en forma de unidad evaluable y certificable, pasarán a consignarse en el expediente del estudiante con la designación original literal (Asignatura, Materia y Módulo, si constan), la tipología (Formación Básica, Obligatoria, Optativa, si constan), el número de dichos créditos (ECTS), la calificación (en caso de otros sistemas de calificaciones, deberán acompañarse de su equivalente español), así como la Universidad de origen. Igualmente, se hará constar su condición de créditos reconocidos o transferidos.

16.2. En el caso de que la información anterior provenga de países o universidades con lenguas oficiales distintas al castellano, se hará constar la designación original literal en su lengua original siempre que sea posible, y su traducción al castellano así como su traducción a la lengua inglesa para el Suplemento Europeo al Título, si fuera necesaria.

CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTO DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS Y ÓRGANOS COMPETENTES

Artículo 17. Órganos competentes.

17.1. Los Centros responsables de la titulación de acogida serán los encargados de formular la resolución de reconocimiento y transferencia de los créditos de Grado contemplados en la presente normativa, a través de las comisiones constituidas con dicha finalidad. A tal efecto, la Unidad de Centros gestionará todo el procedimiento administrativo de reconocimiento y transferencia.

17.2. Se constituirá en la Universidad Pablo de Olavide una Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos encargada de establecer los principios comunes de reconocimiento y transferencia en titulaciones de Grado, en cuya composición se favorecerá la presencia equilibrada de mujeres y hombres.

17.3. La Comisión Académica de cada programa de Máster Oficial será la encargada del reconocimiento de los créditos de Postgrado, siempre y cuando las solicitudes de reconocimiento no excedan de los diez créditos. En caso contrario, la Comisión de Postgrado será el órgano competente para resolver en base a la propuesta de reconocimiento elevada por la Comisión Académica y fundamentada en las equivalencias y adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias objeto de reconocimiento.

Artículo 18. Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de Centro.

18.1. Los Centros universitarios deberán constituir una Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos, que será la responsable de la resolución de las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos respecto de las titulaciones de Grado que imparten.

18.2. Las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos tendrán la siguiente composición:

- a) El Decano o Director, o Decana o Directora de Centro, que asumirá la presidencia.
- b) Tres miembros del profesorado doctor con vinculación permanente a la Universidad, designados por la Junta de Centro y pertenecientes a diferentes ámbitos de conocimiento del Departamento o Departamentos que impartan materias básicas y obligatorias en la titulación o titulaciones que el Centro oferte.
- c) Un estudiante o una estudiante, designado por la Junta de Centro.
- d) La Jefatura de la Unidad de Centros, que actuará como Secretario/a con voz y sin voto.

18.3. El mandato de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos será coincidente con el de la Junta de Centro a la que pertenezca.

18.4. En los casos de reconocimiento y transferencia de créditos superados en programas de movilidad de Grado a los que se refiere el artículo 10.1 de esta normativa, las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros podrán delegar la resolución del reconocimiento en los responsables de la coordinación académica de la movilidad del Centro o en los tutores o tutoras responsables de los acuerdos académicos.

Artículo 19. Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de Grado.

19.1. La Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos será la encargada de elevar al Rector o Rectora las propuestas de resolución de los recursos de alzada interpuestos contra las resoluciones de reconocimiento y transferencia de créditos que emitan los Centros con respecto a las solicitudes de reconocimiento y transferencia en los títulos de Grado.

19.2. La Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos tendrá la siguiente composición:

- a) El Vicerrector o Vicerrectora de Planificación Docente y Profesorado, o Vicerrector o Vicerrectora competente en la materia, que ejercerá la Presidencia.
- b) Un miembro de cada Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de Centros, que deberá abstenerse en todos los casos en que la Comisión General tenga que pronunciarse sobre una resolución emitida por su propio Centro.
- c) Un estudiante, designado por la Presidencia, entre los miembros de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros.
- d) La Directora o Director del Área de Gestión de Grado, con voz pero sin voto, y que actuará como Secretaria/o.

Artículo 20. Procedimiento para la solicitud de reconocimiento y transferencia de créditos.

20.1. El procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos se iniciará a instancia de la persona interesada que, en cualquier caso, deberá haber sido admitida en los estudios correspondientes.

20.2. Las solicitudes de reconocimiento de créditos de Grado se dirigirán a las Decanas y los Decanos o Directoras y Directores de Centro, en su calidad de presidentas o presidentes de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos, mientras que las de Postgrado se dirigirán a la Presidencia del Centro de Estudios de Postgrado.

20.3. La Universidad aprobará el correspondiente procedimiento para la tramitación de las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos, que serán cursadas dentro del plazo que a tal efecto fije la Universidad para cada curso académico, conforme a los criterios generales establecidos por ésta.

Artículo 21. Resolución de reconocimiento y transferencia.

21.1. En la resolución de reconocimiento y transferencia se harán constar los créditos de Grado y Postgrado reconocidos, articulados en unidades certificables, así como las asignaturas del Plan de Estudios del Grado o Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide al que se haya tenido acceso que el estudiante deberá cursar para obtener dicho título.

21.2. Las asignaturas, materias, cursos o seminarios objeto de reconocimiento mantendrán las calificaciones de origen.

21.3. La suma de los créditos reconocidos y de los créditos de las asignaturas del Plan de Estudios del Grado de la Universidad Pablo de Olavide podrá exceder hasta un 10% el mínimo requerido para la obtención del título. Este límite no resultará aplicable al supuesto previsto en el artículo 5.1.

21.4. En la resolución de reconocimiento y transferencia se harán constar los créditos transferidos, articulados en unidades certificables.

Artículo 22. Precios públicos

El importe a satisfacer por los conceptos de reconocimientos y transferencias serán los que anualmente se determinen mediante Decreto por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma Andaluza, para la prestación de los servicios académicos y administrativos universitarios, de todas la Universidades Públicas de Andalucía.

Disposición Adicional Primera.

En el caso de títulos oficiales que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas, 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.

Disposición Adicional Segunda

Los reconocimientos de estudios universitarios españoles o extranjeros, alegados a los efectos del ingreso en enseñanzas oficiales de Grado se realizarán de acuerdo con las previsiones establecidas en los artículos 56 y 57 del Real Decreto 1892/2008, de 14 noviembre. Asimismo, las solicitudes de convalidación parcial de estudios extranjeros, se realizarán de acuerdo con la regulación prevista en el Real Decreto 285/2004, de 20 de febrero.

Disposición Adicional Tercera

Todas las referencias que aparezcan en el texto de la presente norma, relativas al colectivo de estudiantes, cuyo género sea masculino estarán haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo, por tanto, la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

Disposición Transitoria Única.

Los criterios generales y procedimientos en materia de convalidación y adaptación entre estudios universitarios oficiales anteriores a los regulados por el Real Decreto 1393/2007 seguirán rigiéndose por la normativa correspondiente.

Disposición Derogatoria Única.

Queda derogada la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos aprobada en Consejo de Gobierno de 25 de febrero de 2010.

Disposición Final Primera.

Se habilita a los Vicerrectores o Vicerrectoras de Planificación Docente y Profesorado y de Postgrado para desarrollar la presente normativa.

Disposición Final Segunda.

Esta normativa entrará en vigor el día siguiente a su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

**NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO EN GRADO DE OTROS ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR
-PREÁMBULO-**

Nuestra normativa de reconocimiento y transferencia de créditos, pese a ser relativamente reciente, debe ser modificada para adaptarse a las novedades legislativas aprobadas con posterioridad. El reconocimiento en grado de otras titulaciones del ámbito de la educación superior es una de estas cuestiones que requieren actualización.

Este tipo de reconocimiento viene a concretar uno de los objetivos de la implantación del EEES, i.e. el de favorecer la movilidad de estudiantes, ya sea en el espacio (territorial), entre titulaciones de una misma enseñanza (en nuestro caso entre grados) o entre las distintas enseñanzas que configuran el ámbito de educación superior.

El reconocimiento de los títulos de formación profesional superior ya se estaba produciendo en un gran número de universidades antes de la implantación de los grados. En nuestra universidad no contamos con esta experiencia.

Hasta la fecha, a falta de reglamentación propia, y en un contexto de cierta indefinición de la normativa estatal y autonómica, no se han realizado este tipo de reconocimientos.

La aprobación del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, que regula de manera expresa e integral el reconocimiento de estudios en el ámbito de la educación superior y establece su aplicación a partir del curso 2012/2013, cambia el contexto, y demanda por nuestra parte una doble actuación, que ha de afrontarse de manera simultánea; por un lado, se debe adaptar nuestra normativa y, por otro lado, se debe establecer una reglamentación que especifique los criterios para llevar a cabo este tipo de reconocimientos y el procedimiento asociado al mismo.

El objetivo de esta instrucción es establecer esos criterios y el procedimiento que nos permitan, desde este curso 2012/2013, llevar a cabo este tipo de reconocimiento de manera eficaz y de acuerdo con el Real Decreto 1618/2011, mientras que se actualiza y desarrolla de manera reglamentaria nuestra normativa de reconocimiento y transferencia de créditos.

-Aspectos principales del Real Decreto 1618/2011 a tener en cuenta-

1) Objeto de reconocimiento en grado.

En nuestro caso (siendo los grados el destino), en principio, el objeto de reconocimiento son las enseñanzas completas (i.e. títulos oficiales de graduado en enseñanzas artísticas, técnico superior de formación profesional, técnico superior de artes plásticas y diseño, técnico deportivo superior o equivalentes/homologados) (art.2.2 primer párrafo).

El reconocimiento se realiza en función de la similitud entre competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje (art. 4.1), pero además se establece que el reconocimiento debe producirse por un número mínimo de créditos (art. 4.2)1 para nuestros estudiantes en posesión de un título de educación superior que tenga una relación directa con los estudios de grado en los que está matriculado.

En un primer momento, la existencia de relación directa queda fijada por su adscripción a una misma rama de conocimiento según las tablas de adscripción que incorpora el Real Decreto en su Anexo 2, aunque deberá ser objeto de posterior concreción en acuerdos entre la administración educativa correspondiente y las universidades (art. 5).

En nuestro caso, mientras no se adopten los mencionados acuerdos de reconocimiento directo entre titulaciones, serán las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros las que decidan si existe relación directa entre el título oficial de educación superior no universitaria de origen y el título de grado universitario de destino. Para ello tendrán en cuenta que los estudios de origen impliquen la adquisición de competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje similares a los de destino. Las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros deberán respetar la adscripción de los títulos de origen a las ramas de conocimiento contempladas en el Anexo 2. Esta decisión adoptada por las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros deberá ser motivada y será susceptible de revisión ante la Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad.

Además el Real Decreto establece que, en los casos en los que exista una relación directa entre títulos, "deberá ser objeto de reconocimiento, total o parcial, la formación práctica superada de similar naturaleza" (módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo en la FP de grado superior; los créditos asignados a la fase de formación práctica en empresas en los Grados Superiores Artes Plásticas y Diseño; y los créditos asignados a la fase o módulo de Formación Práctica de las Enseñanzas Deportivas).

La formación práctica, como el resto de los módulos, también puede ser objeto de reconocimiento cuando no existe relación directa.

2) Límites al reconocimiento.-

De acuerdo con el art. 6, el reconocimiento no puede llevar aparejado quedar exento de la realización del trabajo de fin de grado. El número de créditos reconocidos no podrá superar 144 créditos (60% de los créditos del plan de estudios).

3) Entrada en vigor y plazos.-

La norma nos obliga a abrir, a partir del curso 2012/2013, un plazo de solicitudes de un mes a contar desde la inauguración oficial del curso académico (art. 7), que deberán resolverse en un plazo de tres meses (aplicándose el silencio negativo cuando no se notifique resolución).

Igualmente, estipula que sus previsiones serán de aplicación a los reconocimientos de alumnos solicitantes que inician estudios en grado a partir del curso 2012/2013 (disposición final tercera, punto 2).

-Instrucciones-

Artículo 1. Sobre el establecimiento de términos de reconocimiento.

1. Corresponde a las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros, ya sea por iniciativa propia o ante la recepción de una solicitud concreta, establecer los términos de reconocimiento entre sus grados y otras titulaciones de educación grado superior. Estos términos podrán ser revisados tanto por iniciativa propia de la Comisión o de la Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad como por la aprobación de nuevos desarrollos normativos o posibles convenios que se establezcan con las autoridades educativas. Como regla general estas revisiones o actualizaciones no tendrán efecto retroactivo para las solicitudes de reconocimiento resueltas con anterioridad.

2. En los casos en que se determine la existencia de relación directa, las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de los Centros establecerán los términos del reconocimiento de acuerdo con un modelo común en cuya elaboración deberán:

- a) Establecer el número total de créditos reconocidos (teniendo en cuenta el mínimo garantizado).
- b) Determinar la naturaleza o tipología de los créditos reconocidos (básicos, obligatorios u optativos).
- c) Podrán, igualmente, optar por reconocimiento individualizado de módulos o "conjuntos de créditos reconocidos" (o combinaciones de ambos)
- d) Identificar, si procede, las asignaturas del grado que quedan exentas de matrícula, ya sea para evitar repetición de aprendizajes o para regular el progreso del estudiante en el plan de estudios.
- e) Para favorecer el encaje de los créditos reconocidos en el cómputo de créditos de distintas modalidades (básicas, obligatorias y optativas), como regla general, el total dentro de cada categoría debe ser igual o múltiplo de los créditos de las asignaturas de cada tipo en el grado de referencia.

3. En el caso de reconocimiento específico de módulos, y de cara a fijar el número de créditos ECTS a reconocer cuando los planes de estudios no establezcan la equivalencia de la dedicación en créditos ECTS, se consultará a modo de orientación, las especificaciones en el Real Decreto de adaptación al RD 1147/2011 correspondiente al mismo título2.

Artículo 2. Sobre la inscripción de los créditos reconocidos en el expediente y efectos sobre el límite de créditos matriculables.

1. Sin perjuicio de las demás previsiones establecidas en nuestra normativa de reconocimiento y transferencia de créditos sobre la inscripción en el expediente de los créditos reconocidos (art. 14), los créditos reconocidos no tendrá calificación específica y no contarán en el cálculo de la nota media del expediente. Solamente en el caso de reconocimiento específico e integro de módulos, se incorporará la calificación de la titulación de origen, pero igualmente no contará a efectos del cálculo de la nota media del expediente.

2. Los créditos reconocidos no contarán a los efectos de la aplicación de los límites de créditos matriculables que establece la normativa de progreso y permanencia.

Artículo 3. Ámbito subjetivo

1. La aplicación del reconocimiento en estos términos se aplicará a las solicitudes de alumnos de nuevo ingreso.

2. En el caso de solicitudes de alumnos en otras circunstancias, la aplicación de los términos establecidos será sometida a consideración en cada caso por las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de los Centros, de manera que, atendiendo al expediente del solicitante, el reconocimiento de créditos se adapte a su situación de progreso en la planificación de los estudios.

Artículo 4. Sobre la apertura del plazo de solicitudes durante el curso 2012/2013.

1. Se abrirá el plazo preceptivo para la presentación de solicitudes de manera inmediata tras la aprobación de esta instrucción en Consejo de Gobierno.

2. La apertura de plazo irá acompañada de notificaciones informativas publicadas en las páginas webs de la unidad de gestión de grado y unidad de centros.

Modelo para el establecimiento de los términos de reconocimiento entre Grados y otros títulos Educación Superior A establecer por la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos del Centro

Titulación de Educación Superior:

Año del plan de estudios (Real Decreto que establece el título y fija sus enseñanzas mínimas).

Título de Grado:

En caso de relación directa (misma rama): número de créditos ECTS garantizados (según Anexo 1 RD 1618/2011)

En el caso de Reconocimiento de la Titulación (existe relación directa) se puede reconocer la titulación en su conjunto o especificar los módulos que son objeto de reconocimiento; en el caso del reconocimiento de la titulación en su conjunto se puede reconocer adicionalmente de manera expresa el módulo de formación práctica. En cualquier caso el número total (Xt) de créditos ECTS debe alcanzar el mínimo garantizado (Anexo 1 RD 1618/2011)

Tipo de créditos que se reconocen según tipo de formación en grado Número de créditos ECTS

Créditos reconocidos básicos X

Créditos reconocidos obligatorios X

Créditos reconocidos optativos X

Reconocimiento expreso de módulo
(especificar tipo de créditos, B, Ob. ó Opt.) X

Reconocimiento expreso de módulo de formación práctica
(especificar tipo de créditos, Ob. ó Opt.) X

Xt

Asignaturas que quedan exentas de matrícula (si procede):

Nombre Código

Cuando no exista una relación directa, la comisión establecerá el módulo o módulos susceptibles de reconocimiento, el número de créditos que se reconocen y la naturaleza de los mismos según su actividad formativa (básicos, obligatorios. u optativos) e igualmente, si procede, el nombre de la asignatura o asignaturas que quedan exentas de matrícula.

1. 30 ECTS en el caso de Técnico Superior de Formación Profesional ó Artes Plásticas y Diseño; 27 ECTS en el caso de titulaciones de Técnico Deportivo Superior; y 36 ECTS en el caso de Titulaciones de Grado Artísticas (véase Anexo 1 del RD 1618/2011)

2. El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. en su art. 10.3. sobre la estructura de los módulos profesionales, establece en su aparta-

do g) que se debe especificar el número de créditos ECTS de cada módulo profesional en los ciclos formativos de grado superior y cursos de especialización.

Reglamento sobre el reconocimiento académico de créditos a estudiantes de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla por participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos ECTS por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Se recoge así uno de los derechos de los estudiantes establecido en el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades. Por su parte, en su artículo 32, el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, dispone que las universidades deberán regular el procedimiento para hacer efectivo el derecho de los estudiantes al reconocimiento académico por su participación en este tipo de actividades, estableciendo que, en su caso, dichas actividades se transferirán al expediente del estudiante y al Suplemento Europeo al Título. De acuerdo con las normativas mencionadas, así como con los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide (art. 111r), la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de nuestra Universidad, aprobada por Consejo de Gobierno de 3 de junio de 2013, establece en su artículo 12 que se podrán reconocer hasta un máximo de seis créditos al estudiante de Grado.

El propósito de este reglamento es, en cumplimiento con lo establecido en el mencionado artículo 12 de la normativa de reconocimiento y transferencia, regular los términos y procedimientos del reconocimiento académico de los estudiantes que, voluntariamente, participan en este tipo de actividades no académicas pero fundamentales para el funcionamiento organizativo de la universidad y la vida universitaria.

En una visión amplia de la institución universitaria como espacio de formación integral y sensible a los valores de la democracia y la igualdad, esta normativa plantea también la posibilidad de incluir como actividades susceptibles de este tipo de reconocimiento aquellas, de naturaleza académica o no, que tengan como objetivo favorecer los valores que se recogen en el apartado 5 del artículo 3 del mencionado Real Decreto 1393/2007, sobre los principios generales que deberán inspirar el diseño de los nuevos títulos, y entre los que se mencionan el respeto a los derechos fundamentales, la igualdad de género, la igualdad de oportunidades, la cultura de paz y los valores democráticos. A éstos habría que añadir los valores asociados a la sostenibilidad y la justicia ambiental que, aunque la norma no menciona expresamente, resultan indisolubles a la realización de los anteriores. Aunque el Real Decreto establece que estos principios deben incluirse en los planes de estudios, en el planteamiento de esta reglamentación se considera que, de manera subsidiaria, las actividades universitarias extracurriculares pueden contribuir a fortalecer la difusión de los mismos entre nuestros estudiantes.

En este mismo sentido, esta norma ha entendido que, también de manera suplementaria, pueden ser susceptibles de reconocimiento aquellas actividades universitarias que se puedan considerar en cada momento estratégicas o bien porque refuercen la formación en determinadas competencias transversales como las que se mencionan en las directrices generales para la implantación de las enseñanzas oficiales, conforme al espacio europeo de educación superior, en los acuerdos adoptados por el Consejo Andaluz de Universidades, y en particular, las relativas al conocimiento de lenguas extranjeras, el emprendimiento, las informáticas e informacionales, o bien porque promuevan sinergias entre la Universidad y un entorno social y cultural en continuo cambio.

De acuerdo con el planteamiento anterior, los objetivos de este reglamento son, en primer lugar, concretar los términos del reconocimiento académico derivado de la participación en actividades universitarias, en segundo lugar, delimitar la naturaleza de las actividades universitarias susceptibles de reconocimiento académico, fijando ya en algunos casos, los criterios y términos de reconocimiento. En tercer lugar, regular el procedimiento para la tramitación de propuestas de reconocimiento para otras actividades específicas, puntuales en el tiempo, y, en cuarto lugar, establecer el marco general para el procedimiento asociado a su acreditación, su tramitación administrativa y reflejo en el expediente de los estudiantes.

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1. Objeto

El objeto de este Reglamento es regular el reconocimiento académico de créditos ECTS por la participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación en las enseñanzas de grado recogidas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

1. La presente normativa será de aplicación a los estudiantes matriculados en enseñanzas de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

CAPITULO II.

Actividades objeto de reconocimiento

Artículo 3. Definición

1. A efectos de aplicación de este Reglamento se considerarán como actividades universitarias de carácter cultural, deportivo, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación aquellas organizadas por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla que contribuyan al desarrollo de los estudiantes como personas, en relación con el deporte, la cultura y el compromiso con la comunidad universitaria y con la sociedad.

2. Con carácter general, las actividades se ofertarán a todos los estudiantes de cualquiera de los grados, independientemente del centro al que pertenezcan. No obstante, en función de la naturaleza de la actividad, se podrán establecer requisitos para su realización así como criterios de asignación preferencial de las plazas.

3. Una vez concluido el procedimiento de aprobación del reconocimiento para estas actividades, la relación definitiva de las mismas se hará pública a través de la web de la Universidad.

Artículo 4. Tipología

Podrán ser susceptibles de reconocimiento como créditos ECTS en estudios de Grado las siguientes actividades:

1. Culturales
2. Deportivas
3. De representación estudiantil y de organización académica de la Universidad
4. Solidarias y de cooperación
5. De sensibilización en valores democráticos y de igualdad
6. De formación en competencias transversales y actividades calificadas por la
7. Universidad como estratégicas

CAPÍTULO III

Reconocimiento en créditos de estas actividades

Artículo 5. Concepto de reconocimiento de créditos

1. Se entenderá por reconocimiento de créditos, a los efectos de lo establecido en este Reglamento, la incorporación de determinados créditos en el expediente del estudiante por la realización de las actividades relacionadas en el artículo anterior no incluidas en ningún Plan de Estudios conducente a títulos oficiales ni susceptibles de otro tipo de reconocimiento académico.

2 Para el reconocimiento de estas actividades, se establece que un crédito se corresponde, con carácter general, con 25 horas de dedicación a la actividad objeto de reconocimiento, sin perjuicio de las ponderaciones o limitaciones que se establecen en el presente Reglamento.

Artículo 6. Valoración en créditos y condiciones de reconocimiento académico

1. El estudiante podrá obtener por este concepto un máximo de 6 créditos ECTS en la totalidad del Plan de Estudios oficial de Grado que esté cursando, de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

2. Con carácter general, ninguna actividad tendrá un reconocimiento superior a 2 créditos ECTS, salvo aquellas para las que este reglamento fija un límite superior, y, no podrán obtener, en ningún caso, los 6 créditos susceptibles de reconocimiento bajo esta modalidad con una sola actividad y ello con independencia de su duración e importancia.

3. El número de créditos reconocidos se descontará de la carga de optatividad que tenga establecida el Plan de Estudios.

4. Únicamente podrán ser objeto de reconocimiento las actividades que se realicen simultáneamente con los estudios universitarios oficiales de Grado a cuyo expediente se solicita la incorporación.

Artículo 7. Incorporación al expediente y calificación

1. Los créditos reconocidos por estas actividades serán incorporados al expediente del estudiante, y al Suplemento Europeo al Título, como ¿reconocimiento de créditos optativos¿..¿, añadiendo, en su caso, el tipo de actividad y su denominación específica.

2. Los créditos se consignarán con la calificación de ¿apto¿ y no se tendrán en cuenta en el cálculo de la nota media del expediente académico.

3. Superados y reconocidos los 6 créditos ECTS, el resto de actividades podrán ser transferidas, a solicitud del interesado, a efectos de aparecer en el expediente pero no computarán entre los créditos necesarios para la obtención del título.

4. Una vez incorporados al expediente, los créditos reconocidos no podrán ser eliminados o sustituidos por otros.

5. El reconocimiento de actividades previsto en el presente reglamento tendrá validez académica limitada en el tiempo para su incorporación al expediente. Como regla general, el reconocimiento deberá ser gestionado en el propio curso académico en el que se haya cursado o realizado la actividad, o en el siguiente.

6. Serán reconocibles, en los términos que se establecen en este Reglamento, las actividades asimilables a las descritas en el capítulo IV realizadas por los estudiantes durante estancias en otras universidades dentro de los programas de movilidad, siempre y cuando estén recogidas en los contratos de estudios y se acrediten mediante certificado oficial de la universidad de destino. Los estudiantes de otras universidades que realizan estancias en la UPO, podrán solicitar certificaciones de estas actividades.

CAPÍTULO IV

De las actividades universitarias susceptibles de reconocimiento académico

Según su naturaleza, y de acuerdo con los principios inspiradores expuestos en la exposición de motivos y lo regulado en el artículo 4, se establecen seis tipos de actividades universitarias susceptibles de reconocimiento académico.

Artículo 8. Actividades universitarias culturales

1. A los efectos de este reglamento, se incluyen, en concepto de actividades universitarias culturales, entre otras, las siguientes:

1. La participación activa en asociaciones debidamente reconocidas por la Universidad Pablo de Olavide. El estudiante podrá obtener reconocimiento académico de hasta 2 créditos ECTS por curso académico.
2. La participación activa en el coro, agrupaciones musicales, grupos de teatro o actividades asimilables, reconocidos por la Universidad Pablo de Olavide, que se desarrollan a lo largo del curso. El estudiante podrá obtener reconocimiento académico de hasta 2 créditos ECTS por curso académico.
3. c) La participación activa en la organización de eventos culturales universitarios en cuya organización esté implicada la Unidad de Cultura y Participación Social o servicios de la universidad equiparables. El estudiante podrá obtener reconocimiento académico de hasta 2 créditos ECTS por curso académico.

2. En los supuestos anteriores, la participación activa será valorada y certificada, en su caso, por el Área de Gestión Administrativa de Asistencia al Estudiante y por la Unidad de Cultura y Participación Social.

3. El reconocimiento de otras actividades culturales similares a las anteriores, o de actividades deportivas no recogidas en el artículo 9, se ajustarán a los términos establecidos en el capítulo V de este reglamento.

4. En ningún caso la participación en actividades de tipo científico especializadas, como congresos o conferencias, será susceptible de reconocimiento académico.

Artículo 9. Actividades universitarias deportivas

1. A los efectos de este reglamento, se incluyen, en concepto de actividades universitarias deportivas, entre otras, las siguientes:

1. La participación en competiciones oficiales. Tendrán reconocimiento académico los estudiantes que participen en competiciones deportivas representando a la Universidad Pablo de Olavide, según las siguientes modalidades:
 - Campeonatos de Andalucía Universitarios, organizados por el Grupo Andaluz de Universidades y la Consejería de Comercio, Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía. Se obtendrán 2 créditos ECTS por la participación en dicho campeonato, incluyendo fases previas (caso de ser necesario) y fases finales. El control y selección de los participantes serán realizados por la Universidad a través del personal que designe al efecto.
 - Campeonatos de España Universitarios organizados por resolución del Consejo Superior de Deportes (C.S.D.) y la/s Universidad/es correspondientes. Se obtendrán 3 créditos ECTS por acudir a la fase final representando a la Universidad Pablo de Olavide. Si tan solo se asiste a la fase interzonal (fase previa de dicho campeonato) se obtendrán 2 créditos ECTS, no acumulables en caso de clasificarse para la fase final.
 - Campeonatos Internacionales en los que los estudiantes representen a España siempre y cuando la solicitud de participación venga avalada o requerida por la Federación Española correspondiente o el C.S.D. Se obtendrán 3 créditos por acudir a un Campeonato de carácter internacional (Campeonato del Mundo, Universiadas, Campeonatos de Campeonatos Internacionales).
 - Otras competiciones. La Universidad Pablo de Olavide puede valorar, por razones académicas, deportivas o sociales, la participación de equipos de la Universidad en competiciones distintas de las descritas anteriormente con el oportuno reconocimiento académico. Se podrán obtener hasta 3 créditos ECTS por dichas competiciones en función de criterios como el nivel deportivo, la duración de la competición y la contribución al fomento de valores sociales.
1. La asistencia a entrenamientos. Se podrán obtener hasta 2 créditos ECTS, no acumulables a los anteriores, por la asistencia al menos al 60% de los entrenamientos programados y supervisados por el técnico encargado de cada modalidad deportiva competitiva. Los entrenamientos podrán ser supervisados en cualquier momento por el personal que la Universidad designe al efecto.
1. Otras categorías: En caso de obtener una primera, segunda o tercera posición en los Campeonatos de Andalucía Universitarios, Campeonatos de España Universitarios o Campeonatos Internacionales se concederá 1 crédito ECTS adicional.

2. Se reconocerán los créditos a los estudiantes que figuren en las actas oficiales de las competiciones mencionadas anteriormente. El carácter oficial de las competiciones lo acreditará la Universidad Pablo de Olavide.

3. Cualquier otro reconocimiento derivado de la participación de los estudiantes en actividades deportivas será propuesto por el Vicerrectorado competente en la materia, a través del Servicio de Deportes de la Universidad Pablo de Olavide.

4. En todos los casos anteriores, la participación activa será evaluada y certificada por el Servicio de Deportes de la Universidad Pablo de Olavide, como unidad administrativa responsable, o, en su defecto, el órgano competente.

Artículo 10. Actividades universitarias de representación estudiantil y de organización académica de la Universidad.

1. Podrán obtener reconocimiento académico los estudiantes que realicen actividades de representación estudiantil en alguno de los siguientes órganos de representación de esta Universidad.

1. Representante de los estudiantes en el Consejo de Gobierno, Claustro y Consejo Social: 2 créditos ECTS.
2. Representante de los estudiantes en Junta de Centro o Consejo de Departamento: 2 créditos ECTS.
3. Representante de los estudiantes en Comisiones de Garantía de Calidad de Títulos y Centros: 1 crédito ECTS.
4. Representantes de curso: 1 crédito ECTS.
5. Se podrán reconocer otras actividades de representación promovidas por cualquiera de los distintos órganos de Gobierno de la Universidad y asumidas por el Vicerrectorado con competencias en materia de Estudiantes.

2. El reconocimiento de créditos por las actividades contenidas en el apartado anterior se llevará a cabo anualmente, no siendo acumulables los cargos de representación que se someten a valoración.

3. Para tener derecho a reconocimiento de estas actividades será requisito necesario la presentación al Vicerrectorado con competencia en materia de Estudiantes de un auto-informe de la labor realizada durante el ejercicio de su representación. Dicho Vicerrectorado deberá establecer, en cada caso, los criterios de valoración así como un modelo de auto-informe e indicaciones precisas para su elaboración. En el caso de los órganos de representación indicados en el apartado 1, letras a), b) y c) el reconocimiento de créditos estará siempre supeditado a que el estudiante acredite la asistencia regular a un mínimo de las sesiones del órgano correspondiente, a través de certificado expedido por la Secretaría del mismo. En cualquier caso, la asistencia mínima exigible no podrá ser inferior al 50% de las sesiones celebradas durante el curso académico.

4. A los efectos de este reglamento, se incluyen, en concepto de actividades universitarias de organización académica, entre otras, las siguientes:

1. Programa de Captación y Acogida ¿Lazarillo¿. Se podrán obtener hasta 3 créditos ECTS. La participación satisfactoria en el programa será evaluada y certificada por el Área de Gestión Administrativa de Asistencia al Estudiante de Grado.
2. Otras actividades de captación o acogida, organizadas desde Vicerrectorados o Centros), con un máximo reconocible de 1 crédito ECTS por curso académico.
3. La tutorización de pares. Los estudiantes que participen en programas de tutorización podrán obtener reconocimiento académico según se especifique en los programas que a tal efecto pongan en marcha los Centros o Vicerrectorados a través de alguno de sus servicios administrativos, con un máximo reconocible de 1,5 créditos para actividades de duración semestral, y 3 créditos ECTS por curso académico.
4. La participación en organización de eventos académicos. El estudiante podrá obtener reconocimiento académico de hasta 1 créditos ECTS por actividad.

Artículo 11. Actividades universitarias solidarias y de cooperación.

1. A los efectos de este reglamento, se incluyen, en concepto de actividades universitarias solidarias y de cooperación, entre otras, las siguientes:

1. La participación activa y voluntaria en grupos y organizaciones sin ánimo de lucro (ONG o equiparables) que desarrollen actividades relacionadas con la solidaridad, o cualquiera de los principios y valores expuestos en el preámbulo de este reglamento, y con las que exista un convenio con la Universidad. Se reconocerán hasta 2 créditos ECTS por curso académico.

2. La participación activa en la organización de eventos en la Universidad relacionados con la promoción de valores vinculados a la cooperación y solidaridad, hasta 1 crédito ETCS por actividad y 2 créditos ECTS por curso académico.

2. En todos los casos anteriores, la participación activa será evaluada y certificada por los servicios de la Unidad de Cultura y Participación Social, como unidad administrativa responsable.

3. El reconocimiento de otras actividades similares en el ámbito de la solidaridad y la cooperación seguirá el procedimiento descrito en el capítulo III de este reglamento.

Artículo 12. Actividades de sensibilización en valores democráticos y de igualdad.

1. Podrán ser objeto de reconocimiento académico la participación de estudiantes en actividades de sensibilización en el ámbito de los valores vinculados al respeto a los derechos fundamentales, la igualdad de oportunidades y de género, la cultura de paz, los valores democráticos, en general aquellos asociados a la justicia social y la sostenibilidad ambiental.

2. El reconocimiento académico que derive de la participación activa y aprovechamiento de este tipo de actividades se establecerá en función de las horas presenciales, con un máximo reconocible de 25 horas (1 crédito ECTS) por actividad.

Artículo 13. Actividades de formación en competencias transversales y actividades calificadas por la universidad como estratégicas.

1. Se incluyen, a los efectos de este reglamento, en concepto de actividades de formación en competencias transversales y actividades calificadas por la universidad como estratégicas, entre otras, las siguientes:

1. Las vinculadas a la adquisición de competencias en lenguas extranjeras y la acreditación de niveles de conocimiento dentro del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER):
 - Realización de cursos organizados por el Servicio de Idiomas, con sistema de evaluación y certificación de aprovechamiento. Se podrán reconocer 1 crédito ECTS para los cursos de entre 30 y 59 horas presenciales; 2 créditos ECTS para los curso entre 60 y 89 horas; y 3 créditos ECTS para los cursos de 90 horas o más.
 - Acreditación de conocimiento de un idioma extranjero en un nivel superior al que debe acreditarse para la obtención de la Titulación de Grado. Se podrá reconocer 1 crédito ECTS.
 - Acreditación de un segundo idioma extranjero en un nivel B1 o superior. Se podrán reconocer 1, 1,5, 2 ó 2,5 créditos ECTS respectivamente, según que el nivel acreditado sea B1, B2, C1 o C2.

La acreditación de los niveles de idiomas se efectuará exclusivamente mediante la superación de alguno de los exámenes oficiales reconocidos por el Servicio de Idiomas de la Universidad Pablo de Olavide y tras la incorporación de dicho mérito en el expediente del estudiante.

1. Los cursos de formación en competencias informáticas e informacionales, o la gestión de la innovación. Podrá ser objeto de reconocimiento la participación en actividades de formación organizados por los servicios de la Biblioteca, el Centro de Informática y Comunicación u otros servicios de la Universidad. Se obtendrán, por regla general, en función de la duración y su exigencia hasta un máximo de 3 créditos ECTS.
2. Los cursos, organizados en la Universidad, que promuevan la cultura emprendedora y, en general, la capacidad de adaptar desde una perspectiva instrumental los conocimientos y competencias adquiridas a los procesos de cambio de la sociedad en sus diferentes ámbitos y niveles. Se podrán obtener, por regla general, y en función de la duración y otros criterios hasta un máximo de 3 créditos ECTS.
3. Los títulos propios de la Universidad. Aquellos cursos que tengan una duración igual o inferior a 20 créditos ECTS obtendrán, con carácter general, hasta un máximo de 4 créditos ECTS. El número de créditos reconocibles en cada caso será el resultado de multiplicar los créditos ECTS del título cursado por el factor 0,2 de ponderación.
4. Los cursos de Verano de Olavide en Carmona podrán obtener hasta un máximo de 2 ECTS. En función de las horas de participación coincidentes entre estudiantes y docentes el número de créditos a reconocer se regirá de acuerdo con las siguientes equivalencias: 1 créditos ECTS para cursos entre 11 y 15 horas, 1,5 créditos ECTS para cursos entre 16 y 20 horas: y, 2 créditos ECTS para cursos de más de 20 horas.
5. La participación en cursos propedéuticos de introducción a titulaciones para los estudiantes de nuevo ingreso o cursos de orientación al estudio organizados institucionalmente podrán ser susceptibles de reconocimiento académico hasta un máximo de 3 ECTS.

CAPÍTULO V

Procedimiento para la propuesta de reconocimiento académico para actividades universitarias.

Artículo 14. Capacidad de propuesta de reconocimiento académico y plazos de solicitud

1. Pueden proponer la consideración de actividad universitaria reconocible académicamente los departamentos académicos, servicios administrativos, iniciativas particulares de miembros, individuales o colectivos de la comunidad universitaria y otras entidades con las que existan convenios suscritos, en los que se recoja expresamente la posibilidad de reconocimiento académico.

2. Estas propuestas serán dirigidas o bien a alguno de los distintos Vicerrectorados, en función de su ámbito competencial o bien a los Centros, quienes asumirán la responsabilidad de las mismas.

3. El Vicerrectorado o Centro responsable de la actividad solicitará su aprobación a la Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, mediante un formulario específico, cuyo modelo se anexa a este Reglamento (anexo I) y que deberá ir acompañado de la información adicional que se considere conveniente.

4. Se establecen dos convocatorias anuales para la presentación ante la Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de las propuestas de reconocimiento para las actividades universitarias definidas en este Reglamento:

- Del 1 de mayo al 30 de mayo
- Del 1 de diciembre al 31 de diciembre

Artículo 15. Competencia para la aprobación de las actividades

La Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad valorará la idoneidad y ajuste a norma de las propuestas presentadas procediendo, en su caso, a su aprobación. La Comisión emitirá un informe, con una periodicidad mínima anual, al Consejo de Gobierno sobre sus actividades en esta materia.

Artículo 16. Publicitación de las actividades

Una vez aprobado el reconocimiento académico, corresponderá al Área de Gestión de Matrícula y Expediente Académico de Grado la publicación de las actividades así como de los términos del reconocimiento, correspondiendo a los servicios administrativos responsables la adecuada información a los estudiantes de sus respectivas actividades.

CAPÍTULO VI

Procedimiento para el reconocimiento académico

Artículo 17. Solicitudes de reconocimiento académico de créditos por participación en actividades universitarias.

1. Para solicitar el reconocimiento académico de créditos, los estudiantes deberán haber hecho constar dicha petición en las solicitudes de inscripción o formularios habilitados por los servicios responsables de las respectivas actividades.

2. A la finalización de cualquiera de las actividades señaladas en el apartado anterior, los servicios administrativos responsables remitirán en formato electrónico, al Área de Gestión de Matrícula y Gestión de Expediente de Grado la relación de los estudiantes matriculados en cualquiera de las titulaciones de Grado, que habiendo solicitado reconocimiento al momento de realizar su inscripción en la actividad, hayan superado dichas actividades de acuerdo a los requisitos establecidos.

Dicha información deberá recoger al menos los siguientes aspectos:

- Curso académico, con indicación del semestre en el que se ha superado la actividad
- Nombre de la actividad
- N° de créditos ECTS de la actividad, o en su defecto, duración temporal
- N° de créditos ECTS a reconocer
- D.N.I, nombre y apellidos de los estudiantes
- Titulación del estudiante

3. En todo caso, la remisión debe de realizarse en el plazo máximo de 10 días posteriores a la finalización del periodo lectivo del curso académico, salvo el supuesto de actividades cuyo plazo de conclusión sea posterior.

4. Recibida la información por el Área de Gestión de Matricula y Expediente Académico de Grado, se informará al estudiante a través del correo electrónico de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, del procedimiento a seguir para regularizar su expediente.

Artículo 18. Precios.

Para incorporar el reconocimiento de créditos de actividades universitarias al expediente académico, deberá de abonarse el 30% de los precios públicos por los servicios docentes, en función del número de créditos reconocidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

Disposición Adicional Primera.

Se faculta a la Comisión General de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla para dictar cuantas normas, instrucciones y disposiciones adicionales sean precisas para la aplicación del presente Reglamento.

Disposición Adicional Segunda.

En aplicación de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23/3/2007), toda referencia a personas, colectiva, cargos académicos, etc., cuyo género sea masculino, estará haciendo referencia, a ambos géneros, incluyendo, por tanto, la posibilidad de referirse tanto a mujeres como hombres.

Disposición Transitoria Primera.

Para el curso académico 2014/2015 el plazo de presentación de propuestas será establecido a partir de la aprobación del presente Reglamento.

Disposición Transitoria Segunda.

Lo establecido en el artículo 7.5 no será de aplicación a las actividades aprobadas y realizadas con anterioridad a la entrada en vigor de este Reglamento

Disposición Final.

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno, procediéndose a su publicación en el Boletín Oficial de la Universidad Pablo de Olavide.

Modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, en el apartado 8 de su artículo 12, sobre las directrices para el diseño de los títulos de Graduado

Anexo I. Acuerdos del Pleno del CAU del 17 de julio de 2009, sobre implantación de los Grados.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Enseñanzas Básicas (50-75%)		
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)		
Actividades Dirigidas (0-25%)		
Tutorías (100%)		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
Resolución de problemas		
Prácticas de laboratorio		
Tutorización entre pares		
Tutorización individual y grupal		
Trabajo autónomo del alumno		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.		
La evaluación del Trabajo Fin de Grado no requerirá examen escrito. Sin embargo, se exigirá una memoria técnica que acompañe al proyecto y una presentación oral evaluable. Las características de la memoria técnica y de la presentación oral vendrán descritas en la Guía Docente.		
5.5 NIVEL 1: FORMACIÓN BÁSICA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATEMÁTICAS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: ÁLGEBRA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: CÁLCULO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LINGÜAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los directamente derivados de las competencias indicadas. Además, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento crítico, - razonamiento abstracto, - capacidad para organizar las ideas y comunicarlas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia proporcionará los conocimientos matemáticos necesarios para la Ingeniería:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ÁLGEBRA: Matrices. Sistemas de ecuaciones. Espacios vectoriales. Aplicaciones lineales. Formas cuadráticas. - CÁLCULO. Límite y continuidad. Diferenciabilidad e integrabilidad de funciones de varias variables. - MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA: Conceptos y procedimientos relativos al Álgebra Numérica y al Cálculo Numérico. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.		

EB3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: INFORMÁTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: ESTRUCTURA DE DATOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los directamente derivados de las competencias indicadas. Además, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento crítico, - razonamiento abstracto, - capacidad para organizar las ideas y comunicarlas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se mostrarán las técnicas elementales para el desarrollo de algoritmos, su implementación en lenguaje estándar, la utilización de las estructuras de datos básicas y los principios de la programación orientada a objetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN: Conceptos básicos de algorítmica. Estructuras de control. Diseño de algoritmos. - PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS: Modelado orientado a objetos. Clases y objetos. Herencia y polimorfismo. - ESTRUCTURAS DE DATOS: Tipos abstractos de datos. Estructuras de datos lineales. Estructuras de datos jerárquicas. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: FÍSICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: SISTEMAS DIGITALES		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los directamente derivados de las competencias indicadas. Además, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento crítico, - razonamiento abstracto, - capacidad para organizar las ideas y comunicarlas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La materia incide en la parte de la Física de mayor interés para el graduado en Ingeniería Informática, desde el conocimiento de campos y ondas y circuitos hasta el diseño de sistemas digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA: Campo eléctrico y magnético. Ondas electromagnéticas. Circuitos de corriente continua y alterna. Semiconductores. - SISTEMAS DIGITALES: Representación de la información. Aritmética y representación binaria. Álgebra booleana y puertas lógicas. Diseño de circuito combinaciones. Diseño de circuitos secuenciales. Componentes digitales básicos de un computador: memorias, procesadores, periféricos, unidades aritmético-lógicas. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: EMPRESA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Empresa
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los directamente derivados de las competencias indicadas. Además, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento crítico, - razonamiento abstracto, - capacidad para organizar las ideas y comunicarlas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia ofrece una introducción a las Organizaciones Empresariales, que servirá como base al diseño, desarrollo y gestión de los Sistemas de Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS: Visión global. La cultura de la administración. Dirección estratégica y toma de decisiones. Estrategia corporativa. Liderazgo en la administración. Las operaciones y la administración de los Sistemas de Información. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: ESTADÍSTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Estadística
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: ESTADÍSTICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los directamente derivados de las competencias indicadas. Además, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento crítico, - razonamiento abstracto, - capacidad para organizar las ideas y comunicarlas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Introduce los conceptos básicos de estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESTADÍSTICA: Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados. Inferencia estadística. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

TII - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Evaluación de cuadernos de trabajo		
Asistencia a conferencias		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE ALGORÍTMICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: ALGORÍTMICA I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: ALGORÍTMICA II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Los estudiantes adquieren las habilidades necesarias para desarrollar soluciones a problemas algorítmicos de cierta complejidad de manera eficiente y haciendo uso eficaz de estructuras de datos complejas. Además de los resultados del aprendizaje derivados directamente de las competencias, se espera que el estudiante haya potenciado su:

- capacidad de análisis y síntesis.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se aborda el análisis del coste computacional de los algoritmos, revisando esquemas y técnicas clásicas (iterativas y recursivas), así como la ventaja de utilizar determinadas estructuras de datos para reducir el coste:

- ALGORÍTMICA I: Recursividad. Análisis de algoritmos. Divide y vencerás. Algoritmos voraces. Programación dinámica. Backtracking.

- ALGORÍTMICA II: Árboles y esquemas algorítmicos básicos asociados. Grafos y esquemas algorítmicos básicos asociados. Complejidad y computabilidad.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.

TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.

TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.

TP4 - Pensamiento crítico.

TP5 - Razonamiento abstracto.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

EB3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Presentaciones del profesor

Desarrollo de problemas en laboratorio

Presentación de trabajos individuales o colectivos

Resolución de problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: PROGRAMACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: PROGRAMACIÓN AVANZADA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los estudiantes adquieren las habilidades necesarias para desarrollar soluciones a problemas algorítmicos de cierta complejidad de manera eficiente y haciendo uso eficaz de estructuras de datos complejas. Además de los resultados del aprendizaje derivados directamente de las competencias, se espera que el estudiante haya potenciado su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacidad de análisis y síntesis. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se aproximarán todos los conocimientos de programación adquiridos a los sistemas de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROGRAMACIÓN AVANZADA: Tecnologías de programación de sistemas front-end. Diseño de interfaces para sistemas front-end. Interactividad con sistemas de bases de datos. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.		
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.		
TP4 - Pensamiento crítico.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		

Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: INGENIERÍA DEL SOFTWARE, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: INGENIERÍA DEL SOFTWARE		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INGENIERÍA DEL SOFTWARE I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos. - la capacidad de trabajo en grupo. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se introducen conceptos básicos de la ingeniería del software para el diseño, mantenimiento y pruebas en la creación de aplicaciones informáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INGENIERÍA DEL SOFTWARE I: Desarrollo Software. Análisis y Diseño Software. Pruebas y Mantenimiento Software. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		
G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.		
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.		
TP3 - Responsabilidad ética.		
TP4 - Pensamiento crítico.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.		
EC16 - Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.		
EC17 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.		
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos. - la capacidad de trabajo en grupo. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se introducen conceptos básicos de los sistemas de información, sus aplicaciones y propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: Conceptos básicos. Metodologías y técnicas para el modelado de procesos de los sistemas de información. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.		
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.		
TP3 - Responsabilidad ética.		
TP4 - Pensamiento crítico.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
EC13 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.		
EC17 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.		
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
ET4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: INTELIGENCIA ARTIFICIAL		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	

ECTS NIVEL 2		6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INTELIGENCIA ARTIFICIAL		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos. - la capacidad de trabajo en grupo. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se introducen conceptos inteligencia artificial, aprendizaje automático y sistemas inteligentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INTELIGENCIA ARTIFICIAL: Heurística y representación de problemas. Búsqueda heurística. Aprendizaje automático. 		

Extracción y representación del conocimiento.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.

TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.

TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.

TP3 - Responsabilidad ética.

TP4 - Pensamiento crítico.

TP5 - Razonamiento abstracto.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

EC15 - Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Presentaciones del profesor

Desarrollo de problemas en laboratorio

Presentación de trabajos individuales o colectivos

Resolución de problemas

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0

5.5 NIVEL 1: SISTEMAS OPERATIVOS, SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y REDES Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: SISTEMAS OPERATIVOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: SISTEMAS OPERATIVOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para utilizar instrumentación técnica. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

<p>En esta materia se desarrollarán las competencias básicas relacionadas con los Sistemas Operativos:</p> <p>- SISTEMAS OPERATIVOS: Introducción a los sistemas operativos. Procesos. Gestión de la memoria. Gestión de entrada/salida. El sistema de ficheros. Seguridad. Administración de sistemas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
EC10 - Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: ARQUITECTURA DE COMPUTADORES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para utilizar instrumentación técnica. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia proporciona el nexo entre los conocimientos físicos y de sistemas digitales con el hardware de los computadores actuales, así como con el software, fundamentalmente los Sistemas Operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES Modelo estructural de un computador. Procesadores. Jerarquías de memorias. Lenguajes de bajo nivel para programar un computador. Aspectos hardware de un computador. Excepciones y gestión de interrupciones. Periféricos de entrada/salida. Modelos procesales de un computador. Introducción a las nuevas arquitecturas multi-núcleo. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EC09 - Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: REDES DE COMPUTADORES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: REDES DE COMPUTADORES		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la habilidad para utilizar instrumentación técnica. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia introduce el conocimiento básico de las redes de ordenadores, de importancia capital en la profesión en la actualidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - REDES DE COMPUTADORES: Medios de transmisión. Componentes de red. Topologías. Redes de Área Local. Redes de Área Amplia. Internet. Dimensionado y configuración. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
EC11 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: PROYECTO INFORMÁTICO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: INGENIERÍA DE PROYECTOS INFORMÁTICOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los resultados del aprendizaje serán los directamente derivados de las competencias específicas y, además, se espera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se adquieran habilidades para exponer un proyecto, de forma escrita y oral, - se adquiera una visión global de las tecnologías, y cómo se integran de forma apropiada en un proyecto siguiendo las metodologías y normativa recomendadas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia forma al alumno en las competencias fundamentales referentes a la gestión de proyectos informáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS: Introducción a la gestión de proyectos. Gestión del desarrollo y la ejecución. Monitorización. Metodologías. Informes. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G02 - Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.		
G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
G07 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.		
G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.		
G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.		
G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.		

G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.		
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP3 - Responsabilidad ética.		
TP4 - Pensamiento crítico.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
TS1 - Espíritu emprendedor.		
TS2 - Sensibilidad medioambiental.		
TS3 - Compromiso social.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.		
EC02 - Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.		
EC03 - Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.		
EC04 - Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.		
EC18 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.		
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.		
ET2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.		
ET6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.		
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
ET4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.		
ET5 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Tutorización entre pares		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: PROYECTO FIN DE GRADO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: TRABAJO FIN DE GRADO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los resultados del aprendizaje serán los directamente derivados de las competencias específicas y, además, se espera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se adquieran habilidades para exponer un proyecto, de forma escrita y oral, - se adquiera una visión global de las tecnologías, y cómo se integran de forma apropiada en un proyecto siguiendo las metodologías y normativa recomendadas. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia debe permitir evaluar la adquisición de las competencias por parte del alumno para la consecución del título de graduado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRABAJO FIN DE GRADO: Trabajo de diseño y desarrollo informático, siguiendo las metodologías adecuadas y la normativa vigente, y manteniendo los estándares de calidad. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G02 - Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.		
G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
G07 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.		
G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.		
G09 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.		
G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.		
G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.		
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.		
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.		
TP3 - Responsabilidad ética.		
TP4 - Pensamiento crítico.		
TP5 - Razonamiento abstracto.		
TS1 - Espíritu emprendedor.		
TS2 - Sensibilidad medioambiental.		
TS3 - Compromiso social.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.		
EC02 - Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.		
EC03 - Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.		
EC04 - Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.		
EC18 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.		
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.		
ET2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.		
ET6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.		
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
ET4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.		
ET5 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.		
EP1 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías (100%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Tutorización individual y grupal		
Trabajo autónomo del alumno		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
La evaluación del Trabajo Fin de Grado no requerirá examen escrito. Sin embargo,	0.0	10.0

se exigirá una memoria técnica que acompañe al proyecto y una presentación oral evaluable. Las características de la memoria técnica y de la presentación oral vendrán descritas en la Guía Docente.		
5.5 NIVEL 1: TECNOLOGÍA ESPECÍFICA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INGENIERÍA DE PROYECTOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
NIVEL 3: CALIDAD		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: SEGURIDAD		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INGENIERÍA DEL SOFTWARE II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenciado la capacidad de trabajo en grupo. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se abordarán los conceptos de arquitectura software y se estudiarán los métodos de planificación y desarrollo de proyectos software, poniendo énfasis en términos de seguridad y calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INGENIERÍA DE PROYECTOS: Diseño, organización, planificación, programación y estimación. - CALIDAD: Modelos de evaluación y mejora de los procesos de software. Modelos de evaluación de la calidad de los productos software. Modelos de calidad en los procesos de servicio. Certificación. Normativa. - SEGURIDAD: Servicios de seguridad. Análisis de riesgos y planes de contingencia. Metodología práctica. - INGENIERÍA DEL SOFTWARE II: Planificación y artefactos del Proceso de Desarrollo Software. Arquitectura Software. Acceso a bancos de datos. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G02 - Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.		
G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		
G07 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.		
G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.		

G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.
TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.
TP3 - Responsabilidad ética.
TP4 - Pensamiento crítico.
TP5 - Razonamiento abstracto.
TS2 - Sensibilidad medioambiental.
TS3 - Compromiso social.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
EC02 - Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
EC03 - Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
EC04 - Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
EC16 - Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
EC17 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
EC18 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.
ET2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.
ET6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
ET4 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.		
ET5 - Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: GESTIÓN DE BASES DE DATOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: DISEÑO DE BASES DE DATOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: ARQUITECTURA DE BASES DE DATOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: MANTENIMIENTO DE BASES DE DATOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenciado la capacidad de trabajo en grupo. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se describirán los modelos, análisis, diseño lógico e implementación de bases de datos. Se presentarán las arquitecturas de bases de datos, la gestión de la concurrencia, diseño de consultas, gestión de la seguridad y del rendimiento, mantenimiento y recuperación de información. Se analizarán las tecnologías de integración de componentes heterogéneos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DISEÑO DE BASES DE DATOS: Modelos de base de datos. Análisis, diseño e implementación de base de datos. Lenguaje de consulta. - ARQUITECTURA DE BASES DE DATOS: Diseño físico de las bases de datos. Gestión de la concurrencia. Indexación y ejecución de consultas. Lenguaje de consulta avanzado. 		

- MANTENIMIENTO DE BASES DE DATOS: Mantenimiento físico de bases de datos. Gestión de la seguridad y el rendimiento. Recuperación de la información. Mantenimiento práctico de base de datos.
- INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS: Tecnologías de integración estándares. Tecnologías y técnicas de diseño para la integración de aplicaciones heterogéneas. Integración de bancos de datos distribuidos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.

G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.

G11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.

TI2 - Capacidad de síntesis y análisis.

TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.

TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.

TP3 - Responsabilidad ética.

TP4 - Pensamiento crítico.

TP5 - Razonamiento abstracto.

TS2 - Sensibilidad medioambiental.

TS3 - Compromiso social.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

EC12 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.

EC13 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.

ET1 - Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.		
ET2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.		
ET3 - Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: COMPLEMENTOS OBLIGATORIOS ESPECÍFICOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: INTELIGENCIA DE NEGOCIO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:		

- la capacidad de trabajo en grupo,
- la capacidad de análisis y síntesis,
- la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

En esta materia se hace especial énfasis en la gestión y la mejora de los procesos de negocio en el ámbito empresarial:

- GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO: Modelado y Diseño de procesos de negocios. Automatización e integración de aplicaciones y sistemas. Monitorización de procesos.
- INTELIGENCIA DE NEGOCIO: Data Warehouse. Técnicas de extracción de conocimiento en bases de datos. Sistemas de soporte a la decisión.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

TP3 - Responsabilidad ética.

TS1 - Espíritu emprendedor.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

EC13 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Presentaciones del profesor

Desarrollo de problemas en laboratorio

Presentación de trabajos individuales o colectivos

Prácticas de laboratorio

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0

NIVEL 2: SISTEMAS DE INFORMACIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: TECNOLOGÍAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacidad de trabajo en grupo, - la capacidad de análisis y síntesis, - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia ofrece una visión general de las tecnologías disponibles para la correcta utilización de los sistemas de información en las organizaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TECNOLOGÍAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: Tecnologías de gestión de la información. Tecnologías de gestión de la Configuración. Tecnologías de Planificación de Recursos. - GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: Modelos de gestión. Administración y gestión de Sistemas de Información. Documentación. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
G10 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.		
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TP3 - Responsabilidad ética.		
TS1 - Espíritu emprendedor.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.		

EC13 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: SISTEMAS OPERATIVOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: SISTEMAS DISTRIBUIDOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacidad de trabajo en grupo, - la capacidad de análisis y síntesis, - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se desarrollarán las competencias relacionadas con los Sistemas Distribuidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SISTEMAS DISTRIBUIDOS: Características de los Sistemas Distribuidos. Modelos de Sistemas Distribuidos. Aplicaciones de Sistemas Distribuidos. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TP3 - Responsabilidad ética.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0

Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: COMPLEMENTOS OPTATIVOS ESPECÍFICOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: COMPLEMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: MINERÍA DE DATOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: COMPUTACIÓN UBICUA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacidad de análisis y síntesis, - la habilidad para aplicar conocimientos de la ingeniería en otros contextos, - la capacidad para redactar un informe técnico. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> - MINERÍA DE DATOS: Preprocesado de Datos. Clustering. Clasificación y regresión. Visualización y análisis. Validación. - AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: Auditoría de proceso de datos. Evaluación. Herramientas y técnicas de auditoría. Informes. - COMPUTACIÓN UBICUA: Hardware discreto y nanotecnología. Dispositivos inteligentes y sensores. Redes de dispositivos dinámicas y masivamente distribuidas. - SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL: Programación para aplicaciones de tiempo real. Concurrencia y sistemas software en tiempo real. Fiabilidad y tolerancia a fallos. Certificación aplicaciones críticas. - ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA: Conceptos básicos. Fundamentos teóricos y técnicos. Tecnologías de desarrollo. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
TI1 - Habilidad de expresión oral y escrita, en español y/o inglés.		
TP1 - Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.		
TP2 - Respeto en las relaciones interpersonales.		
TP3 - Responsabilidad ética.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.		
EC02 - Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.		

EC03 - Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.		
EC04 - Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: COMPLEMENTOS OPTATIVOS COMUNES A LOS TÍTULOS DE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: INVESTIGACIÓN OPERATIVA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: LÓGICA MATEMÁTICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:		
<ul style="list-style-type: none"> - las habilidades para redactar adecuadamente un documento técnico, - las habilidades para realizar satisfactoriamente una presentación oral. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El objetivo de esta materia es ofrecer al alumno la opción de aumentar su formación matemática en aspectos relacionados a la Informática:		
<ul style="list-style-type: none"> - INVESTIGACIÓN OPERATIVA: Convexidad. Simplex. Programación Lineal Entera. Programación no lineal. - LÓGICA MATEMÁTICA: Teoría de Modelos. Lógica de primer orden. Teoría de Conjuntos. Incompletitud e indecidibilidad. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.		
EB3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	42	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		18
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	24	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE DESARROLLO		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: SISTEMAS DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICOS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: LENGUAJES FORMALES Y AUTÓMATAS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: PROCESADORES DE LENGUAJES		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: ROBÓTICA Y VISIÓN ARTIFICIAL		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: BIOINFORMÁTICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las habilidades para redactar adecuadamente un documento técnico, - las habilidades para realizar satisfactoriamente una presentación oral. 		

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta materia incide en aspectos tecnológicos avanzados y cambiantes:

- TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE DESARROLLO: Desarrollo avanzado de interfaces. Tecnologías de programación avanzadas. Acceso avanzado a bancos de datos.
- SISTEMAS DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICOS: Redes inalámbricas de área local. Redes inalámbricas de área amplia. Redes inalámbricas de área personal. Redes inalámbricas de área metropolitana.
- OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS: Gestión avanzada del rendimiento. Tuning de sistemas. Optimización de código y consultas.
- LENGUAJES FORMALES Y AUTÓMATAS: Expresiones regulares y gramáticas. Autómatas finitos y de pila. Lenguajes con estructura de frases.
- PROCESADORES DE LENGUAJES: Análisis sintáctico. Análisis semántico. Generación de código.
- ROBÓTICA Y VISIÓN ARTIFICIAL: Fundamentos de los robots inteligentes, manipuladores y móviles. Localización, mapeado y navegación. Arquitecturas software empleadas en robótica. Fundamentos de la visión por computador. Procesamiento básico de imágenes, detección de características y de contornos y detección de movimiento.
- BIOINFORMÁTICA: Conceptos básicos. Visión general. Algoritmos clásicos. Extracción de conocimiento y validación. Problemas abiertos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

G04 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

G05 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.

G06 - Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.

G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

EB2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

EB4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

EB5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

EC01 - Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.

EC05 - Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

EC08 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

EC11 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0

Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		
Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0
NIVEL 2: COMPLEMENTOS EMPRESARIALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: CREACIÓN DE EMPRESAS		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Además de los resultados del aprendizaje directamente derivados de las competencias, se espera que los estudiantes hayan potenciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las habilidades para redactar adecuadamente un documento técnico, - las habilidades para realizar satisfactoriamente una presentación oral. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia está orientada a formar al alumno en el auto-empleo y la cultura emprendedora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CREACIÓN DE EMPRESAS: El emprendedor. La idea empresarial. Elaboración de un plan de empresa. Aspectos legales. Decisiones económico-financieras. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G08 - Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.		
G12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
EB6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Enseñanzas Básicas (50-75%)	0	0
Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (15-50%)	0	0
Actividades Dirigidas (0-25%)	0	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Presentaciones del profesor		
Desarrollo de problemas en laboratorio		

Presentación de trabajos individuales o colectivos		
Resolución de problemas		
Prácticas de laboratorio		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
El sistema de evaluación será consecuente con la distribución de pesos de las actividades formativas establecidas. La evaluación podrá contener pruebas escritas de contenidos teóricos y/o prácticos, presentaciones orales, redacción de trabajos y elaboración de informes sobre actividades dirigidas.	0.0	10.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Pablo de Olavide	Otro personal docente con contrato laboral	16.7	50	0
Universidad Pablo de Olavide	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	33.3	41.7	0
Universidad Pablo de Olavide	Profesor Contratado Doctor	22.2	100	0
Universidad Pablo de Olavide	Profesor Titular de Universidad	22.2	100	0
Universidad Pablo de Olavide	Catedrático de Universidad	2.8	100	0
Universidad Pablo de Olavide	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	2.8	100	0
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 %
15	30	70
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>8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados</p> <p>La Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, cuenta con un Sistema Abierto de Garantía Interna de Calidad (SAGIC) evaluado positivamente sin condiciones por ANECA en el marco del Programa AUDIT (convocatoria 2007). Dicho SAGIC está formado por los siguientes documentos: un Manual de Calidad que incluye una descripción general del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Centros y Títulos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, de acuerdo con las directrices de los Programas AUDIT y VERIFICA elaborados por la ANECA; y un Manual de Procedimientos, en el que se concreta el Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Centros y Títulos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en procedimientos.</p> <p>De esta forma, la aplicación de este SAGIC a la Escuela Politécnica Superior y a sus títulos, ha dado lugar al Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela Politécnica Superior y sus Títulos que está formado por dos documentos: un Manual de Calidad del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela Politécnica Superior y sus Títulos y un manual de procedimientos del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela Politécnica Superior y sus Títulos. Por tanto, el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela Politécnica Superior y sus Títulos no es más que una particularización del SAGIC de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, a dicha Facultad y a sus Títulos.</p> <p>El Sistema Abierto de Garantía Interna de Calidad de los Centros y sus Títulos incluye algunos procesos claves que servirán de soporte al proceso de evaluación del progreso y los resultados.</p> <p>Son los siguientes:</p>		

PC02: Revisión y mejora de la calidad de los programas formativos: El objeto de este procedimiento es establecer la sistemática a aplicar en la revisión y control periódico de los programas formativos de los Centros de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y, por tanto, en el Título de Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información.
 PC07: Evaluación del Aprendizaje: El objeto de este procedimiento es establecer cómo la Facultad garantiza la eficiente evaluación continua y por competencias del aprendizaje de los estudiantes.
 PC12: Análisis de los resultados del aprendizaje: Este procedimiento nos permite garantizar que se miden y se analizan los resultados del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de los distintos grupos de interés. Asimismo si existen y cómo se gestionan los mecanismos de decisiones a partir de los mismos para la mejora de la calidad de las enseñanzas del Título de Grado.
 PC13: Suspensión del Título: El objetivo de este procedimiento es establecer el modo por el cuál la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, procede a la suspensión de un título en atención a las condiciones académicas y sociales de su desarrollo.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://eps.upo.es/portal/es/calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-de-la-eps-y-sus-titulos
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN				
CURSO DE INICIO		2010		
Ver Apartado 10: Anexo 1.				
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN				
<p>1.2. Procedimiento de adaptación de estudiantes existentes al nuevo plan de estudios</p> <p>El procedimiento de adaptación de los estudiantes de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, al Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información, consiste esencialmente en el reconocimiento automático de los ECTS de una unidad de matriculación concreta si el estudiante ha superado una asignatura de la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión con una temática similar, de acuerdo con la siguiente tabla de asignaturas troncales u obligatorias.</p>				
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión			Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información	
Asignatura	Créditos	Curso	Unidad de Matriculación	ECTS
Metodología y Tecnología de la Programación I 9 1º Fundamentos de Programación 6				
Estructura y Tecnología de Computadores	9	1º	Sistemas Digitales	6
			Fundamentos de Computadores	6
Álgebra 6 Fundamentos Matemáticos de la Informática I 9 1º Cálculo 6				
Estadística	9	2º	Estadística	6
Técnicas de Organización y Gestión Empresarial I 12 1º Organización y Gestión de Empresas 6				
Bases de Datos	6	2º	Diseño de Bases de Datos	6
Ampliación de Bases de Datos 6 3º Arquitectura de Bases de Datos 6				
Metodología y Tecnología de la Programación II	6	2º	Algorítmica I	6
Ingeniería del Software de Gestión I 6 2º Ingeniería del Software I 6				
Ingeniería del Software de Gestión II	6	3º	Ingeniería del Software II	6
Sistemas Operativos 6 2º Sistemas Operativos 6				
Redes Telemáticas	9	3º	Redes de Computadores	6
Fundamentos de Sistemas de Información 9 1º Fundamentos de Sistemas de Información 6				

Seguridad Informática	6	3º	Seguridad	6
Sistemas Integrados de Gestión I 9 2º Tecnologías de Sistemas de Información 6				
Sistemas Hipermedia	9	3º	Programación Avanzada	6
Estructura de Datos y de la Información 12 1º			Programación Orientada a Objetos	6
			Estructuras de Datos	6

La Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, constituida en Junta de Escuela Politécnica Superior con fecha 17 de diciembre de 2009, velará por el reconocimiento de las asignaturas y materias cursadas fuera del ámbito del grado.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
5048000-41015494	Ingeniero Técnico en Informática de Gestión-Escuela Politécnica Superior

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
77589720W	NORBERTO	DIAZ	DIAZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Ctra. de Utrera, Km.1	41013	Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vrplandoc@upo.es	606501151	954349238	Director de la Escuela Politécnica Superior

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
27316370Y	EUGENIO MANUEL	FEDRIANI	MARTEL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Ctra. de Utrera, Km.1	41013	Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vrplandoc@upo.es	677806126	954349238	Vicerrector de Planificación Docente

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
27316370Y	EUGENIO MANUEL	FEDRIANI	MARTEL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Ctra. de Utrera, Km. 1	41013	Sevilla	Sevilla
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vrplandoc@upo.es	677806126	954349238	Vicerrector de Planificación Docente

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :02_Justificación.pdf

HASH SHA1 :927DE949329F27CD73A6BB4DB4831B52380D84B8

Código CSV :205326405268090470604395

Ver Fichero: 02_Justificación.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :04_1_Sistemas de información previo.pdf

HASH SHA1 :608BBF10B20670D6CB6A8CB5913877F22075B54A

Código CSV :203416226718659830099359

Ver Fichero: 04_1_Sistemas de información previo.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :05_1_Descripción del Plan de Estudios.pdf

HASH SHA1 :CEB644B4415DEC913B6D6E8893BC38602ADDB4D1

Código CSV :204042226324051473908671

Ver Fichero: 05_1_Descripción del Plan de Estudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :06_1_Personal Academico.pdf

HASH SHA1 :3D3FA73D3EA9A0DABBFE1D99460B670D3630669C

Código CSV :203422951949120047006381

Ver Fichero: 06_1_Personal Academico.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :06_2_Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 :648F6D76FAF414D754927A49576C2386E8749BD9

Código CSV :205322508013690290650525

Ver Fichero: 06_2_Otros Recursos Humanos.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :07_Recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 :F8253CE6146AB1C907AAF52C333390A59407F40D

Código CSV :204229655869452460269174

Ver Fichero: 07_Recursos materiales y servicios.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :08_1_Justificación de los indicadores propuestos.pdf

HASH SHA1 :DE11ECB5FF9E79FF54F6980417415F5048A6C281

Código CSV :203347621785647660424872

Ver Fichero: 08_1_Justificación de los indicadores propuestos.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10_Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :6D9F22CA36EA37C01CE56FFC21E4314D19BB44AF

Código CSV :203357617689126343675015

Ver Fichero: 10_Calendario de implantación.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegacion_Firma_Vicerrector.pdf

HASH SHA1 :731A8920C29C3D342DD80B93624C15BC43B113C8

Código CSV :203296335966769658641938

Ver Fichero: Delegacion_Firma_Vicerrector.pdf

