



ACG191/4b: Modificación del título de Graduado/a en Ingeniería Informática

- Aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 23 de febrero de 2023

MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO OFICIAL GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Universidad solicitante: UNIVERSIDAD DE GRANADA

**Centro responsable: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE
TELECOMUNICACIÓN**



Contenido

RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN.....	3
1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título (ESG 1.2).....	6
1.1.- Descripción general	6
1.2.- Justificación del interés del título y contextualización	6
1.3.- Objetivos formativos	7
2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (ESG 1.2).....	10
3. Admisión, reconocimiento y movilidad (ESG 1.4).....	13
3.1.- Requisitos de acceso y procedimientos de admisión	13
3.2.- Criterios para el reconocimiento y transferencia de créditos	13
3.3.- Procedimiento para la organización de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.....	14
4. Planificación de las Enseñanzas (ESG 1.3).....	16
4.1.- Estructura del plan de estudios	16
4.2.- Actividades y metodologías Docentes.....	47
4.3.- Sistemas de evaluación.....	48
4.4.- Estructuras curriculares específicas.....	48
5. Personal académico y de apoyo a la docencia (ESG 1.5)	50
5.1.- Descripción de los perfiles de profesorado y otros recursos Humanos	50
5.2.- Perfil básico de otros recursos de apoyo a la docencia necesarios	95
6. Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructuras, prácticas y servicios (ESG 1.6)	97
6.1.- Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles	97
6.2.- Gestión de las Prácticas externas	100
6.3.- Previsión de dotación de recursos materiales y servicios	100
Campus de Granada y Campus de Ceuta.....	100
7. Calendario de implantación.....	102
7.1.- Cronograma de implantación	102
7.2.- Procedimiento de adaptación	104
7.3.- Enseñanzas que se extinguen	121
8. Sistema Interno de Garantía de la Calidad (ESG 1.1/1.7/1.8/1.9/1.10).....	122
8.1.- Sistema interno de garantía de calidad	122
8.2.- Medios para la información pública	122
8.3.- Anexos	122



RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO (ESG 1.2)

1.1. Descripción

De acuerdo con lo establecido en el RD 822/2021, se adscribe el título al ámbito de conocimiento “Ingeniería informática y de sistemas”.

Se aumenta a 400 el número de plazas de nuevo ingreso para el Campus de Granada.

1.2. Justificación del interés del título y contextualización

En este epígrafe se transcribe el texto del apartado 2 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007.

Se incluye resumen del cambio propuesto

Los párrafos relativos a la “Objetivos”, ubicados en el apartado 2.5 referido a la “Justificación del título: interés académico, científico y/o profesional”, se han trasladado al epígrafe de la nueva memoria: “Objetivos formativos”.

1.3. Objetivos formativos

Aquí se recoge parte del apartado 2.1, referido a la “Justificación del título: interés académico, científico y/o profesional” de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007 y se han incluido conforme al RD 822/2021 los “Objetivos formativos de las menciones”.

1.4. Perfiles de egreso

Se ha incluido el enlace a la página web del Grado en Ingeniería de Ingeniería Informática en el que se encuentra la información sobre las salidas profesionales del Grado.

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE (ESG 1.2)

Con objeto de adaptarnos al nuevo modelo de Memoria surgido tras el RD 822/2021, se clasifican, recodifican y revisa la formulación de las competencias generales, transversales y específicas de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007 en Resultados del proceso de formación y de aprendizaje de tipo conocimiento o contenido (C), competencias (COM) y habilidades o destrezas (HD).

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD (ESG 1.4)

3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión

Se redacta un texto breve sobre criterios de acceso, indicando el enlace a la página web del Distrito Único Andaluz, así como las condiciones de accesibilidad para el estudiantado con discapacidad y en general con necesidades educativas especiales. Se ha tachado la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.



3.2. Criterios para el reconocimiento y transferencias de créditos

Se redacta de manera más sintética el texto del apartado 4.4 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007, eliminándose el anexo I Reglamento sobre adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos. Se ha tachado la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.

3.3. Procedimientos para la organización de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

Se redacta de manera sintética la información sobre movilidad de estudiantes recogida en el apartado 5.1 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007 y se añaden enlaces del Vicerrectorado de Internacionalización y de la ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación sobre la movilidad de estudiantes, así como a la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. Se ha tachado la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS (ESG 1.3)

4.1. Estructura del plan de estudios

Se incluye un enlace al apartado 5.1 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007. En lo referente a la estructura del plan de estudios, resumen del plan de estudios (distribución temporal) se incorporan las tablas 1.2 y 3 respectivamente.

El epígrafe finaliza con la relación de las fichas detalladas de cada materia del plan de estudios. Partiendo de las ya contenidas en el apartado 5.5 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007, éstas se actualizan en lo que se refiere a la reclasificación de sus “competencias generales”, “competencias transversales” y “competencias específicas” en “Resultados del proceso de formación y de aprendizaje”, distinguiendo en éstos los de tipo “conocimiento o contenido” (C), “competencias” (COM) y “habilidades o destrezas” (HD), según lo recogido en el epígrafe 2 de la nueva Memoria. Se incluye la asignación de las metodologías docentes.

4.2. Actividades y metodologías docentes

Se transcribe el texto de los apartados 5.2 y 5.3 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007. Se recodifican las actividades formativas siguiendo un orden lógico.

4.3. Sistemas de evaluación

Se transcribe el texto del apartado 5.4 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007.

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA (ESG 1.5)

5.1. Descripción de los perfiles de profesorado y otros recursos humanos

Se revisa y actualiza el texto del apartado 6.1 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007 actualizando los datos de profesorado y eliminando la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.

Se incluye tabla con información del personal académico o profesional responsable de las tutorías de prácticas



5.2. Perfil básico de otros recursos de apoyo a la docencia necesarios

Se actualiza información del personal de apoyo incluyendo los enlaces a la página web de la ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación y la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta.

Se transcribe y revisa el texto del apartado 6.2 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007 eliminando la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURAS, PRÁCTICAS Y SERVICIOS (ESG 1.6)

6.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

Se transcribe y revisa el texto del apartado 7.1 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007. En particular, se resume el texto y se añaden enlaces a la página web Ingenierías Informática y de Telecomunicación y la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. La información obsoleta se elimina del apartado correspondiente del aplicativo.

6.2. Gestión de las prácticas externas

Se aporta información y se añaden enlaces a convenios.

6.3. Previsión de dotación de recursos materiales y servicios

Se transcribe el texto del apartado 7.2 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1. Cronograma de implantación del título

Se especifica que las modificaciones propuestas se implantarán, en caso de informe favorable de la DEVA, en el curso académico 2023/2024.

7.2. Procedimiento de adaptación

Se incluye tabla de adaptación.

7.3. Enseñanzas que se extinguen

No procede.

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD (ESG 1.1/1.7/1.8/1.9/1.10)

8.1. Sistema Interno de Garantía de la Calidad

Se indica el enlace a la web en la que se encuentra publicada la información del Sistema Interno de Garantía de la Calidad.

8.2. Medios para la información pública

Se incluye una breve síntesis de los apartados 4.1 y 4.3 de la Memoria verificada conforme al RD 1393/2007. Se tacha la información obsoleta en el apartado correspondiente del aplicativo.



1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título (ESG 1.2)

1.1.- Descripción general

1.1.2. Nivel MECES:	MECES 2		
1.1.3. Rama:	Ingeniería y Arquitectura		
1.1.4. Ámbito de conocimiento:	Ingeniería informática y de sistemas		
1.1.4.a) Universidad Responsable:	Universidad de Granada		
1.1.4.b) Cód. RUCT y denominación del Centro de impartición responsable:	18012534 – Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación		
1.1.4.c) Centro acreditado institucionalmente	no		
1.1.5 Normas de Permanencia	https://www.ugr.es/universidad/normativa/ncs1332-modificacion-normas-permanencia-estudiantado-enseñanzas-oficiales-grado-master		
1.1.6.a) Título conjunto:	no		
1.1.6.b) Convenio (TC nacional):			
1.1.6.c) Universidades Participantes:			
1.1.6.d) Código RUCT y Denominación de los Centros de impartición	18012534 – Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación		
	51000390 – Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta		
1.1.7 Menciones/Especialidades (denominación y ECTS):	Mención en Computación y Sistemas Inteligentes		48.0
	Mención en Ingeniería del Software		48.0
	Mención en Ingeniería de Computadores		48.0
	Mención en Sistemas de Información		48.0
	Mención en Tecnologías de la Información		48.0
1.1.7.a) Mención dual:	no		
1.1.7.b) Convenio Mención dual:			
1.1.8. Número total de créditos:	240		
1.1.9 Información Referente al centro en el que se imparte el Título:			
1.1.9 a) Modalidad de enseñanza Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación	X	Presencial	Núm. Plazas: 400
		Híbrida (semipresencial)	Núm. Plazas:
		Virtual (No presencial)	Núm. Plazas:
Modalidad de enseñanza Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta	X	Presencial	Núm. Plazas: 50
		Híbrida (semipresencial)	Núm. Plazas:
		Virtual (No presencial)	Núm. Plazas:
1.1.9 b) Número total de plazas:	450		
1.1.9 c) Número de plazas de nuevo ingreso para primer curso:	Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación 400	Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta 50	
1.1.10 Idiomas de impartición:	Castellano		

1.2.- Justificación del interés del título y contextualización

<http://sl.ugr.es/0d7p>



1.3.- Objetivos formativos

Principales objetivos formativos del título

El título de Graduado/a en Ingeniería Informática tiene como objetivo fundamental la formación científica, tecnológica y socioeconómica, y la preparación para el ejercicio profesional en el desarrollo y aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en el ámbito de la Informática. Se pretende preparar a profesionales con una formación transversal y versátil; un/a ingeniero/a de amplio espectro y de fácil adaptación a distintos entornos de trabajo. Por ello la configuración del plan de estudios se ha orientado a la adquisición, por parte del estudiante, de conocimientos, capacidades y destrezas básicas dentro de la especialidad y con mentalidad abierta para adaptarse a los nuevos escenarios que su trayectoria profesional le pueda demandar.

Además, el desarrollo del plan formativo pretende dotar al Graduado/a en Ingeniería Informática de una capacitación adecuada para el desempeño de su actividad profesional, que siempre se debe conducir de acuerdo con:

- a) El respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres (según la *Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres*).
- b) El respeto y promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos (*el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*).
- c) Los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos (según la *Ley 27/2005, de 30 de noviembre, de fomento de la educación y la cultura de paz*).
- d) El compromiso con los principios éticos y deontológicos de la profesión de Ingeniero Técnico Informático.

Estos principios, por tanto, deben impregnar y dirigir toda la formación del futuro Graduado en Ingeniería Informática, siendo objetivo prioritario y fundamental del presente plan de estudios.

Objetivos formativos de las menciones o especialidades

El perfil de **Computación y Sistemas Inteligentes** se centra en el campo de la Inteligencia Artificial y, en concreto, su vertiente más moderna, los Sistemas Inteligentes. Este perfil introduce a este amplio y persuasivo campo que intenta descubrir los secretos de la inteligencia humana, extender las capacidades funcionales de las máquinas y explorar la interacción hombre-máquina, con la idea de aplicar ese conocimiento para construir soluciones innovadoras de impacto global. Está dirigido a estudiantes a los que les guste el estudio, modelización y resolución de problemas complejos en un ordenador. Las asignaturas del perfil proporcionan una visión global de los mecanismos del pensamiento y la conducta inteligente y las técnicas para programarlos sobre un ordenador.

La **Ingeniería de Computadores** trata de la concepción, diseño, construcción y mantenimiento de computadores y sistemas informáticos, en general. Está implicada en aspectos relacionados tanto con el hardware como con el software, yendo desde el desarrollo de circuitos digitales hasta el diseño y mantenimiento de todo tipo de computadores (supercomputadores, servidores, ordenadores personales, móviles, etc.). Uno de los objetivos principales de la Ingeniería de computadores es la integración de equipos electrónicos (hardware) con la programación (software) y con las telecomunicaciones para construir sistemas informáticos eficientes que mejoren las prestaciones de los sistemas actuales y ofrezcan nuevas



posibilidades para aplicaciones del futuro, permitiendo afrontar problemas anteriormente irresolubles en tiempos aceptables.

Los especialistas en **Ingeniería del Software** participan en tareas como la concepción, solicitud y dirección de proyectos, la especificación, análisis, diseño, programación, mantenimiento y pruebas de sistemas software, o la realización de informes, certificaciones y consultorías.

Los **Sistemas de Información** consisten en un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo. Como ejemplos podemos citar los SIE, SIG, Redes Sociales, e-Administración y Sistemas de Información para la Investigación. El responsable de los Sistemas de Información tiene como cometido planificar, desarrollar, adquirir o administrar la infraestructura TIC, gestionar los datos (internos y externos), facilitar y controlar el flujo de información entre los distintos implicados (clientes-proveedores-personal-dirección) y rastrear las nuevas tecnologías y ayudar en su incorporación en la estrategia, planificación y prácticas de la empresa.

El perfil de **Tecnologías de la Información** capacita al estudiante para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones; seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados; emplear metodologías centradas en el usuario y la organización para el desarrollo, evaluación y gestión de aplicaciones y sistemas basados en tecnologías de la información que aseguren la accesibilidad, ergonomía y usabilidad de los sistemas; seleccionar, diseñar, desplegar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización; seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados; concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil; y comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

Estructuras curriculares específicas y Estrategias metodológicas de innovación docente específicas y justificación de sus objetivos

La UGR, en aras de adecuar la demanda de profesionales con una formación multidisciplinar y adaptar su oferta académica con la implantación de Programas académicos de simultaneidad de dobles titulaciones con itinerario específico, articulando una programación docente que permita cursar conjuntamente dos títulos oficiales en un itinerario curricular, aprobó la Normativa sobre Programas Conjuntos de estudios oficiales en la Universidad de Granada (<https://www.ugr.es/universidad/normativa/ngc1421-normativa-programas-conjuntos-estudios-oficiales-universidad-granada>)

En este sentido, se ofertan dos programas académicos de simultaneidad de dobles titulaciones. Por una parte, una doble titulación de Graduado en Ingeniería Informática junto



con Administración y Dirección de Empresas, y por otra parte, una doble titulación de Graduado en Ingeniería Informática y Matemáticas.

En relación al primer programa académico, se ha constatado en las empresas del sector de las Tecnologías de la Información una necesidad de disponer de profesionales capacitados en administración y dirección de empresas que puedan desarrollar con garantías la gestión empresarial de forma integral. Con esta oferta se pretende formar profesionales con una amplia formación científica, tecnológica y socioeconómica, preparados para su ejercicio en el desarrollo y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito de la Informática, así como capaces de desempeñar labores de gestión, asesoramiento y evaluación en las organizaciones empresariales. Esas labores se pueden desarrollar en el ámbito global de la organización o en cualquiera de sus áreas funcionales: producción, recursos humanos, financiación, comercialización, inversión, administración o contabilidad.

En cuanto al segundo programa académico, es conocido que la mayor parte de los avances en tecnologías de uso cotidiano (gráficos 3D, compresión de audio mp3, navegación mediante GPS, telefonía móvil...) no hubieran sido posibles sin las Matemáticas y la Informática. La combinación aplicada de ambas disciplinas es el principal punto de apoyo de nuevos cambios tecnológicos en nuestra sociedad. Las Matemáticas y la Informática proporcionan soluciones revolucionarias que permiten resolver problemas tecnológicos complejos de forma eficiente. La formación de profesionales en estos dos campos abre un mundo de posibilidades del que se benefician numerosas disciplinas tecnológicas del ámbito de las TIC. Informática y matemáticas están detrás de los motores de búsqueda más usados, el cine de animación, los efectos especiales y los gráficos 3D de los videojuegos, el almacenamiento, tratamiento y transporte de grandes cantidades de información, los códigos correctores de errores, tan necesarios en el comercio actual, y algunos modelos y pruebas utilizados en medicina, entre otros. Las empresas del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han constatado la demanda creciente de profesionales con buenos conocimientos en Informática y Matemáticas. Los numerosos dominios de aplicación de la Informática (finanzas, ingeniería, biotecnología, etc.) requieren cada vez más de profundos conocimientos matemáticos.

Perfiles fundamentales de egreso a los que se orientan las enseñanzas y profesiones reguladas

Perfiles de egreso:	https://grados.ugr.es/informatica/pages/salidas_profesionales
Habilita para profesión regulada:	no
Profesión regulada:	no
Acuerdo:	
Norma:	
Condición de acceso para título profesional:	no
Título profesional:	



2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (ESG 1.2)

Código (C/COM/HD)	Descripción	Tipo (Conocimientos o contenidos (C) / Competencias (COM) / Habilidades o Destrezas (HD))
C01	Conoce las materias básicas y tecnologías que capacitan para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.	Conocimiento o contenido
C02	Comprende y domina 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 sabe cómo aplicarlos para la resolución de problemas propios de la ingeniería.	Conocimiento o contenido
C03	Comprende y domina los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.	Conocimiento o contenido
C04	Conoce los fundamentos del uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.	Conocimiento o contenido
C05	Conoce 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.	Conocimiento o contenido
C06	Conoce el concepto de empresa, el marco institucional y jurídico de la empresa, y la organización y gestión de empresas.	Conocimiento o contenido
C07	Conoce, comprende y evalúa la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.	Conocimiento o contenido
C08	Conoce las características, funcionalidades y estructura de los sistemas operativos y sabe cómo diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.	Conocimiento o contenido
C09	Conoce la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.	Conocimiento o contenido
HD01	Resuelve problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad, y sabe comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.	Habilidad o destreza
HD02	Resuelve los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería y aplica los conocimientos sobre álgebra lineal, cálculo diferencial e integral, métodos numéricos, algorítmica numérica y estadística y optimización.	Habilidad o destreza
HD03	Valora 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.	Habilidad o destreza
HD04	Diseña soluciones a problemas aplicando los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas y analiza la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.	Habilidad o destreza
HD05	Diseña y utiliza de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.	Habilidad o destreza



HD06	Analiza, diseña, construye y mantiene aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.	Habilidad o destreza
HD07	Aplica las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseña e implementa aplicaciones basadas en ellas.	Habilidad o destreza
HD08	Aplica los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.	Habilidad o destreza
HD09	Aplica las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos para su uso, y para el diseño, análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellas.	Habilidad o destreza
HD10	Aplica las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.	Habilidad o destreza
HD11	Aplica los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.	Habilidad o destreza
HD12	Aplica los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.	Habilidad o destreza
HD13	Diseña y evalúa interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.	Habilidad o destreza
HD14	Realiza individualmente, presenta y defiende ante un tribunal universitario un ejercicio original, 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 los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos en las enseñanzas.	Habilidad o destreza
HD15	Posee la capacidad de organizar y planificar, así como de gestionar la información.	Habilidad o destreza
HD16	Toma decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles), y argumenta y justifica lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.	Habilidad o destreza
HD17	Usa y aplica las TIC en el ámbito académico y profesional.	Habilidad o destreza
HD18	Se comunica en lengua extranjera, particularmente en inglés.	Habilidad o destreza
HD19	Trabaja en equipo, usando competencias demostrables mediante la elaboración y defensa de argumentos.	Habilidad o destreza
HD20	Se preocupa por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.	Habilidad o destreza
HD21	Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.	Habilidad o destreza
HD22	Proyecta los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.	Habilidad o destreza
COM01	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.	Competencia
COM02	Dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos.	Competencia
COM03	Diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y	Competencia



	aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.	
COM04	Definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.	Competencia
COM05	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.	Competencia
COM06	Concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.	Competencia
COM07	Aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.	Competencia
COM08	Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.	Competencia
COM09	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.	Competencia
COM10	Aplicar los 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, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.	Competencia
COM11	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.	Competencia
COM12	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.	Competencia
COM13	Elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.	Competencia
COM14	Administrar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.	Competencia



3. Admisión, reconocimiento y movilidad (ESG 1.4)

3.1.- Requisitos de acceso y procedimientos de admisión

¿Cumple requisitos de acceso según legislación vigente? sí

Requisitos de acceso

El acceso al título de Graduado/a en Ingeniería Informática no requiere en la actualidad de ninguna prueba complementaria a las establecidas legalmente de carácter nacional. De acuerdo con el punto 2 del Artículo 3 del Real Decreto 412/2014, la Universidad de Granada forma parte del Distrito Único Universitario de Andalucía, a los efectos del acceso de los estudiantes a las titulaciones correspondientes. La información sobre las distintas vías para acceder a las titulaciones que oferta el Distrito Único Andaluz y los requisitos de cada una de ellas se encuentra en la página web:

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=faq>

Procedimiento y criterios de Admisión

3.2.- Criterios para el reconocimiento y transferencia de créditos

(Se completará la tabla con los créditos aplicables al título y en %. En caso de no reconocer ECTS se completará con un 0)

Tipos de reconocimiento	Mínimo	Máximo	Documento
Créditos cursados en Centros de formación profesional de grado superior	0	60	<i>Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior (BOE núm. 302, de 16 de diciembre de 2011).</i> <i>Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (BOE núm. 233, de 29 de septiembre de 2021).</i> <i>Comunicación de la Dirección General de Coordinación Universitaria de la Consejería de Universidades, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía, en relación a la posible suscripción de convenio para el reconocimiento de estudios de Educación Superior (http://sl.ugr.es/carta_junta_de_andalucia)</i>
Créditos cursados en Títulos propios	0	36	
Créditos cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional	0	36	<i>Reglamento de Gestión Académica de la Universidad de Granada (https://www.ugr.es/universidad/normativa/ncg1712-reglamento-gestion-academica-universidad-granada)</i> <i>Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (BOE nº233 de 29 de septiembre de 2021).</i>

La Universidad de Granada gestiona los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos, según lo establecido en el RD 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización



de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, y en el Reglamento de Gestión Académica aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 23 de julio de 2021, modificado en sesión ordinaria de 29 de junio de 2022 (BOUGR nº183 de 6 de julio de 2022). Concretamente, el Reglamento de Gestión Académica, regula dichos procedimientos en el Título II, Capítulo I “Reconocimiento de créditos en enseñanzas oficiales de Grado” (artículos 35 a 45).

En relación a los estudios realizados en universidades fuera de España, la Universidad ha establecido el pleno reconocimiento de los estudios realizados en la universidad de destino, de acuerdo con el compromiso establecido en la Erasmus Charter (Acción 1 del subprograma Erasmus). El Reglamento de la Universidad de Granada sobre movilidad internacional de estudiantes (aprobado por Consejo de Gobierno el 26 de junio de 2019) establece, en su art. 8.1.d), que los estudiantes de intercambio, libre movilidad o que realice estancias de estudio de duración breve, enviados tendrán derecho “Al reconocimiento pleno, automático y sin demora de las actividades formativas desarrolladas durante su estancia, como parte del plan de estudios de grado o posgrado que estén cursando en la Universidad de Granada, en los términos previstos en el acuerdo de estudios y con las calificaciones obtenidas en la universidad de acogida”.

La particularidad del reconocimiento de créditos en los programas de movilidad internacional de estudiantes es una particularidad procedimental: el reconocimiento debe quedar garantizado con carácter previo a la ejecución de la movilidad. Para ello, los términos del reconocimiento se plasmarán en un Preacuerdo de estudios o de formación que, como su nombre indica, ha de firmarse antes del inicio de la movilidad y que compromete a la institución de origen a efectuar el reconocimiento pleno, en los términos establecidos en el mismo, una vez el estudiante demuestre que efectivamente ha superado su programa de estudios en la institución de acogida.

Por otra parte, de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, y el art. 10.9.c) del R.D. 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, serán objeto de estos procedimientos los créditos con relación a la participación del estudiantado en actividades universitarias de cooperación, solidarias, culturales, deportivas y de representación estudiantil, que conjuntamente equivaldrán a como mínimo seis créditos. De igual forma, podrán ser objeto de estos procedimientos otras actividades académicas que con carácter docente organice la universidad. Por otro lado, en virtud del Reglamento de Gestión Académica de la Universidad de Granada, para dichas actividades se podrán reconocer hasta 12 ECTS en la componente de optatividad en los títulos de la Universidad de Granada. Adicionalmente, se podrá reconocer la acreditación de competencia lingüística de niveles superiores al exigido en la titulación o a partir del nivel B1 cuando la lengua sea distinta a la utilizada para cumplir la exigencia de acreditación lingüística, a razón de 2 ECTS por cada nivel, hasta un máximo de 6 ECTS.

3.3.- Procedimiento para la organización de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

El Consejo de Gobierno de la UGR aprobó en su sesión de 26 de junio de 2019 el Reglamento de Movilidad Internacional de Estudiantes. Puede consultarse en:

<https://www.ugr.es/universidad/normativa/ncg1451-reglamento-movilidad-internacional-estudiantes>

Este Reglamento dedica, en particular, su Título III al estudiantado enviado desde la UGR, y el Título IV al estudiantado acogido en la UGR. Por otro lado, la UGR dispone de una amplia información conjunta para estudiantes de la UGR y estudiantes internacionales, que se puede consultar en:

<https://internacional.ugr.es/pages/perfiles/estudiantes>

La Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación de la Universidad de Granada y la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta, tienen una dilatada experiencia en la gestión de la movilidad de estudiantes, tanto en lo que se refiere a la recepción de estudiantes



de otras universidades, como al envío de estudiantes propios a otras instituciones con las que se tienen acuerdos de cooperación. La información sobre acuerdos, destinos, trámites, etc., está publicada en su página web, que se puede consultar a través de los siguientes enlaces:

<https://etsit.ugr.es/movilidad/programas>

<https://feetce.ugr.es/movilidad/estudiantes-outgoing>



4. Planificación de las Enseñanzas (ESG 1.3)

4.1.- Estructura del plan de estudios

<http://sl.ugr.es/Od7q>

Tabla 1. Estructura del plan de estudios

Créditos de formación básica	60
Créditos obligatorios	90
Créditos optativos	78
Créditos de prácticas académicas externas	-
Créditos de Trabajo Fin de Grado o Máster	12
Total Créditos ECTS	240

Tabla 2. Resumen del plan de estudios (estructura semestral)

Cursos	Semestre	
	Semestre 1	Semestre 2
Curso 1	ECTS: 30 Materias: <ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas • Física • Informática Tipología (carácter): Básico Modalidad: Presencial Lengua: Castellano	ECTS: 30 Materias: <ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas • Informática • Empresa • Estadística Tipología (carácter): Básico Modalidad: Presencial Lengua: Castellano
Curso 2	Semestre 3 ECTS: 30 Materias: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e Ingeniería del Software • Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes • Estructura y Arquitectura de Computadores Tipología (carácter): Obligatorio Modalidad: Presencial Lengua: Castellano	Semestre 4 ECTS: 30 Materias: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e Ingeniería del Software • Bases de Datos, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes • Estructura y Arquitectura de Computadores Tipología (carácter): Obligatorio Modalidad: Presencial Lengua: Castellano
Curso 3	Semestre 5 ECTS: 30 Materias: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e Ingeniería del Software • Bases de Datos, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes • Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes • Estructura y Arquitectura de Computadores Tipología (carácter): Obligatorio Modalidad: Presencial Lengua: Castellano	Semestre 6 ECTS: 30 Materias: <p>Computación y Sistemas Inteligentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Inteligentes • Modelos de Computación <p>Ingeniería del Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y Gestión de Proyectos • Interacción y Sistemas Gráficos • Sistemas Distribuidos, Multiagente y Desarrollo Web <p>Ingeniería de Computadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones • Sistemas de Cómputo para



		Aplicaciones Específicas
		Sistemas de Información:
		<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Información en la Empresa• Bases de Datos• Sistemas de Información en Web
		Tecnologías de la Información:
		<ul style="list-style-type: none">• Programación en Tecnologías de la Información• Infraestructura de Sistemas de Procesamiento• Redes y Seguridad
		Tipología (carácter): Optativo (Obligatorio de mención)
		Modalidad: Presencial
		Lengua: Castellano
	Semestre 7	Semestre 8
Curso 4	ECTS: 18	ECTS: 18
	Materias:	Materias:
	Computación y Sistemas Inteligentes:	<ul style="list-style-type: none">• Herramientas de Computación Científica• Programación de Juegos• Complementos de Sistemas Inteligentes• Complementos de Programación• Complementos de Informática Gráfica• Complementos de Programación Paralela y Sistemas Operativos• Complementos para Informática Industrial• Complementos de Sistemas Electrónicos• Complementos de Desarrollo en Sistemas de Información• Complementos Tecnológicos y de Infraestructuras en Sistemas de Información• Complementos de Desarrollo en Tecnologías de la Información• Complementos de Infraestructuras en Tecnologías de la Información• Ética, Derecho y Empresa• Complementos Físicos y Matemáticos• Prácticas de Empresa
	<ul style="list-style-type: none">• Modelos de Computación• Percepción	
	Ingeniería del Software:	
	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo y Gestión de Proyectos• Interacción y Sistemas Gráficos• Sistemas Distribuidos, Multiagente y Desarrollo Web	
	Ingeniería de Computadores:	
	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones• Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas	
	Sistemas de Información:	
	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Información en la Empresa• Bases de Datos• Sistemas de Información en Web	
	Tecnologías de la Información:	
	<ul style="list-style-type: none">• Programación en Tecnologías de la Información• Infraestructura de Sistemas de Procesamiento• Redes y Seguridad	
	Tipología (carácter): Optativo (Obligatorio de mención)	
	Modalidad: Presencial	
	Lengua: Castellano	
	ECTS: 12	ECTS: 12
	Materias:	Materias:
	<ul style="list-style-type: none">• Herramientas de Computación Científica• Programación de Juegos• Complementos de Programación	<ul style="list-style-type: none">• Proyecto fin de Grado
		Tipología (carácter): Trabajo fin de Grado



- Complementos de Informática Gráfica
- Complementos de Programación Paralela y Sistemas Operativos
- Complementos de Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas
- Complementos para Informática Industrial
- Complementos de Desarrollo en Sistemas de Información
- Complementos Tecnológicos y de Infraestructuras en Sistemas de Información
- Complementos de Desarrollo en Tecnologías de la Información
- Complementos Físicos y Matemáticos

Modalidad: Presencial
Lengua: Castellano

Tipología (carácter): Optativo
Modalidad: Presencial
Lengua: Castellano

Tabla 3. Estructura de las menciones/especialidades

Menciones / Especialidades	Materias	Semestre	Créditos ECTS
Mención en Computación y Sistemas Inteligentes 48 ECTS	Sistemas Inteligentes	6	18
	Modelos de Computación	6-7	18
	Percepción	7	12
Mención en Ingeniería del Software 48 ECTS	Desarrollo y Gestión de Proyectos	6-7	18
	Interacción y Sistemas Gráficos	6-7	12
	Sistemas Distribuidos, Multiagente y Desarrollo Web	6-7	18
Mención en Ingeniería de Computadores 48 ECTS	Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones	6-7	18
	Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas	6-7	24
Mención en Sistemas de Información 48 ECTS	Sistemas de Información en Web	6-7	12
	Sistemas de Información en la Empresa	6-7	18
	Bases de Datos	6-7	18
Mención en Tecnologías de la Información 48 ECTS	Programación en Tecnologías de la Información	6-7	24
	Infraestructura de Sistemas de Procesamiento	6-7	12
	Redes y Seguridad	6-7	12



La descripción de los módulos/materias/asignaturas debe completarse con la siguiente información:

Tabla 4. Plan de estudios detallado

Materia 1: Matemáticas	
Número de créditos ECTS	
Tipología	<i>básico</i>
Organización temporal	<i>S1-S2</i>
Modalidad	<i>presencial</i>
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	<i>C03 HD02 HD19 HD20</i>
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Álgebra Lineal y Estructuras Matemáticas, 6 ECTS, S1</i>• <i>Cálculo, 6 ECTS, S1</i>• <i>Lógica y Métodos Discretos, 6 ECTS, S2</i>
Lenguas	<i>Castellano</i>
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Álgebra Lineal y Estructuras Matemáticas: Conjuntos, relaciones y funciones. Introducción a la combinatoria. Aritmética entera y modular de enteros y polinomios. Polinomios, cuerpos finitos. Sistemas de ecuaciones lineales y matrices. Espacios vectoriales, aplicaciones lineales y diagonalización.</p> <p>Cálculo: Calculo diferencial en una variable. Calculo integral en una variable. Métodos numéricos para cálculo diferencial e integral. Algoritmos numéricos.</p> <p>Lógica y Métodos Discretos: Álgebras de Boole y funciones booleanas. Lógica Proposicional. Lógica de primer orden. Unificación y Resolución. Inducción y recurrencia. Grafos y árboles.</p>
Actividades formativas/ Metodologías docentes	<i>AF1 30% 135H / AF2 5% 22,5H / AF3 3% 15H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 2% 7,5H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5</i>
Sistemas de evaluación	<i>SE1 (50-80), SE2 (20-50), SE3 (0-15)</i>
Observaciones: Dado el carácter de formación básica de este módulo, los alumnos no tendrán que tener asignaturas, materias o módulos aprobados como requisito indispensable para cursar el módulo, salvo los propios del acceso al Título. Adicionalmente, para las asignaturas de Segundo semestre se recomienda haber superado las asignaturas del Primer semestre.	
Materia 2: Física	
Número ECTS	6
Tipología	<i>básico</i>
Organización temporal	<i>S1</i>
Modalidad	<i>presencial</i>
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	<i>C01 C02 HD01 HD19</i>
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Fundamentos Físicos y Tecnológicos, 6 ECTS, S1</i>
Lenguas	<i>Castellano</i>
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Fundamentos Físicos y Tecnológicos: Conceptos fundamentales de electromagnetismo. Fundamentos de teoría de circuitos. Análisis de circuitos en corriente alterna. Fundamentos de dispositivos</p>



	<i>electrónicos. Circuitos electrónicos básicos: principios básicos de familias lógicas.</i>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	<i>AF1 20% 30H / AF2 10% 15H / AF3 7% 10H / AF4 30% 45H / AF5 30% 45H / AF6 3% 5H</i> <i>MD1, MD2, MD3, MD4, MD5</i>
Sistemas de evaluación	<i>SE1 (50-80), SE2 (20-50), SE3 (0-15)</i>
Observaciones	

Materia 3: Informática

Número ECTS	<i>24</i>
Tipología	<i>básico</i>
Organización temporal	<i>S1-S2</i>
Modalidad	<i>presencial</i>
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	<i>C01</i> <i>C04</i> <i>C05</i> <i>HD19</i> <i>HD20</i> <i>COM05</i> <i>COM09</i>

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"><i>Fundamentos del Software, 6 ECTS, S1</i><i>Tecnología y Organización de Computadores, 6 ECTS, S2</i><i>Fundamentos de Programación, 6 ECTS, S1</i><i>Metodología de la Programación, 6 ECTS, S2</i>
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	<i>Castellano</i>
----------------	-------------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Fundamentos del Software: Componentes de un sistema de computación. Componentes de un sistema operativo. Servicios del sistema operativo: llamadas al sistema e intérpretes de órdenes. Compilación, enlazado y carga de programas. Entornos y herramientas de desarrollo de aplicaciones. Bases de datos. Aplicación en ingeniería.</p>
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tecnología y Organización de Computadores: Organización y componentes del computador. Prestaciones básicas. Niveles conceptuales de descripción de un computador. Representación de información en el computador. Componentes básicos. Circuitos combinatoriales. Circuitos secuenciales. Descripción de las operaciones de un computador en el nivel de transferencia entre registros

Fundamentos de Programación: Tipos de datos básicos. Objetos, operadores y expresiones. Estructuras de control. Funciones y procedimientos. Tipos de datos compuestos: homogéneos (arrays) y heterogéneos (registros). Algoritmos básicos de ordenación y búsqueda. Recursividad.

Metodología de la Programación: Tipos de datos del lenguaje de alto nivel y su representación interna. Referencias de memoria y memoria dinámica. Encapsulamiento y ocultamiento de la información. Diseño modular y creación de bibliotecas. Herramientas de depuración, pruebas y validación. Gestión de errores. Mantenimiento del software. I/O, ficheros. Proyecto informático de programación.

Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	<i>AF1 20% 120H / AF2 10% 60H / AF3 7% 40H / AF4 30% 180H / AF5 30% 180H / AF6 3% 20H</i> <i>MD1, MD2, MD3, MD4, MD5</i>
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Sistemas de evaluación SE1 (50-80), SE2 (20-50), SE3 (0-15)

Observaciones

Materia 4: Empresa

Número ECTS 6

Tipología *básico*

Organización temporal S2

Modalidad *presencial*

Resultados del proceso de formación y aprendizaje
C06
HD21
HD22
COM09
COM10

Asignaturas • *Ingeniería, Empresa y Sociedad, 6 ECTS, S2*

Lenguas *Castellano*

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura
Ingeniería, Empresa y Sociedad: *La empresa como realidad socioeconómica: tipologías de empresas. La empresa y su entorno: Introducción a la dirección estratégica. Los subsistemas funcionales de la empresa. La gestión de los recursos humanos. El mercado en el sector de las TIC. Creación de spin-offs y gestión de empresas del sector. Impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.*

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes
AF1 30% 45H / AF2 5% 7,5H / AF3 3% 5H / AF4 30% 45H / AF5 30% 45H / AF6 2% 2,5H
MD1, MD2, MD3, MD4, MD5

Sistemas de evaluación SE1 (50-80), SE2 (20-50), SE3 (0-15)

Observaciones

Materia 5: Estadística

Número ECTS 6

Tipología *básico*

Organización temporal S2

Modalidad *presencial*

Resultados del proceso de formación y aprendizaje
HD02

Asignaturas • *Estadística, 6 ECTS, S2*

Lenguas *Castellano*

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura
Estadística: *Estadística descriptiva unidimensional y bidimensional. Probabilidad. Cálculo de Probabilidades: Variable aleatoria y función de distribución. Modelos básicos de distribuciones unidimensionales, discretas y continuas. Estimación de parámetros y contrastes de hipótesis. Ajuste de distribuciones. Técnicas de optimización en la Investigación Operativa.*

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes
AF1 30% 45H / AF2 5% 7,5H / AF3 3% 5H / AF4 30% 45H / AF5 30% 45H / AF6 2% 2,5H
MD1, MD2, MD3, MD4, MD5

Sistemas de evaluación SE1 (50-80), SE2 (20-50), SE3 (0-15)

Observaciones

Materia 6: Programación e Ingeniería del Software

Número ECTS 30

Tipología *Obligatorio*

Organización temporal S3-S4-S5



Modalidad	<i>presencial</i>
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	<i>C01 HD01 HD03 HD04 HD05 HD06 HD12 HD13 HD15 HD16 HD19 COM01 COM02 COM04 COM05 COM06 COM08 COM10 COM11 COM12 COM13 COM14</i>
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Programación y Diseño Orientado a Objetos, 6 ECTS, S3</i>• <i>Estructuras de Datos, 6 ECTS, S3</i>• <i>Algorítmica, 6 ECTS, S4</i>• <i>Modelos de Computación, 6 ECTS, S5</i>• <i>Fundamentos de Ingeniería del Software, 6 ECTS, S4</i>
Lenguas	<i>Castellano</i>
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Programación y Diseño Orientado a Objetos: <i>Concepto, técnicas y notaciones. Clases y objetos. Polimorfismo. Herencia. Diseño con polimorfismo y herencia. Objetos complejos: componentes, aspectos, frameworks</i></p> <p>Estructuras de Datos: <i>Introducción a la eficiencia de algoritmos. Tipo de Dato Abstracto (TDA). Especificación e implementación de TDAs (listas, pilas, colas, árboles, tablas hash, grafos</i></p> <p>Algorítmica: <i>Análisis de la eficiencia de algoritmos. Diseño de algoritmos. Técnicas: "Divide y Vencerás", algoritmos voraces, exploración en grafos, programación dinámica.</i></p> <p>Modelos de Computación: <i>Introducción a la Computación. Autómatas Finitos y Expresiones Regulares. Gramáticas Libres del Contexto. Autómatas con PILA. Lenguajes Libres del Contexto Determinísticos. Lenguajes Dependientes del Contexto.</i></p> <p>Fundamentos de Ingeniería del Software: <i>Concepto de Ingeniería del Software. El producto Software, propiedades y ciclo de vida. El proceso de desarrollo. Ingeniería de requisitos. Diseño e implementación de software. Planificación y gestión de proyectos. Validación y verificación de software. Mantenimiento de software.</i></p>
Actividades formativas	<i>AF1 24% 180H / AF2 8% 60H / AF3 5% 40H / AF4 30% 225H /</i>



(presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF5 30% 225H / AF6 3% 20H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 7: Bases de Datos, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes

Número ECTS	24
Tipología	Obligatorio
Organización temporal	S4-S5
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	CO1 HD01 HD05 HD07 HD09 HD10 HD11 HD13 HD15 HD16 HD17 HD19 COM03 COM11 COM14

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Fundamentos de Bases de Datos, 6 ECTS, S4Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información, 6 ECTS, S5Inteligencia Artificial, 6 ECTS, S4Informática Gráfica, 6 ECTS, S5
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Fundamentos de Bases de Datos: Bases de Datos y Sistemas Gestores de Bases de Datos. Arquitectura de un SGBD. Modelos de datos: el diseño conceptual. Bases de datos relacionales.
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información: Diseño de Bases de datos (Diseño relacional, Diseño orientado a objetos). Desarrollo de Aplicaciones en Sistemas de Información (Introducción a la programación web. Sistemas de Información basados en Web).

Inteligencia Artificial: Fundamentos de I.A. Representación del Conocimiento. Búsqueda. Aprendizaje. Aplicaciones de la I.A.

Informática Gráfica: Modelado geométrico: modelos jerárquicos; mallas poligonales. Visualización 3D. Animación. Bibliotecas gráficas multiplataforma. Interacción.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 15% 90H / AF2 13% 75H / AF3 8% 50H / AF4 30% 180H / AF5 30% 180H / AF6 4% 25H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 8: Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes



Número ECTS	18
Tipología	Obligatorio
Organización temporal	S3-S5
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C08 HD04 HD06 HD07 HD08 HD10 HD16 HD17 COM04 COM06 COM09
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Sistemas Operativos, 6 ECTS, S3Sistemas Concurrentes y Distribuidos, 6 ECTS, S3Fundamentos de Redes, 6 ECTS, S5
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Sistemas Operativos: Soporte hardware al sistema operativo. Diseño e implementación de la gestión de procesos. Gestión de memoria. Sistemas de archivos. Sistemas de Entradas/salidas. Mecanismos de seguridad del sistema operativo. Programación de aplicaciones utilizando los servicios del sistema operativo. Administración del sistema operativo.</p> <p>Sistemas Concurrentes y Distribuidos: Exclusión mutua, sincronización y comunicación entre procesos. Propiedades de seguridad y vivacidad. Algoritmos para modelos basados en memoria compartida y paso de mensajes. Semáforos y monitores. Bibliotecas de programación concurrente y distribuida. Técnicas para el diseño de aplicaciones de tiempo-real.</p> <p>Fundamentos de Redes: Arquitecturas de Redes. Protocolos de comunicaciones. Modelo OSI. Redes TCP/IP. Redes de usuario.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 9: Estructura y Arquitectura de Computadores

Número ECTS	18
Tipología	Obligatorio
Organización temporal	S3-S4-S5
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 C07 HD06 HD08 HD15 HD16



	HD17 COM04 COM06 COM11 COM12 COM13 COM14
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Estructura de Computadores, 6 ECTS, S3Arquitectura de Computadores, 6 ECTS, S4Ingeniería de Servidores, 6 ECTS, S5
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Estructura de Computadores: Arquitectura del repertorio de instrucciones. Estructura de un computador en el nivel de lenguaje máquina y programación en ensamblador. Relación entre lenguajes de alto nivel y ensamblador; representación de datos y estructuras sencillas. Sistema de Memoria. Sistema de Entrada/Salida. Buses. Organización del procesador: control cableado y microprogramado, segmentación de cauce, CISC/RISC, etc.</p> <p>Arquitectura de Computadores: Estructura y clasificación de arquitecturas paralelas (procesadores, multiprocesadores, multicomputadores y sistemas distribuidos). Clasificación del paralelismo de una aplicación. Arquitecturas con paralelismo a nivel de instrucción (ILP) Programación eficiente de ILP (mecanismos y algoritmos básicos de optimización de código). Arquitecturas multihebra, multi núcleo y multiprocesadores. Programación paralela. Evaluación de prestaciones.</p> <p>Ingeniería de Servidores: Componentes de un servidor: Placa, Procesador, Memoria y Almacenamiento. Diseño y configuración de un servidor medio. Almacenamiento. Montaje e instalación. Administración y evaluación de prestaciones de un servidor.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 10: Sistemas Inteligentes

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 HD18
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Ingeniería del Conocimiento, 6 ECTS, S6Técnicas de los Sistemas Inteligentes, 6 ECTS, S6Aprendizaje Automático, 6 ECTS, S6
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Ingeniería del Conocimiento: El problema de la adquisición y representación del conocimiento. Modelos de representación del



a

conocimiento. Modelos lógicos, modelos estructurados, modelos para conocimiento impreciso o incierto. El concepto de ontología. Usos. Sistemas Basados en el Conocimiento. Arquitecturas.

Técnicas de los Sistemas Inteligentes: Agentes. Búsqueda Heurística. Planificación. Robótica. Aplicaciones.

Aprendizaje Automático: Modelos de aprendizaje automático. Clasificación supervisada y no supervisada. Selección de modelos. Técnicas de selección de características. Validación y verificación.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 31% 137,5H / AF5 29% 132,5H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 11: Modelos de Computación

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD18 HD19 HD20 HD22
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Modelos Avanzados de Computación, 6 ECTS, S6Procesadores de Lenguajes, 6 ECTS, S7Metaheurísticas, 6 ECTS, S6
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Modelos Avanzados de Computación: Maquinas Turing. Máquinas RAM. Otros modelos de cómputo. Computabilidad de problemas. NP Complejidad.

Procesadores de Lenguajes: Fundamentos teóricos de los lenguajes de programación. Arquitectura de un Procesador de Lenguaje. Proceso de análisis (léxico, sintáctico y semántico). Proceso de síntesis (lenguajes intermedios, organización de la memoria, generación de código objeto).

Metaheurísticas: Algoritmos avanzados de optimización y búsqueda. Técnicas de diseño de algoritmos basadas en trayectorias y en poblaciones. Metaheurísticas paralelas.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 31% 137,5H / AF5 29% 132,5H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 12: Percepción

Número ECTS	12
Tipología	Optativo



Organización temporal	S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM05 COM06 COM09
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Visión por Computador, 6 ECTS, S7</i>• <i>Nuevos Paradigmas de Interacción, 6 ECTS, S7</i>
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Visión por Computador: Formación de la imagen digital. Modelos de representación. Técnicas de pre-procesamiento y extracción de características. Estimación del movimiento en imágenes. Aplicaciones.</p> <p>Nuevos Paradigmas de Interacción: Escenarios y paradigmas de interacción. Métodos de interacción basados en gestos y movimiento. Interacción háptica. Interacción con dispositivos móviles. Interacción en entornos de realidad virtual. Sistemas de dialogo. Interacción por voz.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 31% 91,5H / AF5 30% 88,5H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 13: Desarrollo y Gestión de Proyectos

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD22 COM01 COM02 COM05 COM10
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Desarrollo de Software, 6 ECTS, S6</i>• <i>Dirección y Gestión de Proyectos, 6 ECTS, S7</i>



- *Metodologías de Desarrollo Ágil, 6 ECTS, S7*

Lenguas	<i>Castellano</i>
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Desarrollo de Software: <i>Patrones de diseño. Composición y clasificación de los patrones arquitectónicos. Arquitecturas orientadas a componentes y servicios. Técnicas de desarrollo dirigidas por modelos. Modelado de negocio. Técnicas de verificación y validación del software. Pruebas. Mantenimiento y evolución del software.</i></p> <p>Dirección y Gestión de Proyectos: <i>Gestión de proyectos. Planificación de proyectos y estimación de costos. Estimación y gestión del riesgo. Organización y dirección de equipos de trabajo. Gestión del cambio. Garantía de calidad.</i></p> <p>Metodologías de Desarrollo Ágil: <i>Desarrollo centrado en el usuario. Metodologías de desarrollo Ágiles. El software libre y la empresa. Metodologías de desarrollo usadas en el software libre. Técnicas de evaluación de la calidad. Desarrollo dirigido por las pruebas.</i></p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	<i>AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H</i>
Sistemas de evaluación	<i>MD1, MD2, MD3, MD4, MD5</i> <i>SE1 (40-65), SE2 (35-60), SE3 (0-25)</i>
Observaciones	

Materia 14: Interacción y Sistemas Gráficos	
Número ECTS	<i>12</i>
Tipología	<i>Optativo</i>
Organización temporal	<i>S6</i>
Modalidad	<i>presencial</i>
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	<i>C05</i> <i>HD01</i> <i>HD04</i> <i>HD05</i> <i>HD06</i> <i>HD15</i> <i>HD16</i> <i>HD17</i> <i>HD18</i> <i>HD19</i> <i>HD20</i> <i>HD22</i> <i>COM01</i> <i>COM02</i> <i>COM03</i> <i>COM04</i> <i>COM05</i> <i>COM06</i> <i>COM07</i> <i>COM08</i> <i>COM10</i>
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistemas Gráficos, 6 ECTS, S6</i> • <i>Diseño de Interfaces de Usuario, 6 ECTS, S6</i>
Lenguas	<i>Castellano</i>
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Sistemas Gráficos: <i>Procesamiento de grandes modelos. Grafos de escena. Aplicaciones de Realidad Virtual. Aplicaciones médicas. Programación de GPU.</i>



Diseño de Interfaces de Usuario: La interacción persona ordenador. El interfaz de usuario. Herramientas para el diseño. El factor humano. Arquitectura de un sistema interactivo. Dispositivos y tareas de interacción. Diseño centrado en el usuario. Estilos de Diseño, Guías y estándares. Usabilidad y Accesibilidad.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Observaciones	SE1 (40-65), SE2 (35-60), SE3 (0-25)

Materia 15: Sistemas Distribuidos, Multiagente y Desarrollo Web

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM05 COM06 COM07 COM08 COM10

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Desarrollo de Sistemas Distribuidos, 6 ECTS, S6Desarrollo Basado en Agentes, 6 ECTS, S7Sistemas de Información Basados en Web, 6 ECTS, S6
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Desarrollo de Sistemas Distribuidos: Marcos de referencia y configuraciones (centralización, distribución y replicación). Mecanismos de paso de mensajes. Tiempo y Coordinación. Modelos y sistemas Cliente/Servidor y Peer-to-Peer. Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA), Dirigidas por Eventos (EDA), basadas en componentes, agentes móviles. Middlewares y plataformas (RPC, RMI, CORBA, WebServices, J2EE). Metodologías de desarrollo de sistemas/aplicaciones distribuidos. Atributos de calidad: rendimiento, escalabilidad, tolerancia a fallos.
--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Desarrollo Basado en Agentes: Agentes como paradigma en Ingeniería del Software, conceptos y tipología. Interacción y comunicación entre agentes. Sistemas multiagente. Diseño sistemas multiagente. Evolución de los sistemas multiagente. Riesgos de las soluciones basadas en agentes. Metodologías de desarrollo de agentes. Estándares. Aplicaciones.



Sistemas de Información Basados en Web: Modelado de negocio. Integración con sistemas de información. Tecnologías y frameworks de desarrollo para la web. Metodologías para el desarrollo web. Técnicas y modelos. Acceso a bases de datos desde la web. Patrones arquitectónicos para aplicaciones web. Desarrollo de clientes ricos. Análisis de la usabilidad de sitios web.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-65), SE2 (35-60), SE3 (0-25)
Observaciones	

Materia 16: Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones

Número ECTS	24
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD18 HD20 COM03 COM04 COM06 COM07
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Arquitectura de Sistemas, 6 ECTS, S6Arquitecturas y Computación de Altas Prestaciones, 6 ECTS, S6Tecnologías de Red, 6 ECTS, S7Centros de Procesamiento de Datos, 6 ECTS, S7

Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Arquitectura de Sistemas: Dispositivos de Entrada/Salida. Interrupciones y excepciones. Diseño y programación de drivers. Soporte hardware e implementación del sistema dependiente de este hardware. Seguridad y protección. Soporte de una plataforma de cómputo para accesos remotos a almacenamiento y otros recursos.

Arquitecturas y Computación de Altas Prestaciones: Arquitecturas para computación de altas prestaciones. Programación paralela y distribuida (herramientas, paradigmas, modelos, ...). Red de interconexión en plataformas de altas prestaciones. Evaluación de prestaciones.

Tecnologías de Red: Técnicas de acceso al medio, control de enlace, redes de área local, diseño y administración de redes de computadores, seguridad en redes.

Centros de Procesamiento de Datos: Infraestructura de una plataforma de altas prestaciones. Configuración e integración. Sistema de Entrada/Salida, interconexión y almacenamiento. Normativa y estándares. Administración, detección de problemas y evaluación de



prestaciones.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 120H / AF2 10% 60H / AF3 7% 40H / AF4 30% 180H / AF5 30% 180H / AF6 3% 20H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Observaciones	SE1 (30-70), SE2 (30-70), SE3 (0-30)

Materia 17: Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas

Número ECTS	24
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM04 COM08 COM09

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diseño de Sistemas Electrónicos</i>, 6 ECTS, S6• <i>Desarrollo de Hardware Digital</i>, 6 ECTS, S6• <i>Sistemas con Microprocesadores</i>, 6 ECTS, S6• <i>Sistemas Empotrados</i>, 6 ECTS, S7
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Diseño de Sistemas Electrónicos: <i>Sistemas electrónicos digitales integrados: lógicas CMOS estáticas y dinámicas, elementos de memoria estáticos y dinámicos, sincronización de sistemas digitales. Acondicionamiento de señales, Alimentación de sistemas electrónicos. Herramientas de descripción y especificación de sistemas electrónicos. Herramientas de simulación eléctrica, funcional y temporal.</i></p>
--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Desarrollo de Hardware Digital: *Metodologías de diseño y construcción de sistemas digitales. Hardware reconfigurable y plataformas de codiseño. Modelado y síntesis automática con lenguajes de descripción hardware, verificación. Desarrollo de procesadores específicos, módulos de interfaz y de comunicaciones. Integración de sistemas de cómputo específicos, codiseño Hardware/Software. Campos de aplicación.*

Sistemas con Microprocesadores: *Metodología de diseño de sistemas basados en microprocesadores. Arquitectura y programación de microcontroladores. Sensores y actuadores. Buses e interfaces de comunicaciones. Diseño de aplicaciones (control, robots móviles, etc.). Arquitectura de microprocesadores especializados.*

Sistemas Empotrados: *Metodología y herramientas de trabajo para*



sistemas empotrados. Selección de la plataforma y el procesador. Software de sistema y configuración. Desarrollo de drivers. Sistemas seguros y críticos para aplicaciones empotradas. Sistemas multinúcleo.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 120H / AF2 10% 60H / AF3 7% 40H / AF4 30% 180H / AF5 30% 180H / AF6 3% 20H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Observaciones	SE1 (30-70), SE2 (30-70), SE3 (0-30)

Materia 18: Sistemas de Información en la Empresa

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD19 COM05

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sistemas de Información para Empresas, 6 ECTS, S6</i>• <i>Inteligencia de Negocio, 6 ECTS, S7</i>• <i>Ingeniería de Sistemas de Información, 6 ECTS, S6</i>
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Sistemas de Información para Empresas: Estándares internacionales para la actividad comercial. Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales. Sistemas de Gestión de las Relaciones con los Clientes. Sistemas de Gestión de la Cadena de Suministro. Aplicaciones empresariales y plataformas de desarrollo. Comercio y negocio electrónicos.
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inteligencia de Negocio: Data Warehousing, Minería de Datos, Herramientas de Business Intelligence.

Ingeniería de Sistemas de Información: Diseño de Sistemas de Información. Modelado de Datos y Aplicaciones en Sistemas de Información. Integración de datos. Seguridad y Legislación en Sistemas de Información.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Observaciones	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)

Materia 19: Bases de Datos

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 HD18 COM05



Asignaturas

- *Bases de Datos Distribuidas*, 6 ECTS, S7
- *Administración de Bases de Datos*, 6 ECTS, S6
- *Sistemas Multidimensionales*, 6 ECTS, S6

Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Bases de Datos Distribuidas: Arquitecturas distribuidas. Diseño lógico y físico de una base de datos distribuida. Procesamiento distribuido de consultas. Administración y gestión de bases de datos distribuidas. Administración de Bases de Datos: Sistemas Gestores de Bases de Datos. Diseño físico de bases de datos. Gestión y mantenimiento de bases de datos. Sistemas Multidimensionales: Sistemas OLAP. Consultas en Sistemas multidimensionales. Modelo de Datos Multidimensional. Diseño Multidimensional. Procesamiento de Consultas y Optimización. Integración de Sistemas.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 20: Sistemas de Información en Web

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	HD01 HD16 HD17 COM03 COM04

Asignaturas

- *Programación Web*, 6 ECTS, S6
- *Recuperación de Información*, 6 ECTS, S7

Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Programación Web: Programación en el ámbito del servidor. Programación en el ámbito del cliente. Interacción con el usuario. Servicios web. Sistemas de información web. Recuperación de Información: Modelos de Recuperación de Información. Indexación. Recuperación de Información XML. Recuperación de Información Web.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 21: Programación en Tecnologías de la Información

Número ECTS	24
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD17



	HD18 HD22 COM03 COM04 COM09
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sistemas Multimedia</i>, 6 ECTS, S6• <i>Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental</i>, 6 ECTS, S• <i>Tecnologías Web</i>, 6 ECTS, S6• <i>Desarrollo de Aplicaciones para internet</i>, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Sistemas Multimedia: <i>Introducción a la Multimedia. Sonido. Imágenes y gráficos. Introducción a la programación multimedia. Generación y procesamiento de medios discretos. Reproducción y procesamiento de medios continuos.</i></p> <p>Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental: <i>Concepto de Computación Ubicua. Concepto de Ambiente Inteligente. Gestión y Explotación de Información procedente de Redes de Sensores. Plataformas de Computo en Ambientes Inteligentes (programación de dispositivos móviles, dispositivos móviles en ambientes inteligentes).</i></p> <p>Tecnologías Web: <i>Protocolo HTTP. Lenguajes descriptivos de Web. Tecnologías WEB: Lenguajes de marcado descriptivo y generalizado. Lenguajes de script. Tecnologías de páginas dinámicas. Programación de clientes y servidores web. Integración de Fuentes de Información. Análisis de documentos. Tecnologías Emergentes.</i></p> <p>Desarrollo de Aplicaciones para internet: <i>Desarrollo por componentes para servicios web. Desarrollo de aplicaciones avanzadas en el cliente: programación en navegadores web, html dinámico.</i></p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 120H / AF2 10% 60H / AF3 7% 40H / AF4 30% 180H / AF5 30% 180H / AF6 3% 20H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 22: Infraestructura de Sistemas de Procesamiento

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	HD16 COM04 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Servidores Web de Altas Prestaciones</i>, 6 ECTS, S6• <i>Infraestructura Virtual</i>, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Servidores Web de Altas Prestaciones: <i>Evaluación de necesidades. Requisitos hardware para servidores. Criterios de coste, calidad y prestaciones. Seguridad en servidores. Prestaciones (tolerancia a fallos, alta disponibilidad, etc.). Ejemplos y aplicaciones.</i></p> <p>Infraestructura Virtual: <i>Arquitectura virtual versus arquitectura digital. Centro de procesamiento datos versus Centro de procesamiento de datos virtual. Hardware de servidores y</i></p>



virtualización de servidores. Hardware de almacenamiento y virtualización de almacenamiento. Redes y Hardware para E/S, y su virtualización. Aplicaciones y ejemplos.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 23: Redes y Seguridad

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S6-S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C03 HD02 HD16 HD19 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Transmisión de Datos y Redes de Computadores, 6 ECTS, S6Seguridad y Protección de Sistemas informáticos, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Transmisión de Datos y Redes de Computadores: Servicios de usuario, gestión de red, análisis y diseño de redes, redes multimedia Ejemplos y aplicaciones. Seguridad y Protección de Sistemas informáticos: Introducción a la seguridad de sistemas informáticos. Métodos de protección. Técnicas criptográficas básicas y avanzadas. Protocolos criptográficos y certificados digitales. Aplicaciones de seguridad: Marcas de agua y comercio electrónico. Seguridad en sistemas operativos, bases de datos y redes. Seguridad en Internet: protocolos y herramientas. Identidad digital e identificación biométrica de Sistemas Informáticos. Aplicaciones y ejemplos.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 24: Herramientas de Computación Científica

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 HD17
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Teoría de la Información y la Codificación, 6 ECTS, S7Programación Técnica y Científica, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Teoría de la Información y la Codificación: Teoría de la Información. Entropía. Sistemas de Transmisión. Códigos Detectores y Correctores.



a

Programación Técnica y Científica: Herramientas y lenguajes de alto nivel orientados al cálculo técnico y científico. Representación gráfica y visualización de datos. Prototipado y desarrollo rápido de software técnico y científico. Bibliotecas de software específicas para ingeniería. Resolución de problemas comunes en las ingenierías. Comunicación e integración de software desarrollado en diferentes lenguajes.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)

Observaciones

Materia 25: Programación de Juegos

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD16 HD17 COM04

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Programación Lúdica, 6 ECTS, S8Simulación de Sistemas, 6 ECTS, S7
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura
Programación Lúdica: Lenguajes de programación. Bibliotecas de programación y software de desarrollo específico. Diseño e implementación de sistemas físicos. Multijugador y juegos en red. La inteligencia Artificial en juegos. Algoritmos de búsqueda. Agentes Inteligentes.

Simulación de Sistemas: Simulación de sistemas discretos. Simulación de sistemas continuos. Simulación de sistemas híbridos. Métodos de Montecarlo. Generadores de datos.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H
Sistemas de evaluación	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)

Observaciones

Materia 26: Complementos de Sistemas Inteligentes

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21



	HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM05 COM06 COM07 COM08 COM09 COM10
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Robótica Industrial</i>, 6 ECTS, S8• <i>Criptografía y Computación</i>, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Robótica Industrial: Cinemática y dinámica de manipuladores, diseño y control de trayectorias, programación de manipuladores, subsistemas de visión e interacción con el entorno. Criptografía y Computación: Introducción a la criptografía: Descripción, problemas y métodos. Paradigmas de cómputo en criptografía: Algoritmos y complejidad. Aritmética de precisión múltiple entera y modular. Implementación eficiente. Criptografía de llave secreta. Criptografía de llave pública. Ataques sobre algoritmos. Ataques FB. Capacidad de cálculo. Protocolos criptográficos y aplicaciones.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-70), SE2 (30-60), SE3 (0-20)
Observaciones	

Materia 27: Complementos de Programación	
Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD17
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Lógica y Programación</i>, 6 ECTS, S7• <i>Nuevas Tecnologías de la Programación</i>, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Lógica y Programación: Programación lógica con PROLOG: aritmética, recursividad y predicados metalógicos. Lambda cálculo. Lógica combinatoria. Lógica y programación funcional. Nuevas Tecnologías de la Programación: Técnicas avanzadas de programación: metadatos y reflexión. Tipos genéricos. Patrones y antipatrones. Aplicaciones.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	



Materia 28: Complementos de Informática Gráfica	
Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD22 COM03 COM05
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Programación Gráfica de Videojuegos, 6 ECTS, S7Animación por Ordenador, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Programación Gráfica de Videojuegos: Modelado 3D de entornos virtuales. Técnicas de simplificación. Métodos de indexación. Avatares. Librerías para programación de videojuegos.</p> <p>Animación por Ordenador: Proceso de animación. Técnicas de animación. Curvas de movimiento. Técnicas de esqueletos. Captura de movimientos. Animación de personajes. Controladores de animación.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 29: Complementos de Programación Paralela y Sistemas Operativos	
Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Programación Paralela, 6 ECTS, S8Seguridad en Sistemas Operativos, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Programación Paralela: Sistemas paralelos y modelos de programación paralela. Metodología de diseño de algoritmos paralelos. Análisis de algoritmos paralelos. Esquemas algorítmicos paralelos. Lenguajes y bibliotecas de programación paralela.</p> <p>Seguridad en Sistemas Operativos: Modelos de seguridad. Especificación e implementación de políticas de seguridad. Auditoría del sistema operativo. Análisis forense. Ingeniería inversa aplicada a la seguridad.</p>
Actividades formativas	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30%



(presencialidad en horas)	90H / AF6 3% 10H
/Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 30: Complementos de Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 COM01 COM04 COM07

Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Implementación de Algoritmos en Hardware, 6 ECTS, S7Tecnologías Emergentes, 6 ECTS, S7
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lenguas	Castellano
---------	------------

Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Implementación de Algoritmos en Hardware: Metodologías de diseño e implementación de algoritmos en hardware. Diseño de máquinas algorítmicas. Diseño hardware de operaciones matemáticas complejas. Implementación de algoritmos en hardware para aplicaciones específicas. Evaluación de costes y prestaciones. Ejemplos de sistemas integrados para aplicaciones específicas.</p>
--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tecnologías Emergentes: Hardware para sistemas vestibles. Redes de sensores inalámbricos. Sistemas para rehabilitación sensorial. Sistemas implantables. Aplicaciones biomédicas. Interfaces cerebro-máquina. Conformidad y certificación de la tecnología.

Actividades formativas (presencialidad en horas)	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H
/Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (30-70), SE2 (30-70), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 31: Complementos para Informática Industrial

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM03 COM04



	COM06 COM07 COM08 COM09
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• Informática Industrial, 6 ECTS, S7• Controladores Lógicos Programables, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Informática Industrial: Fundamentos de Control. Medida de la calidad de un sistema de control. Control secuencial. Sensores industriales y actuadores. Control por computador. Control Distribuido. Concepto CIM. Computadores industriales. Buses de Campo y Redes Industriales. Elementos de Centros de Control. Software SCADA. Ejemplos de control de procesos Industriales. Domótica.</p> <p>Controladores Lógicos Programables: Diseño de automatismos y fabricación integrada por computador (CIM). Arquitecturas de Control: unidades terminales remotas (RTU), controladores lógicos programables (PLC), controladores industriales, ordenadores industriales (IPC), controladores de automatización programables (PAC), control basado en PC. Arquitectura interna del PLC, ciclo de funcionamiento y control en tiempo real e interfaces de Entrada/Salida. Programación del PLC: programación de bloques funcionales, programación en SFC, entornos de programación, el estándar IEC 61131-3. Redes de comunicación industriales. Ejemplos de aplicaciones de Automatización.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (30-70), SE2 (30-70), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 32: Complementos de Sistemas Electrónicos

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM04 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• Circuitos Integrados e Impresos, 6 ECTS, S8• Mantenimiento de Equipos informáticos, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Circuitos Integrados e Impresos: Tecnología de fabricación de circuitos integrados: obtención de obleas, tecnología planar del silicio,



a

secuencia de procesos CMOS, tecnologías especiales y emergentes (BiCMOS, SOI), fabricación de memorias. Metodologías de diseño y herramientas de descripción de circuitos integrados: diseño fullcustom, reglas de diseño físico, extracción de elementos parásitos, diseño semi-custom. Tecnología de fabricación de circuitos impresos: sustratos, conductores, soldadura. Reglas de diseño de circuitos impresos: compatibilidad electromagnética, alimentación. Herramientas de diseño de circuitos impresos: flujos de diseño, rutado.

Mantenimiento de Equipos informáticos: Mantenimiento del PC: factores ambientales, vibraciones e impactos, ruido acústico, interferencias electromagnéticas y de radiofrecuencia, descarga electrostática, nociones de fiabilidad, microprocesador (encapsulados, zócalos, alimentación, frecuencia de la señal de reloj, compatibilidad electromagnética), placa base (chipsets, alimentación, formato), averías y mantenimiento. Sistemas de almacenamiento: discos magnéticos y ópticos, formatos de grabación, controladoras en interfaces de disco, averías y mantenimiento. Alimentación: fuente de alimentación, problemas de suministro eléctrico: causas y efectos, Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI), disipación, ventilación y refrigeración.

Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (30-70), SE2 (30-70), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 33: Complementos de Desarrollo en Sistemas de Información

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 COM01 COM03 COM04 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistemas de Información Geográfica, 6 ECTS, S7</i> • <i>Gestión de Recursos Digitales, 6 ECTS, S7</i> • <i>Sistemas Cooperativos y Gestión de Contenidos, 6 ECTS, S8</i>
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Sistemas de Información Geográfica: Modelo raster. Modelo vectorial. Análisis espacial. Sistemas GIS 3D. Servidores de mapas.

a

Gestión de Recursos Digitales: Definición. Recursos digitales. Almacenamiento y recuperación multimedia. Metadatos para bibliotecas digitales. Interoperabilidad, estándares y protocolos. Modelos. Conservación de bibliotecas digitales. Usabilidad.



Sistemas Cooperativos y Gestión de Contenidos: Conceptos de cooperación, interacción colectiva y administración electrónica. Herramientas para el desarrollo de portales cooperativos: CMS y frameworks de desarrollo. Desarrollo evolutivo basado en parametrización y metamodelos. Metodologías aplicadas al desarrollo de sistemas de cooperación. Tecnologías para el desarrollo de sistemas de cooperación. Implicaciones sociales de los sistemas de cooperación.

Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 34: Complementos Tecnológicos y de Infraestructuras en Sistemas de Información

Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana, 6 ECTS, S8Redes y Sistemas Complejos, 6 ECTS, S7
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana: Periféricos para almacenamiento masivo. Transductores de entrada. Dispositivos de entrada convencionales. Dispositivos de salida convencionales. Periféricos para sistemas multimedia. Periféricos para realidad virtual. Periféricos para interacción persona-computador en nuevos entornos.</p> <p>Redes y Sistemas Complejos: Fundamentos de Teoría de Grafos y de Teoría de Juegos. Propiedades estructurales de las redes. Modelos de redes. Comportamiento dinámico de los sistemas complejos. Aplicaciones. Redes sociales. Redes económicas. Redes en Internet.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) / Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-65), SE2 (35-65), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 35: Complementos de Desarrollo en Tecnologías de la Información

Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD16 HD17
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Tratamiento de Imágenes Digitales, 6 ECTS, S7Compresión y Recuperación de Información Multimedia, 6 ECTS, S7Programación de Dispositivos Móviles, 6 ECTS, S8



Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Tratamiento de Imágenes Digitales: Captación y formación de la imagen digital. Operadores para procesamiento local y global de imágenes digitales. Extracción de rasgos. Segmentación de imágenes digitales. Representación de formas. Morfología. Procesamiento de imágenes en color. Estándares de almacenamiento. Introducción al procesamiento de vídeo digital. Estándares de almacenamiento de imágenes y vídeo. Compresión y Recuperación de Información Multimedia: Bases de la compresión multimedia. Técnicas de compresión sin pérdida. Técnicas de compresión con pérdida. Estándares de compresión multimedia. Recuperación de información multimedia basada en metainformación. Recuperación de información multimedia basada en el contenido. Programación de Dispositivos Móviles: Sistemas operativos para dispositivos móviles. Entornos de desarrollo (SDK). Servicios gráficos y de gestión de eventos. Estructura de aplicaciones.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-60), SE2 (35-60), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 36: Complementos de Infraestructuras en Tecnologías de la Información	
Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	CO1 HD16 COM04 COM06
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Procesamiento Digital de Señales, 6 ECTS, S8Redes Multiservicio, 6 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	Procesamiento Digital de Señales: Análisis espectral de señales. Sistemas discretos: dominio temporal y transformado. Filtros digitales. Aplicaciones en comunicaciones, audio, voz, imágenes y vídeo. Redes Multiservicio: Redes de voz y de datos. Redes multimedia. QoS. Redes de tiempo real. IPv6. Redes celulares. Internet móvil. Internet de nueva generación.
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 60H / AF2 10% 30H / AF3 7% 20H / AF4 30% 90H / AF5 30% 90H / AF6 3% 10H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (35-60), SE2 (35-60), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 37: Complementos Físicos y Matemáticos	
Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S7-S8
Modalidad	presencial



Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 C02 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM07 COM08 COM09
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">• <i>Resolución de Problemas Científicos, 6 ECTS, S7</i>• <i>Métodos Numéricos en la Ingeniería, 6 ECTS, S7</i>• <i>Física Aplicada a Dispositivos Informáticos, 6 ECTS, S8</i>
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p><i>Resolución de Problemas Científicos: Planteamiento y resolución de problemas en entornos científicos. Estudio de casos: El problema de los 4 colores, ataque de Turing sobre Enigma, crecimiento fractal, problemas en ingeniería: Solución mediante ordenador. Exhaustión de casos. Equivalencia computacional y complejidad. Software para problemas en ciencia: Programación para problemas científicos.</i></p> <p><i>Métodos Numéricos en la Ingeniería: Resolución numérica de ecuaciones y sistemas no lineales. Interpolación para el diseño. Integración automática. Aproximación funcional.</i></p> <p><i>Física Aplicada a Dispositivos Informáticos: Ondas electromagnéticas. Antenas. Sistemas de color en informática. Láser y sus aplicaciones informáticas. Motores eléctricos en dispositivos informáticos. Materiales magnéticos.</i></p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-80), SE2 (20-60), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 38: Ética, Derecho y Empresa	
Número ECTS	18
Tipología	Optativo
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19



	HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM05 COM06 COM07 COM08 COM09 COM10
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ética Informática y Sociedad de la Información, 6 ECTS, S8</i> • <i>Creación de Empresas y Gestión Emprendedora, 6 ECTS, S8</i> • <i>Derecho Informático, 6 ECTS, S8</i>
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	<p>Ética Informática y Sociedad de la Información: Concepto e implicaciones de la ética informática. Principios éticos y códigos éticos. Ética informática y legislación. Concepto de Sociedad de la información. Ética informática y transformación social. Ética informática y desigualdad social. Mecanismos tecnológicos para garantizar los principios éticos. Estudio de casos: intimidad, privacidad y vigilancia social, igualdad y brecha digital, poder e igualdad.</p> <p>Creación de Empresas y Gestión Emprendedora: Naturaleza del proceso de creación de empresas y su importancia en una economía de mercado. Elaboración del Plan de Empresa. Los programas institucionales de apoyo a emprendedores. Principios éticos de la actividad empresarial.</p> <p>Derecho Informático: Introducción al Derecho. Principios Constitucionales. Informática y Derecho. Protección de datos de carácter personal. Comercio electrónico. Propiedad intelectual e industrial en la era digital. Criminalidad Informática.</p>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF1 20% 90H / AF2 10% 45H / AF3 7% 30H / AF4 30% 135H / AF5 30% 135H / AF6 3% 15H MD1, MD2, MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE1 (40-80), SE2 (20-60), SE3 (0-30)
Observaciones	

Materia 39: Prácticas de Empresa	
Número ECTS	12
Tipología	Optativo
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21



	HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM05 COM06 COM07 COM08 COM09 COM10
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Prácticas de Empresa, 12 ECTS, S8
Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/asignatura	BREVE DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS FORMATIVOS <i>La posibilidad de realizar prácticas externas viene a reforzar el compromiso con la empleabilidad de los futuros graduados y graduadas, enriqueciendo la formación de los estudiantes de las enseñanzas de grado, en un entorno que les proporcionará, tanto a ellos como a los responsables de la formación, un conocimiento más profundo acerca de las competencias que necesitarán en el futuro.</i>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF7 25% 75H / AF8 4% 12,5H / AF9 67% 200H / AF10 4% 12,5H MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE5 (0-50), SE6 (0-50), SE7 (0-50)
Observaciones	<i>Se recomienda la superación de los contenidos y adquisición de competencias de las asignaturas de los 3 primeros cursos del Título de Grado en Ingeniería Informática.</i>

Materia 40: Proyecto Fin de Grado

Número ECTS	12
Tipología	Trabajo fin de grado
Organización temporal	S8
Modalidad	presencial
Resultados del proceso de formación y aprendizaje	C01 HD01 HD14 HD15 HD16 HD17 HD18 HD19 HD20 HD21 HD22 COM01 COM02 COM03 COM04 COM05 COM06 COM07 COM08 COM09 COM10
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none">Proyecto Fin de Grado, 12 ECTS, S8



Lenguas	Castellano
Contenidos propios del módulo/materia/ asignatura	<i>El PFG constituye un 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.</i>
Actividades formativas (presencialidad en horas) /Metodologías docentes	AF7 25% 75H / AF8 13% 37,5H / AF9 58% 175H / AF10 4% 12,5H MD3, MD4, MD5
Sistemas de evaluación	SE4 (100;100)
Observaciones	<i>Se recomienda la superación de los contenidos y adquisición de competencias de las asignaturas de los 7 primeros semestres del Título de Grado en Ingeniería Informática.</i>

4.2.- Actividades y metodologías Docentes

METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1 *Lección magistral*

MD2 *Actividades prácticas*

MD3 *Seminarios*

MD4 *Actividades no presenciales*

MD5 *Tutorías académicas*

ACTIVIDADES FORMATIVAS

AF1. *Lección Magistral (Clases Teóricas-Expositivas)*

AF2. *Actividades Prácticas (Resolución de Problemas, Resolución de Casos Prácticos, Desarrollo de Proyectos, Prácticas en Laboratorio, Taller de Programación, Aula de Informática, Prácticas de Campo).*

AF3. *Seminarios (Debates, Demos, Exposición de Trabajos Tutelados, Conferencias, Visitas Guiadas, Monografías).*

AF4. *Actividades no presenciales Individuales.*

AF5. *Actividades no presenciales Grupales.*

AF6. *Tutorías Académicas.*

AF7. *Tutorías individualizadas (sobre prácticas de empresa o proyecto fin de grado).*

AF8. *Seminarios de formación generalista (sobre prácticas de empresa o proyecto fin de grado).*

AF9. *Estudio- trabajo autónomo (sobre prácticas de empresa o proyecto fin de grado).*

AF10. *Evaluación y examen de las capacidades adquiridas (sobre prácticas de empresa o proyecto fin de grado).*



4.3.- Sistemas de evaluación

EV-1. Para la parte teórica se realizarán exámenes finales o parciales, sesiones de evaluación y entregas de ejercicios sobre el desarrollo y los resultados de las actividades propuestas.

EV-2. Para la parte práctica se realizarán prácticas de laboratorio, resolución de problemas y desarrollo de proyectos (individuales o en grupo), y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, o en su caso las entrevistas personales con los alumnos y las sesiones de evaluación.

EV-3. Los seminarios se evaluarán teniendo en cuenta la asistencia, los problemas propuestos que hayan sido resueltos y entregados por los alumnos, en su caso, las entrevistas efectuadas durante el curso y la presentación oral de los trabajos desarrollados.

EV-4. Evaluación por parte del Tribunal de la solución propuesta y la presentación hecha de la misma.

EV-5. Informe del tutor académico.

EV-6. Informe del tutor de empresa.

EV-7. Memoria presentada por el estudiante.

4.4.- Estructuras curriculares específicas

Las actividades y metodologías docentes así como los sistemas de evaluación se mantienen iguales para los acuerdos de compatibilización de estudios (actualmente con el Grado en Matemáticas y con el Grado en Administración y Dirección de Empresas).

En ambos casos se mantiene la oferta de materias básicas aunque para algunas asignaturas estos son reconocidos a partir de asignaturas básicas del otro título. Se detallan estos casos en la tabla que se muestra a continuación. También se mantiene idéntica la oferta de materias obligatorias.

Se ofertan las 5 menciones para ambos acuerdos de estudios incluyendo únicamente los 48 créditos que se consideran obligatorios para obtener cada mención (materias de la 10 a la 23).

En la siguiente tabla se muestra la secuenciación de las materias y asignaturas correspondientes al Grado en Ingeniería Informática para ambos acuerdos de estudios.

Materia		Asignatura	DGIIM	DGIIADE
1	Matemáticas	Álgebra Lineal y Estructuras Matemáticas	(*1)	S2
		Cálculo	(*2)	S1
		Lógica y Métodos Discretos	S4	S4
2	Física	Fundamentos Físicos y Tecnológicos	S1	S1
3	Informática	Fundamentos del Software	S2	S2
		Tecnología y Organización de Computadores	S1	S1
		Fundamentos de Programación	S1	S1
		Metodología de la Programación	S2	S2
4	Empresa	Ingeniería, Empresa y Sociedad	S9	(*4)
5	Estadística	Estadística	(*3)	(*5)
6	Programación e Ingeniería del Software	Programación y Diseño Orientado a Objetos	S4	S5
		Estructuras de Datos	S3	S3
		Algorítmica	S4	S4
		Modelos de Computación	S5	S7
		Fundamentos de Ingeniería del Software	S6	S6



7	Bases de Datos, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes	Fundamentos de Bases de Datos	S5	S6
		Inteligencia Artificial	S6	S6
		Informática Gráfica	S7	S7
		Diseño y desarrollo de Sistemas de Información	S7	S7
8	Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes	Sistemas Operativos	S3	S3
		Sistemas Concurrentes y Distribuidos	S5	S5
		Fundamentos de Redes	S5	S5
9	Estructura y Arquitectura de Computadores	Estructura de Computadores	S3	S3
		Arquitectura de Computadores	S4	S4
		Ingeniería de servidores	S6	S6
10	Sistemas Inteligentes	S8, S10		
11	Modelos de Computación	S8, S9, S10		
12	Percepción	S9		
13	Desarrollo y Gestión de Proyectos	S8, S9, S10		
14	Interacción y Sistemas Gráficos	S8, S10		
15	Sistemas Distribuidos, Multiagente y Desarrollo Web	S8, S9, S10		
16	Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones	S8, S9, S10		
17	Sistemas de Cómputo para Aplicaciones Específicas	S8, S9, S10		
18	Sistemas de Información en la Empresa	S8, S9, S10		
19	Bases de Datos	S8, S9, S10		
20	Sistemas de Información en Web	S8, S9, S10		
21	Programación en Tecnologías de la Información	S8, S9, S10		
22	Infraestructura de Sistemas de Procesamiento	S8, S9, S10		
23	Redes y Seguridad	S8, S9, S10		
40	Proyecto Fin de Grado	S9-S10	S10	

(*1) Esta asignatura se reconoce por Álgebra I del Grado en Matemáticas

(*2) Esta asignatura se reconoce por Cálculo I del Grado en Matemáticas

(*3) Esta asignatura se reconoce por Estadística Descriptiva e Introducción a la Probabilidad del Grado en Matemáticas

(*4) Esta asignatura se reconoce por Fundamentos de Dirección y Administración de Empresas del Grado en Administración y Dirección de Empresas

(*5) Esta asignatura se reconoce por Técnicas Cuantitativas I del Grado en Administración y Dirección de Empresas

Las materias de la 24 a la 39, de créditos optativos, no se ofertan en los dobles grados.

Proyecto Fin de Grado. En el caso del Doble Grado con Matemáticas esta materia se hace de forma conjunta entre ambos títulos con un total de 18 créditos ECTS.



5. Personal académico y de apoyo a la docencia (ESG 1.5)

5.1.- Descripción de los perfiles de profesorado y otros recursos Humanos

A continuación se incluyen datos de profesorado de los departamentos que en la actualidad imparten docencia en la titulación, como referencia. Los datos de profesorado desglosados en tablas para cada uno de los Campus.

Para el Campus de Granada, la Tabla 1 resume por categorías el número de profesores/as y el total de créditos ECTS que imparten, así como el número de tramos de investigación y docencia que poseen en este momento. La Tabla 2 proporciona información sobre las áreas que imparten, las asignaturas, y los créditos que imparten, así como su potencial docente.

Cabe destacar que el número de profesores/as con grado de Doctor/a es de 171 frente a 30 Doctores/as, con un promedio total de 1,99 tramos de investigación y 3,35 tramos docentes.

Tabla 1. Resumen del profesorado asignado al título por categoría (Campus de Granada)

Categoría	Número	ECTS	Doctores/as	Sexenio	Quinquenio
AYUDA PUENTE DOCTORES PLAN					
PROPIO	1	3	0	0	0
CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	40	329,9	40	182	228
CONTRATADO DE INVESTIGACION					
POSTDOCTORAL	4	14,5	4	0	0
CONTRATOS PREDOCTORALES LEY					
14/2011 FPU	9	28,7	0	0	0
CONTRATOS PREDOCTORALES					
FORMACION DOCTORES LEY 14/2011					
FPI	5	21	0	0	0
DOCENTE INVITADO	1	6	1	0	0
PERSONAL INVESTIGADOR DE					
PROYECTOS INTERNACIONALES					
PERSONAL INVESTIGADOR	1	6	1	0	0
PERSONAL INVESTIGADOR					
PREDOCTORAL EN FORMACION	6	23	0	0	0
PROFESOR ASOCIADO LABORAL	2	8,5	0	0	0
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	14	140,42	14	0	0
PROFESOR COLABORADOR					
INDEFINIDO	6	64,5	5	4	29
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR					
INDEFINIDO	18	158	18	18	46
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	2	28,5	1	0	0
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	4	33,3	1	0	0
PROFESOR TITULAR DE ESCUELA					
UNIVERSITARIA	1	6	0	1	6
PROFESOR TITULAR DE					
UNIVERSIDAD					
UNIVERSIDAD	86	808,73	86	194	364
PROGRAMA INVESTIGACION JUAN					
DE LA CIERVA					
DE LA CIERVA	1	6	0	0	0



Categoría	Número	ECTS	Doctores/as	Sexenio	Quinquenio
TOTAL	201	1686	171	399	673

Tabla 2. Detalle del profesorado asignado al título por área de conocimiento (Campus de Granada)

Área de conocimiento: ALGEBRA

Número de profesorado	9
Número de doctores/as	8
Categorías	CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD: 2; CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI: 1; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 4
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS, CRIPTOGRAFIA Y COMPUTACION (E. COMPUT. SIST. INTEL), LOGICA Y METODOS DISCRETOS, LOGICA Y PROGRAMACION (E. ING. SOFTWARE), SEGURIDAD Y PROTECC.DE SIST.INFORMATICOS (E. TECNOL)
ECTS impartidos (previstos)	111
ECTS disponibles (potenciales)	176

Área de conocimiento: ANALISIS MATEMATICO

Número de profesorado	5
Número de doctores/as	4
Categorías	CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU: 1; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 3
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	CALCULO
ECTS impartidos (previstos)	43,5
ECTS disponibles (potenciales)	80

Área de conocimiento: ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES

Número de profesorado	30
Número de doctores/as	26



Categorías	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD: 7; CONTRATADO DE INVESTIGACIÓN POSTDOCTORAL: 1; CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU: 1; CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACIÓN DOCTORES LEY 14/2011 FPI: 1; PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACIÓN: 1; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 3; PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 13
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES, ARQUITECTURA DE SISTEMAS (E.ING. COMPUTADORES), ARQUIT. Y COMPUTAC. DE ALTAS PRESTACIONES (E.ING.COM), CENTROS DE PROCESAMIENTO DE DATOS (E.ING.COMPUT), DESARROLLO DE HARDWARE DIGITAL (E.ING.COMPUTADOR), ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES, INFRAESTRUCTURA VIRTUAL (E. TECNOLOG. INFORMAC), INGENIERÍA DE SERVIDORES, PERIFÉRICOS Y DISPOSIT. DE INTERFAZ HUMANA (E.SIS.I), SERVIDORES WEB DE ALTAS PRESTACIONES (E.TEC.INF), SISTEMAS CON MICROPROCESADORES (E.ING.COMPUTADOR), SISTEMAS EMPOTRADOS (E. ING. COMPUTADORES), TECNOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES, TECNOLOGÍAS EMERGENTES (E. ING. COMPUTADORES)
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ECTS impartidos (previstos)

261,75

ECTS disponibles (potenciales)

512

Área de conocimiento: CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Número de profesorado	72
------------------------------	----

Número de doctores/as	57
------------------------------	----

Categorías	AYUDA PUENTE DOCTORES PLAN PROPIO: 1; CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD: 25; CONTRATADO DE INVESTIGACIÓN POSTDOCTORAL: 1; CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU: 5; CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACIÓN DOCTORES LEY 14/2011 FPI: 3; DOCENTE INVITADO: 1; PERSONAL INVESTIGADOR DE PROYECTOS INTERNACIONALES: 1; PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACIÓN: 4; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 1; PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 6; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 21; PROGRAMA INVESTIGACIÓN JUAN DE LA CIERVA: 1
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas	ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS (E.SIST.INFORMAC), ALGORITMICA, APRENDIZAJE AUTOMÁTICO (E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIG.), COMPRESIÓN Y RECUPERAC. DE INFORM.MULTIMEDI (E.TEC), COMPUTAC.UBICUA E INTELIG.AMBIENTAL (E.TECNOL.INF), DESARROLLO BASADO EN AGENTES (E. ING. SOFTWARE), DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN, ESTRUCTURA DE DATOS, FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS, FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN, GESTIÓN DE RECURSOS DIGITALES (SIST.INFORMAC), INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (E.SIST.INF), INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO (E.COMPUT.Y SIST.INT), INTELIGENCIA ARTIFICIAL, INTELIGENCIA DE NEGOCIO (E. SISTEMAS INFORMACIÓN), METAHEURÍSTICAS (E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIGENTES), METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN, MODELOS AVANZADOS
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DE COMPUTACION(E.COMP.SIST), MODELOS DE COMPUTACION, NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA PROGRAMACION (E.ING.SOFT), PROGRAMACION LUDICA (E. COMPUTAC. SIST.INT.), PROGRAMACION TECNICA Y CIENTIFICA (E. COMPUT.SIST.), PROGRAMACION WEB (E. SISTEMAS DE INFORMACION), RECUPERACION DE INFORMACION (E. SIST. INFORMAC.), REDES Y SISTEMAS COMPLEJOS (E. SIST.INFORMAC), SIMULACION DE SISTEMAS (E. COMPUTAC. SIST.INTELEG), SISTEMAS MULTIMEDIA (E. TECNOLOGIAS INFORMAC.), TECNICAS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES (E. COMP.SIST), TECNOLOGIAS WEB (ESP. TECNOLOGIAS INFORMACION), TEORIA DE LA INFORMACION Y LA CODIFICACION (CSI), TRATAMIENTO DE IMAGENES DIGITALES (E. TECNOL.INFORM), VISION POR COMPUTADOR (E. COMPUTAC. Y SIST.INTEL.)

ECTS impartidos (previstos) 573

ECTS disponibles (potenciales) 1078

Área de conocimiento: DERECHO CIVIL

Número de profesorado 2

Número de doctores/as 1

Categorías PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas DERECHO INFORMATICO

ECTS impartidos (previstos) 6

ECTS disponibles (potenciales) 31

Área de conocimiento: ECONOMIA FINANCIERA Y CONTABILIDAD

Número de profesorado 1

Número de doctores/as 1

Categorías CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas CREACION DE EMPRESAS Y GESTION EMPRENDEDORA

ECTS impartidos (previstos) 2

ECTS disponibles (potenciales) 16



Área de conocimiento: ELECTRONICA

Número de profesorado 6

Número de doctores/as 5

Categorías PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 4

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas CIRCUITOS INTEGRADOS E IMPRESOS (E. ING. COMPUTAD), FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS (E.ING.COMP)

ECTS impartidos (previstos) 70

ECTS disponibles (potenciales) 120

Área de conocimiento: ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA

Número de profesorado 5

Número de doctores/as 4

Categorías PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 3; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas ESTADISTICA

ECTS impartidos (previstos) 43,5

ECTS disponibles (potenciales) 120

Área de conocimiento: INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA

Número de profesorado 2

Número de doctores/as 2

Categorías CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas INFORMATICA INDUSTRIAL (E. INGEN. COMPUTADORES)



ECTS impartidos (previstos)	6
------------------------------------	---

ECTS disponibles (potenciales)	32
---------------------------------------	----

Área de conocimiento: INGENIERIA TELEMATICA

Número de profesorado	11
------------------------------	----

Número de doctores/as	8
------------------------------	---

Categorías	CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD: 2; CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL: 1; CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU: 1; PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 2; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 3
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas	FUNDAMENTOS DE REDES, REDES MULTISERVICIO (E. TECNOLOGIAS INFORMACION), TECNOLOGIAS DE RED (E. ING. COMPUTADORES), TRANSMIS.DE DATOS Y REDES DE COMPUTAD. (E.TEC.INF)
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ECTS impartidos (previstos)	60
------------------------------------	----

ECTS disponibles (potenciales)	194
---------------------------------------	-----

Área de conocimiento: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS

Número de profesorado	50
------------------------------	----

Número de doctores/as	48
------------------------------	----

Categorías	CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD: 2; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 6; PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO: 4; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 5; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 31
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas	ANIMACION POR ORDENADOR (E. ING. SOFTWARE), BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS (E. SISTEMAS INFORMAC), DESARROLLO DE APLICACIONES PARA INTERNET (E.TEC.IN), DESARROLLO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS (E.ING. SOFT), DESARROLLO DE SOFTWARE (E. INGENIERIA SOFTWARE), DIRECCION Y GESTION DE PROYECTOS (E.ING.SOFTWARE), DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO (E. ING. SOFTWARE), ETICA INFORMATICA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACION, FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE, FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE, INFORMATICA GRAFICA, METODOLOGIAS DE DESARROLLO AGIL (E.ING.SOFT), NUEVOS PARADIGMAS DE INTERACCION (E. COMP.SIST), PROCESADORES DE LENGUAJES (E. COMPUT. Y SIST. INT), PROGRAMACION DE DISPOSITIVOS MOVILES (E.TEC.INFORM), PROGRAMACION GRAFICA DE VIDEOJUEGOS (E.ING.SOFT), PROGRAMACION PARALELA (E.ING. SOFTWARE), PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS, SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS (E.ING.SOFT), SIST.COOPERATIVOS Y GESTION DE CONTENIDOS (E.SIS.I), SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS, SISTEMAS DE INFORMACION BASADOS EN WEB (E.ING.SOFT), SISTEMAS DE INFORMACION
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	GEOGRAFICOS (E. SIST.INFOR), SISTEMAS DE INFORMACION PARA EMPRESAS(E.SIST.INF), SISTEMAS GRAFICOS (E. INGENIERIA DEL SOFTWARE), SISTEMAS MULTIDIMENSIONALES (ESP.SIST. INFORMACION), SISTEMAS OPERATIVOS
ECTS impartidos (previstos)	461,8
ECTS disponibles (potenciales)	1088

Área de conocimiento: ORGANIZACION DE EMPRESAS II

Número de profesorado	5
Número de doctores/as	4
Categorías	CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 3
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	CREACION DE EMPRESAS Y GESTION EMPRENDEDORA, INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD
ECTS impartidos (previstos)	34
ECTS disponibles (potenciales)	96

Área de conocimiento: TEORIA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES

Número de profesorado	3
Número de doctores/as	3
Categorías	CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 2
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES (E.TEC.INFORM), ROBOTICA INDUSTRIAL (E. COMPUT.Y SIST. INTEL)
ECTS impartidos (previstos)	13,5
ECTS disponibles (potenciales)	48

Para el Campus de Ceuta, la Tabla 3 resume por categorías el número de profesores/as y el total de créditos ECTS que imparten, así como el número de tramos de investigación y docencia que poseen en este momento. La Tabla 4 proporciona información sobre las áreas que imparten, las asignaturas, y los créditos que imparten, así como su potencial docente.

Cabe destacar que el número de profesores/as con grado de Doctor/a es de 10 frente a 7 no Doctores/as, con un promedio total de 0,53 tramos de investigación y 0,82 tramos docentes.



Tabla 3. Resumen del profesorado asignado al título por categoría (Campus Ceuta)

Categoría	Número	ECTS	Doctores/as	Sexenio	Quinquenio
PROFESOR ASOCIADO LABORAL	5	57	1	0	0
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	2	30	2	0	0
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	2	27	2	1	2
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	4	71	1	0	0
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	4	43	4	8	12
TOTAL	17	228	10	9	14

Tabla 4. Detalle del profesorado asignado al título por área de conocimiento (Campus Ceuta).

Área de conocimiento: ALGEBRA	
Número de profesorado	2
Número de doctores/as	2
Categorías	PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1; PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS, CALCULO, LOGICA Y METODOS DISCRETOS, SEGURIDAD Y PROTECCION DE SISTEMAS INFORMATICOS
ECTS impartidos (previstos)	24
ECTS disponibles (potenciales)	36
Área de conocimiento: ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	
Número de profesorado	2
Número de doctores/as	1
Categorías	
Número de Profesorado acreditado	PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 1
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES, ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES, INGENIERIA DE SERVIDORES, PERIFERICOS Y DISPOSITIVOS DE INTERFAZ HUMANA, TECNOLOGIA Y ORGANIZACION DE COMPUTADORES
ECTS impartidos (previstos)	30
ECTS disponibles (potenciales)	39
Área de conocimiento: CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	
Número de	5



profesorado	
Número de doctores/as	3
Categorías	PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1; PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 1; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1; PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 2
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS, ALGORITMICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION, ESTRUCTURA DE DATOS, FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS, FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION, INGENIERIA DE SISTEMAS DE INFORMACION, INTELIGENCIA ARTIFICIAL, INTELIGENCIA DE NEGOCIO, METAHEURISTICAS, METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION, MODELOS DE COMPUTACION, PROGRAMACION WEB, RECUPERACION DE INFORMACION
ECTS impartidos (previstos)	78
ECTS disponibles (potenciales)	114
Área de conocimiento: DERECHO FINANCIERO Y TRIBUTARIO	
Número de profesorado	1
Número de doctores/as	1
Categorías	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD: 1
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	DERECHO INFORMatico
ECTS impartidos (previstos)	6
ECTS disponibles (potenciales)	24
Área de conocimiento: ELECTRONICA	
Número de profesorado	1
Número de doctores/as	0
Categorías	PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1
Número de Profesorado acreditado	
Materias / asignaturas	FISICA APLICADA A DISPOSITIVOS INFORMATICOS, FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS
ECTS impartidos (previstos)	12
ECTS disponibles (potenciales)	18
Área de conocimiento: ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA	
Número de profesorado	1
Número de doctores/as	1
Categorías	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR: 1
Número de	



Profesorado acreditado

Materias / asignaturas ESTADISTICA

ECTS impartidos (previstos) 6

ECTS disponibles (potenciales) 24

Área de conocimiento: INGENIERIA TELEMATICA

Número de profesorado 1

Número de doctores/as 0

Categorías PROFESOR ASOCIADO LABORAL: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas FUNDAMENTOS DE REDES, TRANSMISION DE DATOS Y REDES DE COMPUTADORES

ECTS impartidos (previstos) 12

ECTS disponibles (potenciales) 12

Área de conocimiento: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS

Número de profesorado 3

Número de doctores/as 1

Categorías PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO: 1; PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 2

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS, FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE, FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE, INFORMATICA GRAFICA, PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS, SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS, SISTEMAS DE INFORMACION PARA EMPRESAS, SISTEMAS OPERATIVOS, 00SISTEMAS MULTIDIMENSIONALES.

ECTS impartidos (previstos) 54

ECTS disponibles (potenciales) 72

Área de conocimiento: ORGANIZACION DE EMPRESAS II

Número de profesorado 1

Número de doctores/as 1

Categorías PROFESOR SUSTITUTO INTERINO: 1

Número de Profesorado acreditado

Materias / asignaturas INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD

ECTS impartidos (previstos) 6



ECTS disponibles
(potenciales)

24

Por lo que se refiere a la impartición del curso de adaptación al grado de Ingeniería en Informática, éste no requiere la creación de grupos de docencia adicionales, al margen de los correspondientes a este grado, sino que se desarrollaría distribuyendo a los alumnos del curso de adaptación en los diversos grupos de las asignaturas de la titulación del grado de Ingeniería en Informática. Por tanto, la estructura de grupos para el grado de Ingeniería en Informática aprobada por el Consejo de Gobierno de la UGR, que es asumible por la actual plantilla de profesorado, absorbería perfectamente las nuevas incorporaciones de alumnos del curso de adaptación, sin necesidad de crear nuevos grupos y sin necesidad de consumo adicional de potencial docente.

En cuanto al Personal de Administración y Servicios, este realiza las funciones de gestión, apoyo y asistencia a la docencia, al estudio y a la investigación. Estas funciones son desarrolladas por los funcionarios y el personal contratado en régimen de derecho laboral que han sido destinados en este Centro. Dicho personal, en su totalidad con dedicación a tiempo completo, se haya formado las siguientes unidades: Secretaría de Centro, Biblioteca, Administración de Departamentos, Conserjería y Apoyo Técnico a aulas de prácticas.

En resumen, con la plantilla disponible actualmente, la Universidad de Granada puede hacer frente, con todas las garantías (dada su adecuación e idoneidad), a los estudios de Grado en Ingeniería Informática.

Tabla 5. Personal disponible para impartir el título

Denominación del título: Grado en Ingeniería Informática
Universidad/es (si es título conjunto): Universidad de Granada

GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	7,5	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	5	0	5	TC	2,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	3
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
		MASTER													
UGR		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	12	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	3	3	3	TC	4	MASTER	1,4
UGR		INFORMATICA GRAFICA	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	19	1	19	TC	3	MASTER	1,2
UGR		PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES(E.TEC.INFORM)	6	Presencial	TEORIA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	6	1	6	TC	3	GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	1,4
		ROBOTICA INDUSTRIAL (E. COMPUT.Y SIST. INTEL)	3	Presencial											
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	9	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	5	0	5	TC	3	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	2
														GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	
														MASTER	0,7
UGR		BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS (E. SISTEMAS INFORMAC)	0,42	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	6	0	6	TC	4,1	GRADUADO/A EN TRADUCCION E INTERPRETACION	2
		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	6	Presencial											
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial											
		METODOLOGIAS DE DESARROLLO AGIL (E.ING.SOFT)	3	Presencial											
UGR		CALCULO	1,2	Presencial	ANALISIS MATEMATICO		CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU	N	1	0	1	TC	0,4	GRADUADO/A EN FISICA	0,7

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		DESARROLLO DE APLICACIONES PARA INTERNET(E.TEC.IN)	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO	S	33	0	33	TC	3	MASTER	2,8
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	4,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	28	4	28	TC	2,5	MASTER	1,7
		PROGRAMACION TECNICA Y CIENTIFICA (E.COMPUT.SIST.)	3	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	46	1	46	TC	4	MASTER	2,2
		SISTEMAS DE INFORMACION PARA EMPRESAS(E.SIST.INF)	9	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	36	1	36	TC	5		
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	6	Presencial											
		PROCESADORES DE LENGUAJES (E.COMPUT. Y SIST. INT)	3	Presencial											
UGR		ALGORITMICA	4,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	46	8	46	TC	1,5	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1,5
						MASTER								0,7	
UGR		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	36	3	36	TC	4		
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial											
UGR		COMPRESION Y RECUPERAC.DE INFORM.MULTIMEDI(E.TEC)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	43	5	43	TC	4	MASTER	0,7
		TRATAMIENTO DE IMAGENES DIGITALES(E.TECNOL.INFORM)	6	Presencial											
UGR		SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS (E.ING.SOFT)	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	N	33	1	33	TC	2	GRADUADO/A EN CRIMINOLOGIA	2
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	0,7
UGR		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	38	6	38	TC	4	MASTER	0,7
		TECNICAS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES(E.COMP.SIST)	3	Presencial											

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		ALGORITMICA	7,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	38	6	38	TC	4,5		
		SIMULACION DE SISTEMAS (E. COMPUTAC. SIST.INTELEG)	6	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	30	5	30	TC	4	MASTER	0,3
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	4,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	35	5	35	TC	1,5	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1,5
UGR		TECNOLOGIA Y ORGANIZACION DE COMPUTADORES	3	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	34	3	34	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	3
UGR		INFORMATICA GRAFICA	12	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	1	33	TC	4	GRADUADO/A EN BELLAS ARTES	4
UGR		NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA PROGRAMACION (E.ING.SOFT)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	20	3	20	TC	2	GRADUADO/A EN INGENIERIA CIVIL MASTER	1
UGR		FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS	24	Presencial	ELECTRONICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	34	0	34	TC	8		
UGR		INGENIERIA DEL CONOCIMIENTO(E.COMPUT.Y SIST.INT)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	34	6	34	TC	2	MASTER	2,3
UGR		SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICOS (E.SIST.INFOR)	0,4	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	24	2	24	TC	2,1	GRADUADO/A EN MARKETING E INVESTIGACION DE MERCADOS	3
		SISTEMAS MULTIDIMENSIONALES (ESP.SIST.INFORMACION)	6	Presencial											
UGR		LOGICA Y PROGRAMACION (E. ING. SOFTWARE)	6	Presencial	ALGEBRA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	1	33	TC	5	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1,5
		SEGURIDAD Y PROTECC.DE SIST.INFORMATICOS(E.TECNO L)	9	Presencial											MASTER

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	8	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	30	2	30	TC	2,7	GRADUADO/A EN INFORMACION Y DOCUMENTACION	2
														GRADUADO/A EN INGENIERIA CIVIL	
														MASTER	0,8
UGR		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	10,5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	15	3	15	TC	3,5	MASTER	0,5
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	31	2	31	TC	1	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1
														GRADUADO/A EN INGENIERIA CIVIL	6
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	15	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	29	4	29	TC	5	MASTER	0,2
UGR		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	15	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	29	4	29	TC	5		
UGR		ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS	7,5	Presencial	ALGEBRA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	31	1	31	TC	5		
		LOGICA Y METODOS DISCRETOS	7,5	Presencial											
UGR		SIST.COOPERATIVOS Y GESTION DE CONTENIDOS(E.SIS.I)	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO	S	31	0	31	TC	2	GRADUADO/A EN ARQUEOLOGIA	2
														GRADUADO/A EN ESTUDIOS FRANCESES	1
														GRADUADO/A EN TRADUCCION E INTERPRETACION	1,3
UGR		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	31	2	31	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	5
														MASTER	0,7
UGR		DERECHO INFORMATICO	2	Presencial	DERECHO CIVIL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	15	3	15	TC	0,7	MASTER	2

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		DIRECCION Y GESTION DE PROYECTOS (E.ING?.SOFTWARE)	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	4	32	TC	3	MASTER	1,8
		METODOLOGIAS DE DESARROLLO AGIL (E.ING.SOFT)	3	Presencial											
UGR		ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES	13,5	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	29	1	29	TC	4,5		
UGR		DESARROLLO DE HARDWARE DIGITAL(E.ING.COMPUTADOR	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	2	32	TC	2	GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	1,8
														MASTER	0,8
UGR		PROGRAMACION TECNICA Y CIENTIFICA (E.COMPUT.SIST.)	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	27	2	27	TC	1	GRADUADO/A EN INFORMACION Y DOCUMENTACION	5
														GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1,5
														MASTER	0,3
UGR		CREACION DE EMPRESAS Y GESTION EMPRENDEDORA INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD	4	Presencial	ORGANIZACION DE EMPRESAS II		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	27	0	27	TC	2,7	GRADUADO/A EN ECONOMIA	2
			4	Presencial										GRADUADO/A EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	29	2	29	TC	1	GRADUADO/A EN ING.? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	3
														GRADUADO/A EN MATEMATICAS	4
UGR		GESTION DE RECURSOS DIGITALES (SIST.INFORMAC)	1	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	20	3	20	TC	2,3	MASTER	1,8
		PROGRAMACION WEB (E.SISTEMAS DE INFORMACION)	6	Presencial											
UGR		SISTEMAS GRAFICOS (E. INGENIERIA DEL SOFTWARE)	12	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	28	0	28	TC	4	GRADUADO/A EN ING.? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	23	4	23	TC	4	MASTER	1
UGR		FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS	19	Presencial	ELECTRONICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	23	2	23	TC	6,3		
UGR		DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	4,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	22	5	22	TC	1,5	GRADUADO/A EN INFORMACION Y DOCUMENTACION MASTER	1
UGR		ESTADISTICA	6	Presencial	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	1	0	1	TC	2	GRADUADO/A EN BIOLOGIA GRADUADO/A EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEL DEPORTE GRADUADO/A EN ENFERMERIA GRADUADO/A EN MEDICINA	2,5 0,5 0,8 1,8
UGR		SISTEMAS MULTIMEDIA (E.TECNOLOGIAS INFORMAC.)	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	27	4	27	TC	4	MASTER	0,3
UGR		COMPUTAC.UBICUA E INTELIG.AMBIENTAL (E.TECNOL.INF) PROGRAMACION LUDICA (E.COMPUTAC. SIST.INT.)	12 6	Presencial Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO	S	19	1	19	TC	6	GRADUADO/A EN CIENCIAS AMBIENTALES	2
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES ARQUITECTURA DE SISTEMAS (E.ING?. COMPUTADORES)	1,5 6	Presencial Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO	S	20	2	20	TC	2,5	GRADUADO/A EN ING.? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS MASTER	3 2
UGR		APRENDIZAJE AUTOMATICO(E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIG.) VISION POR COMPUTADOR (E.COMPUTAC. Y SIST.INTEL.)	3 6	Presencial Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	47	4	47	TC	3	MASTER	1,7
UGR		INFORMATICA INDUSTRIAL (E.INGEN. COMPUTADORES)	3	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	42	4	42	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL MASTER	2,2 1,7

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		DERECHO INFORMATICO	4	Presencial	DERECHO CIVIL		PROFESOR ASOCIADO LABORAL	N	30	0	30	TP	1,3	GRADUADO/A EN CRIMINOLOGIA	1,2
														GRADUADO/A EN DERECHO	2,3
UGR		TECNOLOGIA Y ORGANIZACION DE COMPUTADORES	12	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	36	4	36	TC	4		
UGR		CREACION DE EMPRESAS Y GESTION EMPRENDEDORA	2	Presencial	ECONOMIA FINANCIERA Y CONTABILIDAD		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	30	4	30	TC	0,7	GRADUADO/A EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	1,6
														GRADUADO/A EN MARKETING E INVESTIGACION DE MERCADOS	1,8
														MASTER	0,3
UGR		REDES MULTISERVICIO (E.TECNOLOGIAS INFORMACION)	3	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	4	0	4	TC	1,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	6,5
		TRANSMIS.DE DATOS Y REDES DE COMPUTAD.(E.TEC.INF)	1,5	Presencial											
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	1	32	TC	4	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	3
UGR		CALCULO	1,5	Presencial	ANALISIS MATEMATICO		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	23	4	23	TC	0,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA QUIMICA	5
UGR		INFORMATICA GRAFICA	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	37	5	37	TC	2,8	GRADUADO/A EN ARQUEOLOGIA	1
		SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICOS (E.SIST.INFOR)	2,4	Presencial										MASTER	2,2
UGR		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	28	0	28	TC	3	GRADUADO/A EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	3
														MASTER	1,5
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	11	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	31	5	31	TC	3,7	MASTER	0,7

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		SISTEMAS EMPOTRADOS (E. ING. COMPUTADORES)	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	21	4	21	TC	4	GRUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	0,5
		TECNOLOGIA Y ORGANIZACION DE COMPUTADORES	6	Presencial										MASTER	0,7
UGR		BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS (E. SISTEMAS INFORMAC)	5,58	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	33	0	33	TC	1,9	GRUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	4
														MASTER	0,5
UGR		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	26	5	26	TC	4	MASTER	0,5
UGR		DESARROLLO BASADO EN AGENTES (E. ING. SOFTWARE)	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	1	2	1	TC	3	GRUADO/A EN BIOLOGIA	3
		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	6	Presencial										GRUADO/A EN MATEMATICAS	1
UGR		ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS	12	Presencial	ALGEBRA		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	37	5	37	TC	4		
UGR		INFRAESTRUCTURA VIRTUAL (E. TECNOLOG. INFORMAC)	9	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	34	5	34	TC	3		
UGR		DESARROLLO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS (E.ING. SOFT)	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	4	32	TC	3	MASTER	1,7
		SISTEMAS OPERATIVOS	6	Presencial											
UGR		METAHEURISTICAS (E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIGENTES)	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	34	6	34	TC	1	GRUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	0,7
UGR		DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	10,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	7	2	7	TC	3,5	GRUADO/A EN ENFERMERIA	2,7
														MASTER	0,3
UGR		ESTADISTICA	15	Presencial	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	1	0	1	TC	5	GRUADO/A EN INGENIERIA QUIMICA	3

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		APRENDIZAJE AUTOMÁTICO(E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIG.)	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROGRAMA INVESTIGACION JUAN DE LA CIERVA	N	4	0	4	TC	2		
		TECNICAS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES(E.COMP.SIST)	3	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	9	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	34	5	34	TC	3	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1
														MASTER	0,3
UGR		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	32	2	32	TC	3	MASTER	2,3
		METODOLOGIAS DE DESARROLLO AGIL (E.ING.SOFT)	6	Presencial											
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	3	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	31	4	31	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1,5
														MASTER	2
UGR		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	4,5	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	18	2	18	TC	3,5	GRADUADO/A EN ING.? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	2
		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	6	Presencial											
UGR		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	18	3	18	TC	3	MASTER	1,3
UGR		CRIPTOGRAFIA Y COMPUTACION (E.COMPUT. SIST. INTEL)	3	Presencial	ALGEBRA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	28	3	28	TC	1	GRADUADO/A EN MATEMATICAS	2
														MASTER	1
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	10,5	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	19	3	19	TC	3,5	MASTER	1,5
UGR		SISTEMAS OPERATIVOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	1	3	1	TC	1	GRADUADO/A EN ING.? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	3

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		TECNOLOGIAS WEB (ESP. TECNOLOGIAS INFORMACION)	12	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	26	3	26	TC	4		
UGR		ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS (E.SIST.INFORMAC)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	19	2	19	TC	4	MASTER	0,7
		DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	6	Presencial											
UGR		TECNOLOGIAS EMERGENTES (E. ING. COMPUTADORES)	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	16	2	16	TC	2	MASTER	1,7
UGR		INGENIERIA DE SISTEMAS DE INFORMACION(E.SIST.INF)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	20	3	20	TC	2	MASTER	1
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	5	2	5	TC	6,7	MASTER	0,3
		INTELIGENCIA DE NEGOCIO (E. SISTEMAS INFORMACION)	6	Presencial											
		METAHEURISTICAS (E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIGENTES)	9	Presencial											
UGR		DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO (E. ING. SOFTWARE)	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	23	2	23	TC	3	MASTER	1
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	6	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	3	3	3	TC	2	GRADUADO/A EN BIOTECNOLOGIA	1,5
														GRADUADO/A EN ING.¿ INFORMÁTICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	
UGR		INGENIERIA DE SERVIDORES	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	14	4	14	TC	2	MASTER	2
UGR		MODELOS AVANZADOS DE COMPUTACION(E.COMP.SIST)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	2	17	TC	3	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS	2
		MODELOS DE COMPUTACION	3	Presencial											
														MASTER	
UGR		NUEVOS PARADIGMAS DE INTERACCION (E.COMP.SIST)	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	3	2	3	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS	3
														MASTER	1,2

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		INGENIERIA DE SERVIDORES	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	1	0	1	TC	2		
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	15	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	32	5	32	TC	5		
UGR		CALCULO	19,5	Presencial	ANALISIS MATEMATICO		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	38	0	38	TC	6,5		
UGR		REDES Y SISTEMAS COMPLEJOS (E. SIST.INFORMAC)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	27	5	27	TC	2	GRADUADO/A EN SOCIOLOGIA	2
														MASTER	0,7
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	3	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	16	2	16	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1,5
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	0,5
UGR		APRENDIZAJE AUTOMATICO(E.COMPUTAC.Y SIST.INTELIG.)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	4	2	4	TC	5	MASTER	0,3
		TECNICAS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES(E.COMP.SIST)	6	Presencial											
		VISION POR COMPUTADOR (E. COMPUTAC. Y SIST.INTEL.)	3	Presencial											
UGR		MODELOS DE COMPUTACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI	N	4	0	4	TC	1		
UGR		PERIFERICOS Y DISPOSIT.DE INTERFAZ HUMANA(E.SIS.I)	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	21	4	21	TC	2,5	MASTER	1
		SERVIDORES WEB DE ALTAS PRESTACIONES (E.TEC.INF)	1,5	Presencial											
UGR		INFORMATICA INDUSTRIAL (E. INGEN. COMPUTADORES)	3	Presencial	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	27	4	27	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	2,7
														MASTER	0,3

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD	9,5	Presencial	ORGANIZACION DE EMPRESAS II		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	2	17	TC	3,2	GRADUADO/A EN TURISMO	2
														MASTER	1,5
UGR		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	20	3	20	TC	1	GRADUADO/A EN ING. INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1
														MASTER	2,3
UGR		ESTADISTICA	4,5	Presencial	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	6	0	6	TC	1,5	GRADUADO/A EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEL DEPORTE	1,5
														GRADUADO/A EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	2
														MASTER	0,3
UGR		ESTADISTICA	9	Presencial	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	21	2	21	TC	3	GRADUADO/A EN ESTADISTICA	3
														MASTER	1,2
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	3	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	3	0	3	TC	4,2	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
		ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES	2	Presencial											
		INGENIERIA DE SERVIDORES	4,5	Presencial											
		SERVIDORES WEB DE ALTAS PRESTACIONES (E.TEC-INF)	3	Presencial											
UGR		INFORMATICA GRAFICA	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	17	1	17	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	4,7
UGR		SISTEMAS OPERATIVOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	2	3	2	TC	2	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	1,4

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	3,75	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	15	3	15	TC	1,2	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1
														GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	1,5
														MASTER	0,5
UGR		INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD	6	Presencial	ORGANIZACION DE EMPRESAS II		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	12	2	12	TC	2	GRADUADO/A EN ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS	2
														MASTER	2,5
UGR		DIRECCION Y GESTION DE PROYECTOS (E.ING?.SOFTWARE)	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	16	2	16	TC	2	MASTER	3,7
UGR		DESARROLLO DE APLICACIONES PARA INTERNET(E.TEC.IN)	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	3	17	TC	3	MASTER	1
		SISTEMAS DE INFORMACION BASADOS EN WEB(E.ING.SOFT)	6	Presencial											
UGR		GESTION DE RECURSOS DIGITALES (SIST.INFORMAC)	5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	13	2	13	TC	1,7	GRADUADO/A EN BIOQUIMICA	2,3
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA (CEUTA)	1,2
														MASTER	2
UGR		ROBOTICA INDUSTRIAL (E. COMPUT.Y SIST. INTEL)	3	Presencial	TEORIA DE LA SE?AL Y COMUNICACIONES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	10	2	10	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	2
														MASTER	2,2
UGR		REDES MULTISERVICIO (E.TECNOLOGIAS INFORMACION)	3	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	18	2	18	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1,5
														MASTER	0,8

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos		
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)	
UGR		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	9	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	1	1	1	TC	4	GRADUADO/A EN ARQUEOLOGIA	1	
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial										GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1,5	
														GRADUADO/A EN TRADUCCION E INTERPRETACION	1,3	
UGR		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	15	3	15	TC	3	MASTER	1,5	
		SISTEMAS OPERATIVOS	6	Presencial												
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	14	2	14	TC	3	GRADUADO/A EN INFORMACION Y DOCUMENTACION	2	
														MASTER	1,7	
UGR		TECNOLOGIA Y ORGANIZACION DE COMPUTADORES	12	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	9	2	9	TC	4	MASTER	0,7	
UGR		INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD	8,5	Presencial	ORGANIZACION DE EMPRESAS II		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	11	1	11	TC	2,8	GRADUADO/A EN ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS	1,5	
														GRADUADO/A EN CIENCIAS AMBIENTALES		
														GRADUADO/A EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS		0,7
														MASTER		0,8
UGR		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	16	3	16	TC	1	MASTER	2,3	
UGR		TEORIA DE LA INFORMACION Y LA CODIFICACION (CSI)	1	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL	S	2	0	2	TC	0,3	MASTER	0,3	
UGR		ALGORITMICA	7,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	2	2	2	TC	4,5	GRADUADO/A EN ENFERMERIA	1,6	
		INGENIERIA DEL CONOCIMIENTO(E.COMPUT.Y SIST.INT)	6	Presencial										GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1	

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES	1,5	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	11	2	11	TC	0,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	2,4
														MASTER	2,3
UGR		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS SISTEMAS OPERATIVOS	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	1	0	1	TC	5	MASTER	0,7
			9	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	4,5	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	6	0	6	TC	1,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	4
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
UGR		INGENIERIA DE SERVIDORES	9	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	5	2	5	TC	3	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
														MASTER	2,2
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	8	0	8	TC	1	GRADUADO/A EN BIOLOGIA	3
														GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	1
														MASTER	0,5
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	1,5	Presencial	TEORIA DE LA SE?AL Y COMUNICACIONES		CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL	S	7	0	7	TC	0,5	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	1
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	0,5
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	3	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL	S	2	0	2	TC	2		
		TRANSMIS.DE DATOS Y REDES DE COMPUTAD.(E.TEC.INF)	3	Presencial											

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	1	0	1	TC	1		
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	4	0	4	TC	1		
UGR		FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		DOCENTE INVITADO	S	0	0	0	TP	2		
UGR		ESTADISTICA	9	Presencial	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	5	0	5	TC	3	GRADUADO/A EN CIENCIAS AMBIENTALES	2,3
														GRADUADO/A EN MATEMATICAS	2,7
UGR		INGENIERIA DE SISTEMAS DE INFORMACION(E.SIST.INF)	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	1	0	1	TC	2		
		PROGRAMACION WEB (E.SISTEMAS DE INFORMACION)	3	Presencial											
UGR		ANIMACION POR ORDENADOR (E. ING. SOFTWARE)	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	7	0	7	TC	4	GRADUADO/A EN BELLAS ARTES	2
		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	6	Presencial										GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
UGR		ARQUIT.Y COMPUTAC.DE ALTAS PRESTACIONES(E.ING.COM)	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CONTRATADO DE INVESTIGACION POSTDOCTORAL	S	1	0	1	TC	2		
UGR		INGENIERIA DE SERVIDORES	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU	N	1	0	1	TC	2		
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	1,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	2	0	2	TC	0,5	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	0,5
														GRADUADO/A EN MATEMATICAS	1
UGR		RECUPERACION DE INFORMACION (E. SIST. INFORMAC.)	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	32	4	32	TC	2	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	2
														MASTER	0,3

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	19	3	19	TC	3	MASTER	0,8
UGR		LOGICA Y METODOS DISCRETOS	1,5	Presencial	ALGEBRA		CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	S	17	3	17	TC	0,5	GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	0,5
														GRADUADO/A EN MATEMATICAS	4,5
UGR		INGENIERIA DE SERVIDORES	3	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI	N	2	0	2	TC	1	GRADUADO/A EN FISICA	1
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	4,5	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	1	0	1	TC	1,5		
UGR		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU	N	3	0	3	TC	1	GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA Y MATEMATICAS	1
UGR		ALGORITMICA	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	2	17	TC	3,7	MASTER	2,3
		TEORIA DE LA INFORMACION Y LA CODIFICACION (CSI)	5	Presencial											
UGR		DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRONICOS (E.ING.COMPUTADOR)	6	Presencial	ELECTRONICA		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	9	2	9	TC	4,3	GRADUADO/A EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS DE TELECOMUNICACION	2
		FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS	7	Presencial											
UGR		ALGORITMICA	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	5	0	5	TC	3	GRADUADO/A EN ESTADISTICA	0,8
														GRADUADO/A EN ING. ? INFORMATICA-ADMINIST. Y DIRECC. EMPRESAS	0,5
														GRADUADO/A EN MATEMATICAS	0,3
														MASTER	1,3

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		FUNDAMENTOS FISICOS Y TECNOLOGICOS	2	Presencial	ELECTRONICA		PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL EN FORMACION	N	1	0	1	TC	0,7	GRADUADO/A EN FISICA	0,2
														GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	0,3
														GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS	
UGR		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	2	0	2	TC	1	GRADUADO/A EN CONSERVACION Y RESTAURACION DE BIENES CULTURAL	3
														GRADUADO/A EN HISTORIA Y CIENCIAS DE LA MUSICA	
														GRADUADO/A EN MARKETING E INVESTIGACION DE MERCADOS	1
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI	N	2	0	2	TC	1		
UGR		ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS CRIPTOGRAFIA Y COMPUTACION (E.COMPUT. SIST. INTEL)	3	Presencial	ALGEBRA		CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI	N	2	0	2	TC	2		
			3	Presencial											
UGR		ESTRUCTURA DE DATOS	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATOS PREDOCTORALES FORMACION DOCTORES LEY 14/2011 FPI	N	1	0	1	TC	2		
UGR		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	12	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	1	0	1	TC	4	GRADUADO/A EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL	2,4
UGR		DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	15	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	2	17	TC	5	MASTER	1,2
UGR		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		CONTRATOS PREDOCTORALES LEY 14/2011 FPU	N	2	0	2	TC	1		

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	17	2	17	TC	3	GRADUADO/A EN INFORMACION Y DOCUMENTACION	2
														MASTER	1,6
UGR		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	9	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	6	3	6	TC	3	GRADUADO/A EN ESTADISTICA	0,2
														MASTER	0,3
UGR		CALCULO	3,3	Presencial	ANALISIS MATEMATICO		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	S	1	0	1	TC	1,1	GRADUADO/A EN FISICA	1,8
	Núm. Total prof. diferentes							% de Doctores sobre el total de profesorado							
	201							85,07%							

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos	
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)
UGR		00SISTEMAS MULTIDIMENSIONALES	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	2	0	2	TC	7		
		BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS	6	Presencial											
		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	3	Presencial											
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial											
		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	3	Presencial											
UGR		ESTRUCTURAS DE COMPUTADORES	6	Presencial	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES		PROFESOR ASOCIADO LABORAL	N	2	0	2	TP	4		
		INGENIERIA DE SERVIDORES	6	Presencial											
UGR		FUNDAMENTOS DE REDES	6	Presencial	INGENIERIA TELEMATICA		PROFESOR ASOCIADO LABORAL	N	17	0	17	TP	4		
		TRANSMISION DE DATOS Y REDES DE COMPUTADORES	6	Presencial											
UGR		INGENIERIA, EMPRESA Y SOCIEDAD	6	Presencial	ORGANIZACION DE EMPRESAS II		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	S	7	0	7	TC	2	GRADUADO/A EN ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS (CEUTA)	4,5
														MASTER	0,5
UGR		FUNDAMENTOS DE INGENIERIA DEL SOFTWARE	3	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	0	0	0	TC	7		
		FUNDAMENTOS DEL SOFTWARE	3	Presencial											
		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	3	Presencial											
		SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	3	Presencial											
		SISTEMAS DE INFORMACION PARA EMPRESAS	6	Presencial											
		SISTEMAS OPERATIVOS	3	Presencial											
UGR		ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	N	6	0	6	TC	7,7		
		DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	6	Presencial											
		ESTRUCTURA DE DATOS	6	Presencial											
		MODELOS DE COMPUTACION	2,5	Presencial											
		RECUPERACION DE INFORMACION	2,5	Presencial											

Universidad	Identificador del profesor/a	Denominación asignatura	Nº ECTS asignatura	Modalidad de enseñanza	Ámbito de conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma	Categoría	Doctor (S/N)	Experiencia Docente	Experiencia investigadora (sexenios)	Experiencia profesional (años)	Dedicación al Título		Dedicación a otros títulos		
												Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Denominación de título/s	Tiempo total de dedicación a otro/s título/s (horas/semana)	
UGR		MODELOS DE COMPUTACION	3	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	S	13	2	13	TC	1,2	GRADUADO/A EN BIOQUIMICA	2,3	
		RECUPERACION DE INFORMACION	0,5	Presencial										GRADUADO/A EN INGENIERIA INFORMATICA	1,7	
														MASTER	2	
UGR		INFORMATICA GRAFICA	6	Presencial	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	10	0	10	TC	4	MASTER	2,8	
		PROGRAMACION Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS	3	Presencial												
		SISTEMAS OPERATIVOS	3	Presencial												
UGR		ALGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMATICAS	6	Presencial	ALGEBRA		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	S	3	1	3	TC	5			
		CALCULO	3	Presencial												
		LOGICA Y METODOS DISCRETOS	6	Presencial												
UGR		ALGORITMICA	6	Presencial	CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL		PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	S	2	0	2	TC	8			
		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	6	Presencial												
		METAHEURISTICAS	6	Presencial												
		METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION	6	Presencial												
	Núm. Total prof. diferentes															
	17															% de Doctores sobre el total de profesorado 58,82%



Méritos docentes del profesorado no acreditado

En la actualidad el profesorado no acreditado que imparte clases en el título es mínimo y se clasifican principalmente en dos apartados:

- Personal en formación con venia docendi: son becarios o contratados que imparten prácticas o seminarios y no tienen plenas atribuciones docentes. Son becarios o contratados de investigación que están desarrollando sus tesis doctorales.
- Profesores asociados: su número es mínimo (2 en Campus Granada y 5 en Campus Ceuta).

Méritos de investigación del profesorado no doctor

Los méritos de investigación del profesorado que imparte docencia en el título están disponibles en la ficha del investigador que publica el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada (<https://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/>). Los grupos de investigación de los docentes del título de Graduado/a en ingeniería Informática pueden consultarse en:

<https://etsiit.ugr.es/transferencia/investigacion/grupos>

Perfil del profesorado necesario y no disponible y plan de contratación

Perfil del profesorado de empresa que participa en la mención dual

NO PROCEDE

Tutela de prácticas

(Se tendrá en cuenta lo establecido en art. 10 del Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios)

Tabla 1. Personal académico o profesional responsable de las tutorías de las prácticas

Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
1	Secretariado De Información, Participación Y Asociacionismo Estudiantil	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
2	Arisk Risk Solutions SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
3	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
4	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
5	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	60	Tutor/a académico/a de la universidad
6	Unit4 R&D Spain	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
7	Bi4 Group Spain, S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
8	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PAD	10	Tutor/a académico/a de la universidad
9	Eesy-Innovation Spain SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
10	Financialforce Spain S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
11	Viseo Consulting Iberian S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
12	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
13	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
14	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	120	Tutor/a académico/a de la universidad
15	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PCDI	10	Tutor/a académico/a de la universidad
16	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
17	The Cloud Gate SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
18	Inteligencia, S. A.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
19	Celtiberian Soutions SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
20	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PCI	90	Tutor/a académico/a de la universidad
21	Beebit Solutions Slu	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
22	Real-Time Innovations (Rti)	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
23	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	30	Tutor/a académico/a de la universidad
24	Aris Risk Solutions S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
25	Alight Solutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
26	Input For You	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
27	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	CU	110	Tutor/a académico/a de la universidad
28	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
29	Celtiberian Solutions SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
30	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
31	Athento Europa, S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	20	Tutor/a de la entidad colaboradora
32	4iq Inc. Sucursal En España	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
33	4iq Inc. Sucursal En España	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
34	Unit4 R&D S.L. Spain	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
35	Graniot	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
36	4iq Inc. Sucursal En España	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
37	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
38	UGR	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
39	Codeko	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
40	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PAD	50	Tutor/a académico/a de la universidad
41	Jtsec	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
42	Intelligenza	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
43	Financialforce Spain S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
44	Forch, Componentes Para Taller, S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
45	Celtiberian Solutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
46	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	60	Tutor/a académico/a de la universidad



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
47	Wazuh Open Security, S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
48	Galdon Software, Sa.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
49	Granada Dynamics, S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
50	Viseo Consulting Iberia S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
51	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
52	Jtsec Beyond It Security	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
53	Inteligencia S.A.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
54	UGR	Álgebra	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
55	Aqua Esolutions, S.A.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
56	Nextimize S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
57	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	80	Tutor/a académico/a de la universidad
58	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
59	Elca Information Technology S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
60	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
61	Aqua Esolutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
62	Innovaciones Tecnologicas Del Sur (Innovasur)	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
63	4iq Inc. Sucursal En España(Constella Intelligence)	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
64	Vozitel S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
65	Techedge España S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
66	The Cloud Gate	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
67	Jtsec Beyond It Security SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
68	Gabinete Psicopedagógico	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
69	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
70	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
71	Oritia & Boreas	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
72	Softproject S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
73	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
74	Inteligencia S.A	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
75	Alight	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
76	Inteligencia S.A.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
77	Universidad de Granada. Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
78	Remarqus Digital Consulting SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
79	Ayuntamiento De Pinos Puente	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
80	Bi4 Group Spain, S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
81	Coviran Soluciones Tecnológicas S.L.U	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
82	Celtiberian Solutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
83	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
84	Panacea Cooperative Research S.Coop	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
85	Softproject Iberica S.L.	Tecnologías de la Información	Profesional	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
		y las Comunicaciones (TIC)	TIC		
86	UGR	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones	CU	50	Tutor/a académico/a de la universidad
87	Wazuh	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
88	4iq Inc. Sucursal En España	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
89	Everyware Technologies	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
90	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	30	Tutor/a académico/a de la universidad
91	Alto Servicios	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
92	Facultad de Ciencias de la Educación	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
93	Wazuh Open Security, S. L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
94	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	30	Tutor/a académico/a de la universidad
95	Northgearinso Granada, S.L. (Alight)	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
96	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
97	Ayuntamiento De Granada	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
98	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PCDI	10	Tutor/a académico/a de la universidad
99	Northgearinso Granada, S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
100	Bi4 Group Spain SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
101	M&B Codeko Digital Workshop	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
102	Bi4 Group Spain, S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
103	Bulevip Digital Services, SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
105	Codeko	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
104	UGR	Análisis Matemático	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
106	Bi4 Group Spain Slu	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
107	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
108	Esail Vite S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
109	Idento	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
110	Naranja Intelligent Solutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
111	Experience Ingeniería Y Servicios S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
112	Catedra Telefonica-Ugr	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
113	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	20	Tutor/a académico/a de la universidad
114	4iq Inc. Sucursal En España (Constella Intelligence)	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
115	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
116	D Nota Medio Ambiente S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
117	Nucleoo	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
118	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	CU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
119	Civica Software, SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
120	Babylon Systems S.L.U.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
121	Innovasur	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
122	Bi4 Group Spain Slu	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
123	UGR	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones	PTU	40	Tutor/a académico/a de la universidad
124	Celtiberian Solutions S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
125	Inteligencia S.A.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
126	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
127	Softproject Iberica S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
128	Celtiberian Solutions S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
129	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PTU	30	Tutor/a académico/a de la universidad
130	UGR	Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica	PCI	10	Tutor/a académico/a de la universidad
131	UGR	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
132	Oficina De Software Libre	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
133	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
134	Subdireccion De Estudiantes Y Actividades De Extensión De La Etsiit	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
135	Galdon Software S.A	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
136	Oficina Software Libre De La Universidad De Granada	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
137	Ticsmart SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
138		Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
139	Celtiberian Solutions S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
140	Nazaries Information Technologies S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
141	Gestion Unificada De Fertilizantes	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
142	Intelinova Software S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
143	Techedge España, S.L	Tecnologías de la Información	Profesional	10	Tutor/a de la entidad colaboradora



Identificador Tutor / Tutora	Universidad / Entidad	Área de conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
		y las Comunicaciones (TIC)	TIC		
144	Colegio De Arquitectos De Granada Coagr	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
145	UGR	Lenguajes y Sistemas Informáticos	PTU	10	Tutor/a académico/a de la universidad
146	Rti International Spain S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
147	Inteligencia, S.A	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
148	Delegación General De Estudiantes, Universidad De Granada	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
149	Jtsec Beyond It Security S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
150	Input For You S.A. Sucursal En España	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
151	Nazaries Information Technologies S.L	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
152	Nazaries Information Technologies S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
153	Wazuh Open Security SI	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
154	Celtiberian Solutions	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
155	Beebit	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
156	Escuela Internacional De Posgrado Ugr	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
157	Wazuh Open Security S.L.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora
158	Financial Force	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Profesional TIC	10	Tutor/a de la entidad colaboradora

5.2.- Perfil básico de otros recursos de apoyo a la docencia necesarios

Mediante la relación de puestos se realiza la ordenación del personal de administración y servicios, de acuerdo con las necesidades de la Universidad y se señalan los requisitos para el desempeño de cada puesto:

<https://gerencia.ugr.es/comunicacion/pages/rpt/publicacion>



La responsabilidad en la gestión administrativa y de los servicios de apoyo a la Comunidad Universitaria de la ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, es asumida, por delegación del Gerente de la Universidad, por un Administrador/a, a quien corresponde la jefatura de personal en el ámbito del Personal de Administración y Servicios adscrito a la Escuela. Este personal de administración y servicios está adscrito a la ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, y cumple con las obligaciones y responsabilidades que tienen asignadas como apoyo a la gestión administrativa de la Escuela y los departamentos con docencia en el Título.

Por otro parte, la ETS de Ingenierías Informática y de Telecomunicación de Granada dispone de información pública en su página web sobre la gestión administrativa, incluyendo entre otra, trámites administrativos destacados, funciones básicas y personal que se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://etsiit.ugr.es/la-escuela/presentacion/secretaria>

Así mismo, en la web se recogen las funciones de los departamentos, así como el contacto de aquellos cuya sede se encuentra en el centro; dicha información se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://etsiit.ugr.es/docencia/departamentos>

Con lo que respecta a la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta, la información sobre la gestión administrativa, incluyendo entre otras, trámites administrativos destacados, funciones básicas y personal se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://feetce.ugr.es/facultad/presentacion/servicios>



6. Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructuras, prácticas y servicios (ESG 1.6)

6.1.- Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

Campus de Granada

MEDIOS MATERIALES

Desde el punto de vista de su infraestructura, la actual titulación de Ingeniería Informática está ubicada en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT) de la Universidad de Granada, por lo que ésta asume todos los servicios y gastos originados en su mantenimiento y gestión. Esto explica que, en relación con la utilización y distribución de aulas, salas de conferencias y auditorios, los estudios de grado en Ingeniería Informática dependan de la distribución espacial y temporal que le asigna la Escuela. Hasta el momento presente, no se han presentado problemas de disponibilidad de espacios para impartir clases teóricas, realizar seminarios, conferencias y congresos. Por otra parte, todas estas instalaciones poseen un adecuado equipamiento relativo a nuevas tecnologías, muy necesarias para garantizar un adecuado desarrollo de la docencia. Las aulas de la ETSIIT disponen de retroproyectors, proyectores de diapositivas, cañones de proyección y ordenadores con acceso a Internet. Con la implantación del Grado, cabe prever que se mantenga esta dinámica, y por tanto no habrá problemas de infraestructuras para la docencia teórica.

Todos los despachos de profesores están dotados de recursos informáticos, puntos de acceso de red telemática y climatización individual. En general, las instalaciones de la Escuela se encuentran sometidas a un uso intensivo. Todos los profesores pueden disponer, previa reserva, de los recursos de apoyo a la docencia, así como de los seminarios y salones de actividades docentes y culturales.

En cuanto a la dotación de otro tipo de instalaciones tales como salas de estudio, aulas de informática, aulas audio-visuales, servicios de reprografía, cafetería, comedor universitario, los alumnos tienen a su disposición los situados en el Edificio de la ETSIIT.

En el siguiente enlace se pueden consultar las infraestructuras ubicadas físicamente en la ETSIIT y, por tanto, a disposición de toda la comunidad de la Escuela:

A continuación, se relacionan y describen brevemente las infraestructuras ubicadas físicamente en la ETSIIT y, por tanto, a disposición de toda la comunidad de la Escuela:

<https://etsiit.ugr.es/la-escuela/presentacion/instalaciones-servicios>

Campus de Ceuta

En la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta se imparten actualmente las siguientes titulaciones:

- Grado en Administración y Dirección de Empresas (Ceuta)
- Grado en Educación Infantil (Ceuta)
- Grado en Educación Primaria (Ceuta)
- Grado en Educación Social (Ceuta)
- Grado en Ingeniería Informática (Ceuta)

La Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta cuenta con unas magníficas instalaciones (Red WIFI y conexión Eduroam, biblioteca, taquillas, cafetería, reprografía, residencia universitaria, ordenadores portátiles de préstamo, salas de estudio, oficina de relaciones internacionales, delegación de estudiantes, delegación del CICODE...) que pretenden responder a las necesidades y demandas de todo su estudiantado.

Dispone, además, de una gran diversidad de aulas que permiten el trabajo en grupos reducidos y una serie de espacios específicos que posibilitan la adecuada impartición del Grado en Ingeniería Informática (aula de idiomas, de expresión corporal, laboratorio de ciencias, dos aulas de informática, sala de video-fórum, sala de grados, salón de actos, seminario de creación de contenidos digitales, seminarios, Aula de Educación Infantil,



Aula Virtual de Informática y una futura aula de robótica). En los últimos meses hemos estrenado, además, un magnífico pabellón deportivo para el desarrollo de las diferentes actividades deportivas que se llevan a cabo. Pueden consultarse en el siguiente enlace:

<https://feetce.ugr.es/facultad/presentacion/servicios>

La Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta, con anterioridad a lo dispuesto en la Ley 51/2003 de 2 de diciembre en relación con personas con alguna minusvalía, realizó un importante esfuerzo para adecuar, en la medida de sus posibilidades, sus instalaciones a lo dispuesto en la Ley anteriormente mencionada, con la instalación de un ascensor, los servicios están adaptados para personas con problemas, las dos entradas a la Facultad poseen un acceso sin barreras.

Recursos para la Docencia y la Investigación

La Facultad de Educación y Humanidades, cuenta con 18 aulas con una capacidad final de 952 puestos. No obstante, hemos de hacer constar que la actividad docente de la Facultad se desarrolla en dos turnos (mañana y tarde). La distribución de la actividad, mañana y tarde, supone duplicar los puestos finales, alcanzando la cifra de 1.904. Se cuenta con conexión inalámbrica a internet en todo el edificio. Aportamos la descripción de todas las instalaciones que posee la Facultad.

Espacios y equipamientos para los departamentos con sede en el centro

- Decanato
- Despacho Decano
- Vicedecanato de Ordenación académica, Prácticas y Relaciones Internacionales
- Vicedecanato de Infraestructuras, Estudiantes y Secretaría
- Aulas

Planta	Aulas	Mesas	Sillas	Material específico
Baja	1	17	145	Pizarra, cañón, pantalla, 4 altavoces y mesa profesorado
	2	16	138	Pizarra, cañón, pantalla, 4 altavoces y mesa profesorado
1ª	3	24	24	Pizarra y mesa profesorado
	4	6	23	Pizarra, pantalla y 23 puestos de ordenadores
	5	8	44	Cañón, pantalla, 3 retroproyectores, mesa profesorado y aire acondicionado
	Nuevas Tecnologías	13	44	Pizarra móvil, 2 retroproyectores, un cañón móvil, 2 televisores, 2 vídeos, 1 cámara insonorizada y una mesa profesorado
	8		17	Pizarra, cañón, pantalla, retroproyector, 3 armarios y mesa profesorado
	9	8	43	Pizarra, un retroproyector y mesa profesorado
	10	10	50	Pizarra, cañón, pantalla, mesa grande, retroproyector, pizarra musical, aire acondicionado y mesa profesorado
	11	3	24	Pizarra, una pizarra electrónica
	12		24	Pizarra, cañón, pantalla y mesa profesorado



	13		43	Pizarra. cañón, pantalla, retroproyector y mesa profesorado
	Informática	26	26	Pizarra
2ª	Música		14	Instrumentos musicales y mesa profesorado
	14	12	62	Pizarra. cañón, pantalla, dos altavoces, retroproyector y mesa profesorado
	17	25	132	Pizarra. cañón, pantalla, 2 altavoces, retroproyector, pizarra portátil de música y mesa profesorado
	18		25	Pizarra. cañón, pantalla, retroproyector y mesa profesorado
	19	8	40	Pizarra. cañón, pantalla y mesa profesorado
	20	10	60	Pizarra. cañón, pantalla, retroproyector, 2 armarios y mesa profesorado

Seminarios: estos se utilizan tanto para reuniones como para impartir docencia.

Laboratorios:

- Laboratorio de Física y Teoría del Cosmos: 24 puestos individuales, 8 equipos informáticos, 1 retroproyector.

Aula de Informática:

Hay un aula de uso exclusivo para la titulación de Informática con 25 puestos cada uno con un PC. También se dispone de un servidor independiente para prácticas. Esta aula también dispone un cañón proyector y un armario en el que se guarda diverso material para prácticas (entrenadores lógicos, osciloscopios, etc.).

Gimnasio

Sala de Juntas

Salón de Actos

Biblioteca: a fecha del día 31 de diciembre de 2008 contaba con 29.000 volúmenes, con 4 ordenadores de uso público, 10 ordenadores de préstamo, 3 ordenadores de gestión, una impresora de uso público, un scanner, conexión inalámbrica a internet y 24 puestos de lectura. La Biblioteca posee dos depósitos de libros en locales anexos a su ubicación. En cuanto al personal: una bibliotecaria y tres técnicos especialistas en sala. La biblioteca tiene servicio en turno de mañana y de tarde.

Sala de Estudio: con 36 puestos de trabajo

Servicios administrativos y de gestión

Conserjería

Servicio de Reprografía

Cafetería



6.2.- Gestión de las Prácticas externas

Tabla 1. Información sobre Prácticas externas

Nº de créditos de prácticas académicas externas obligatorias:	0	Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan las prácticas en varios idiomas):	0
Nº de créditos de prácticas optativas (de especialidad, mención o itinerario):	12	Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan las prácticas en varios idiomas):	20

Convenios (archivo comprimido o descargable con las evidencias)			
Denominación de la entidad	Número de Plazas ofertadas para el título	Convenio (archivo comprimido o descargable con las evidencias)	Nº personas tutoras en la entidad colaboradora diferentes
ALIGHT SOLUTIONS	3	https://drive.google.com/drive/folders/1OR3vCQbUeClpKTelmXq7qoPFS6tupD7E?usp=sharing	1
INTERNATIONAL SPACE UNIVERSITY	1		1
ARUAL DESISGN S.L	1		1
BRACELIT SL	1		1
UNIVERSIDAD DE GRANADA	3		3
INVOKE CONSULTORIA SPAIN SL	1		1
TECHEDGE ESPAÑA, S.L	2		1
INNOVACIONES TECNOLOGICAS DEL SUR	2		2
EMASAGRA	1		1
JTSEC BEYOND IT SECURITY	1		1
BABYLON SYSTEMS S.L.U	1		1
HUMAN DIVERSITY LAB SL	1		1
CELTIBERIAN SOLUTIONS S.L	1		1
PROYECTO CXPLUS ANDALUCIA, SL	1		1
UNIT4 R&D SPAIN	1		1

6.3.- Previsión de dotación de recursos materiales y servicios

Campus de Granada y Campus de Ceuta

Todos los recursos materiales y servicios necesarios para el desarrollo de todas las actividades formativas propuestas en el plan de estudio están disponibles actualmente y son los adecuados e idóneos para el establecimiento del grado.

Las necesidades que surgen cada curso se cubren normalmente con el presupuesto del Centro y de los Departamentos, los contratos-programa y las convocatorias anuales (ayudas del [“programa de ayuda a la](#)



[docencia práctica](#)) y dotaciones especiales de la Universidad. En esta línea se están adquiriendo anualmente materiales para los laboratorios para ir progresivamente aumentando la calidad y la cantidad de sus prestaciones.



7. Calendario de implantación

7.1.- Cronograma de implantación

Curso de inicio: 2010-2011

Cronograma:

El plan de estudios se implantará a partir del curso académico 2010/2011, escalonadamente y conforme al siguiente calendario.

Cronograma de implantación del Grado en Ingeniería Informática	
Curso Académico	Curso
2010/2011	1º
2011/2012	2º
2012/2013	3º
2013/2014	4º

En el curso académico 2010/2011 no se ofertarán plazas de nuevo ingreso en primer curso para las titulaciones de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, Ingeniero Técnico en Informática de Gestión e Ingeniero Informático.

El plan actual se irá extinguiendo sucesivamente, garantizando la docencia a los alumnos que no se adapten al nuevo plan de estudios de acuerdo con la siguiente tabla:

Cronograma de extinción en la docencia de las Ingenierías (Técnicas y Superior) en Informática	
Último año de docencia	Curso
2009/2010	1º
2010/2011	2º
2011/2012	3º
2012/2013	4º
2013/2014	5º

Cronograma de implantación:

Resumen de implantación			
Curso	Ingenierías	Grado	Total cursos simultáneos
2010/2011	2º (ITS, ITG, II), 3º (ITS, ITG, II), 4º (II), 5º (II)¹	1º	5
2011/2012	3º (ITS, ITG, II), 4º (II), 5º (II)	1º y 2º	5
2012/2013	4º (II), 5º (II)	1º, 2º y 3º	5
2013/2014	5º (II)	1º, 2º, 3º y 4º	5
2014/2015	Sólo exámenes	1º, 2º, 3º y 4º	4
2015/2016	Sólo exámenes	1º, 2º, 3º y 4º	4
2016/2017	Sólo exámenes	1º, 2º, 3º y 4º	4

¹ ITS: Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas; ITG: Ingeniería Técnica en Informática de Gestión; II: Ingeniería Informática



En el Plan que se extingue los exámenes estarán garantizados de acuerdo al siguiente calendario:

Cronograma de exámenes tras la extinción en la docencia de las Ingenierías (Técnica y Superior) en Informática	
Curso Académico	Curso
2010/2011	Exámenes para 1º
2011/2012	Exámenes para 1º y 2º
2012/2013	Exámenes para 1º, 2º y 3º
2013/2014	Exámenes para 2º, 3º y 4º
2014/2015	Exámenes para 3º, 4º y 5º
2015/2016	Exámenes para 4º y 5º
2016/2017	Exámenes para 5º

Este cronograma tiene carácter orientativo. En cualquier caso, los estudiantes dispondrán de 6 convocatorias que se desarrollarán de acuerdo con lo que, a tal efecto, establezca la normativa vigente de la Universidad de Granada.

Cronograma de implantación del curso de adaptación.

El curso de adaptación se empezará a impartir durante el curso académico 2013-2014.

Cronograma de implantación de la propuesta de modificación.

La modificación que se propone se implantará, una vez obtenido el informe favorable de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC), en el curso 2023-2024 siempre que dicho informe se reciba con anterioridad a la aprobación de los límites de plazas de nuevo ingreso en los estudios oficiales de Grado de la Universidad de Granada.



7.2.- Procedimiento de adaptación

El procedimiento para la adaptación de los estudiantes de los estudios existentes, implica la elaboración de unas tablas de equivalencias entre los estudios que desaparecen, Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, Ingeniero Técnico en Informática de Gestión e Ingeniero Informático y los nuevos estudios a implantar, Grado en Ingeniería Informática, con la flexibilidad y generosidad suficientes para motivar el paso de los alumnos de una titulación a la otra.

CUADRO DE ADAPTACIÓN

Ingeniero en Informática al nuevo Grado en Ingeniería Informática

EXTINGUE: INGENIERO EN INFORMÁTICA			TÍTULO DE GRADO		
Asignatura	Créditos LRU	Carácter	Asignatura/Materia	ECTS	Carácter
Álgebra y estructuras finitas	4,5	TR	Algebra Lineal y Estructuras Matemáticas	6	BAS
Análisis matemático	7,5	TR	Cálculo	6	BAS
Matemática discreta + Fundamentos lógicos de la programación	6 + 4,5	OB+TR	Lógica y Métodos Discretos	6	BAS
MATERIA MATEMÁTICAS					
Fundamentos Tecnológicos de los computadores	4,5	TR	Fundamentos Físicos y Tecnológicos	6	BAS
MATERIA FÍSICA					
Sistemas Operativos I	6	OB	Fundamentos del Software	6	BAS
Tecnología de Computadores I + Tecnología de Computadores II	4,5+4,5	TR+OB	Tecnología y Organización de Computadores	6	BAS
Metodología de la Programación I	7,5	TR	Fundamentos de Programación	6	BAS
Metodología de la Programación II	7,5	OB	Metodología de la Programación	6	BAS
MATERIA INFORMÁTICA					
			Ingeniería, Empresa y Sociedad	6	BAS
MATERIA EMPRESA					
Estadística	7,5	TR	Estadística	6	BAS
MATERIA ESTADÍSTICA					
Programación dirigida a objetos	6	OP	Programación Orientada a Objetos	6	OB-RAM
Estructuras de Datos	7,5	TR	Estructuras de datos	6	OB-RAM



Teoría de Algoritmos	9	TR	Algorítmica	6	OB-RAM
Modelos de Computación I	4,5	TR	Modelos de Computación	6	OB-RAM
Ingeniería del Software I	9	OB	Fundamentos de Ingeniería del Software	6	OB-RAM
MATERIA PROGRAMACIÓN E INGENIERÍA DEL SOFTWARE					
Bases de Datos I	4,5	TR	Fundamentos de Bases de Datos	6	OB-RAM
Bases de Datos II	7,5	OB	Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	6	OB-RAM
Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	9	TR	Inteligencia Artificial	6	OB-RAM
Informática Gráfica	6	OP	Informática Gráfica	6	OB-RAM
MATERIA BASES DE DATOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES					
Sistemas Operativos II	6	OB	Sistemas Operativos	6	OB-RAM
Programación Concurrente	7,5	OB	Sistemas Concurrentes y Distribuidos	6	OB-RAM
Transmisión de Datos y Redes de Computadores II	4,5	TR	Fundamentos de Redes	6	OB-RAM
MATERIA SISTEMAS OPERATIVOS, SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y REDES					
Estructura de los Computadores I	6	TR	Estructura de Computadores	6	OB-RAM
Arquitectura de Computadores I	6	TR	Arquitectura de Computadores	6	OB-RAM
Estructura de los Computadores II	7,5	OB	Ingeniería de Servidores	6	OB-RAM
MATERIA ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES					
Ingeniería del Conocimiento	7,5	OB	Ingeniería del Conocimiento	6	OB-C
			Técnicas de Sistemas Inteligentes	6	OB-C
Reconocimiento de formas	6	OP	Aprendizaje Automático	6	OB-C
MATERIA SISTEMAS INTELIGENTES					
Modelos de Computación II	6	TR	Modelos Avanzados de Computación	6	OB-C
Procesadores de Lenguajes	9	TR	Procesadores de Lenguajes	6	OB-C
Algorítmica	6	OP	Metaheurísticas	6	OB-C
MATERIA MODELOS DE COMPUTACIÓN					
Visión Artificial	6	OP	Visión por Computador	6	OB-C
Interfaces software en lenguaje natural	6	OP	Nuevos Paradigmas de Interacción	6	OB-C
MATERIA PERCEPCIÓN					
Ingeniería del Software II	9	TR	Desarrollo de Software	6	OB-IS
Ingeniería del Software III	9	TR	Dirección y Gestión de Proyectos	6	OB-IS



			Metodologías de Desarrollo Ágil	6	OB-IS
MATERIA DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS					
			Diseño de Interfaces de Usuario	6	OB-IS
Diseño asistido por computadores	6	OP	Sistemas Gráficos	6	OB-IS
MATERIA INTERACCIÓN Y SISTEMAS GRÁFICOS					
			Desarrollo de Sistemas Distribuidos	6	OB-IS
			Desarrollo Basado en Agentes	6	OB-IS
			Sistemas de Información Basados en Web	6	OB-IS
MATERIA SISTEMAS DISTRIBUIDOS, MULTIAGENTE Y DESARROLLO WEB					
Arquitectura de Computadores II	4,5	TR	Arquitecturas y Computación de Altas Prestaciones	6	OB-IC
Transmisión de Datos y Redes de Computadores I	6	TR	Tecnologías de Red	6	OB-IC
			Centros de Procesamiento de Datos	6	OB-IC
Estructura de los Computadores II	7,5	OB	Arquitectura de Sistemas	6	OB-IC
MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO DE ALTAS PRESTACIONES					
Síntesis Automática de Arquitecturas VLSI	6	OP	Desarrollo de Hardware Digital	6	OB-IC
Diseño Automático de Sistemas Digitales	6	OP	Sistemas con Microprocesadores	6	OB-IC
Arquitecturas Especializadas	6	OP	Sistemas Empotrados	6	OB-IC
			Diseño de Sistemas Electrónicos	6	OB-IC
MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
			Sistemas de Información para Empresas	6	OB-SI
			Inteligencia de Negocio	6	OB-SI
Modelos Avanzados de Bases de Datos	6	OP	Ingeniería de Sistemas de Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA					
			Bases de Datos Distribuidas	6	OB-SI
			Administración de Bases de datos	6	OB-SI
Sistemas de Información	6	OP	Sistemas Multidimensionales	6	OB-SI
MATERIA BASES DE DATOS					
			Programación Web	6	OB-SI
			Recuperación de la Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN WEB					



			Sistemas Multimedia	6	OB-TI
			Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	6	OB-TI
			Tecnologías Web	6	OB-TI
			Desarrollo de Aplicaciones para Internet	6	OB-TI
MATERIA PROGRAMACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Infraestructura Virtual	6	OB-TI
			Servidores Web de Altas Prestaciones	6	OB-TI
MATERIA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE PROCESAMIENTO					
			Transmisión de Datos y Redes de Computadores	6	OB-TI
			Seguridad y Protección de Sistemas Informáticos	6	OB-TI
MATERIA REDES Y SEGURIDAD					
Teoría de la Información y la Codificación	6	OP	Teoría de la Información y la Codificación	6	OPT-C
			Programación Técnica y Científica	6	OPT-C
MATERIA HERRAMIENTAS EN COMPUTACIÓN CIENTÍFICA					
			Programación Lúdica	6	OPT-C
Diseño y Control de Modelos	6	OP	Simulación de Sistemas	6	OPT-C
MATERIA PROGRAMACIÓN DE JUEGOS					
Robótica Industrial	6	OP	Robótica Industrial	6	OPT-C
Criptografía + Cálculo simbólico	6 + 6	OP + OP	Criptografía y Computación	6	OPT-C
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS INTELIGENTES					
Lógica informática	6	OP	Lógica y Programación	6	OPT-IS
Nuevas Tecnologías de la Programación	6	OP	Nuevas Tecnologías de la Programación	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN					
Visualización y Realismo	6	OP	Modelado Gráfico para Videojuegos	6	OPT-IS
			Animación 3D	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFORMÁTICA GRÁFICA					
Programación Distribuida y Paralela	6	OP	Programación Paralela	6	OPT-IS
Diseño de sistemas operativos	6	OP	Seguridad en Sistemas Operativos	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARALELA Y SISTEMAS OPERATIVOS					
Implementación Hardware de Algoritmos	6	OP	Implementación de Algoritmos en Hardware	6	OPT-IC



			Tecnologías Emergentes	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
Controladores Lógicos Programables	6	OP	Controladores Lógicos Programables	6	OPT-IC
			Informática Industrial	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS PARA INFORMÁTICA INDUSTRIAL					
			Circuitos Integrados e Impresos	6	OPT-IC
			Mantenimientos de Equipos Informáticos	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS					
			Sistemas de Información Geográfica	6	OPT-SI
			Gestión de Recursos Digitales	6	OPT-SI
			Sistemas Cooperativos y Gestión de Contenidos	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
			Redes y Sistemas Complejos	6	OPT-SI
			Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS Y DE INFRAESTRUCTURAS EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
Modelos de la Inteligencia Artificial	4,5	OB	Tratamiento de Imágenes Digitales	6	OPT-TI
			Compresión y Recuperación de Información Multimedia	6	OPT-TI
			Programación de Dispositivos Móviles	6	OPT-TI
MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Procesamiento Digital de Señales	6	OPT-TI
			Redes Multiservicio	6	OPT-TI
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Resolución de Problemas Científicos	6	OPT-FCI
Física aplicada a la Tecnología de computadores	6	OP	Física Aplicada a Dispositivos Informáticos	6	OPT-FCI
Cálculo numérico	6	TR	Métodos Numéricos en Ingeniería	6	OPT-FCI
MATERIA COMPLEMENTOS FÍSICOS Y MATEMÁTICOS					
			Ética Informática	6	OPT-FCI
Derecho e informática	6	OP	Derecho Informático	6	OPT-FCI
			Creación de Empresas y Gestión Emprendedora	6	OPT-FCI
MATERIA ÉTICA, DERECHO Y EMPRESA					



Análisis numérico	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Bioinformática	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Cálculo avanzado	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Descripción de lenguajes de programación	7,5	OB	Optatividad Genérica	7,5	
Diseño de circuitos microelectrónicos	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Fundamentos físicos de la informática	7,5	TR	Optatividad Genérica	7,5	
Gestión de bases de datos	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Ingeniería del conocimiento (amplio.)	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Introducción a los computadores	6	OB	Optatividad Genérica	6	
Modelos de informática teórica	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Neurocomputación	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Procesamiento de la voz	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Programación declarativa	6	OB	Optatividad Genérica	6	
Semántica de lenguajes de programación	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Sistemas de control digital	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Teoría de la señal y de la comunicación	6	OP	Optatividad Genérica	6	

CUADRO DE ADAPTACIÓN

Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas al nuevo Grado en Ingeniería Informática

EXTINGUE: INGENIERO TÉC. EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS			TÍTULO DE GRADO		
Asignatura	Créditos LRU	Carácter	Asignatura/Materia	ECTS	Carácter
Álgebra y estructuras discretas	4,5	TR	Algebra Lineal y Estructuras Matemáticas	6	BAS
Análisis matemático	7,5	TR	Cálculo	6	BAS
Matemática discreta + Fundamentos lógicos de la programación	6 + 4,5	TR+TR	Lógica y Métodos Discretos	6	BAS
MATERIA MATEMÁTICAS					
Fundamentos Tecnológicos de los computadores	4,5	TR	Fundamentos Físicos y Tecnológicos	6	BAS



MATERIA FÍSICA					
Sistemas Operativos I	6	OB	Fundamentos del Software	6	BAS
Tecnología de los Computadores	6	TR	Tecnología y Organización de Computadores	6	BAS
Metodología de la Programación I	7,5	TR	Fundamentos de Programación	6	BAS
Metodología de la Programación II	9	OB	Metodología de la Programación	6	BAS
MATERIA INFORMÁTICA					
Gestión de empresas	6	OP	Ingeniería, Empresa y Sociedad	6	BAS
MATERIA EMPRESA					
Estadística	7,5	TR	Estadística	6	BAS
MATERIA ESTADÍSTICA					
Desarrollo de software dirigido a objetos	6	OP	Programación Orientada a Objetos	6	OB-RAM
Estructuras de Datos	7,5	TR	Estructuras de Datos	6	OB-RAM
Teoría de Algoritmos	7,5	TR	Algorítmica	6	OB-RAM
Modelos de Computación	9	TR	Modelos de Computación	6	OB-RAM
Ingeniería del Software	9	TR	Fundamentos de Ingeniería del Software	6	OB-RAM
MATERIA PROGRAMACIÓN E INGENIERÍA DEL SOFTWARE					
Bases de Datos	4,5	TR	Fundamentos de Bases de Datos	6	OB-RAM
			Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	6	OB-RAM
Modelos de la Inteligencia Artificial	6	OP	Inteligencia Artificial	6	OB-RAM
Fundamentos de Informática gráfica	6	OP	Informática Gráfica	6	OB-RAM
MATERIA BASES DE DATOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES					
Sistemas Operativos II	6	OB	Sistemas Operativos	6	OB-RAM
Programación concurrente	6	OP	Sistemas Concurrentes y Distribuidos	6	OB-RAM
Redes	9	TR	Fundamentos de Redes	6	OB-RAM
MATERIA SISTEMAS OPERATIVOS, SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y REDES					
Estructura de los Computadores	7,5	TR	Estructura de Computadores	6	OB-RAM
			Arquitectura de Computadores	6	OB-RAM
			Ingeniería de Servidores	6	OB-RAM
MATERIA ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES					
			Ingeniería del Conocimiento	6	OB-C



			Técnicas de Sistemas Inteligentes	6	OB-C
			Aprendizaje Automático	6	OB-C
MATERIA SISTEMAS INTELIGENTES					
			Modelos Avanzados de Computación	6	OB-C
Traductores	9	TR	Procesadores de Lenguajes	6	OB-C
			Metaheurísticas	6	OB-C
MATERIA MODELOS DE COMPUTACIÓN					
			Visión por Computador	6	OB-C
			Nuevos Paradigmas de Interacción	6	OB-C
MATERIA PERCEPCIÓN					
			Desarrollo de Software	6	OB-IS
			Dirección y Gestión de Proyectos	6	OB-IS
			Metodologías de Desarrollo Ágil	6	OB-IS
MATERIA DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS					
Diseño de Interfaces de Usuario	6	OP	Diseño de Interfaces de Usuario	6	OB-IS
			Sistemas Gráficos	6	OB-IS
MATERIA INTERACCIÓN Y SISTEMAS GRÁFICOS					
Sistemas Informáticos Distribuidos	6	OP	Desarrollo de Sistemas Distribuidos	6	OB-IS
			Desarrollo Basado en Agentes	6	OB-IS
			Sistemas de Información Basados en Web	6	OB-IS
MATERIA SISTEMAS DISTRIBUIDOS, MULTIAGENTE Y DESARROLLO WEB					
			Arquitecturas y Computación de Altas Prestaciones	6	OB-IC
			Tecnologías de Red	6	OB-IC
			Centros de Procesamiento de Datos	6	OB-IC
Introducción al Diseño de Computadores	4,5	OB	Arquitectura de Sistemas	6	OB-IC
MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO DE ALTAS PRESTACIONES					
			Desarrollo de Hardware Digital	6	OB-IC
Arquitectura de Sistemas Basados en Microprocesadores	6	OPT	Sistemas con Microprocesadores	6	OB-IC
			Sistemas Empotrados	6	OB-IC
Tecnología de Circuitos de Conmutación	6	OPT	Diseño de Sistemas Electrónicos	6	OB-IC



MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
			Sistemas de Información para Empresas	6	OB-SI
			Inteligencia de Negocio	6	OB-SI
			Ingeniería de Sistemas de Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA					
Bases de datos distribuidas	6	OPT	Bases de Datos Distribuidas	6	OB-SI
Sistemas de Bases de Datos	7,5	OB	Administración de Bases de datos	6	OB-SI
			Sistemas Multidimensionales	6	OB-SI
MATERIA BASES DE DATOS					
			Programación Web	6	OB-SI
			Recuperación de la Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN WEB					
Sistemas Multimedia	6	OP	Sistemas Multimedia	6	OB-TI
			Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	6	OB-TI
			Tecnologías Web	6	OB-TI
			Desarrollo de Aplicaciones para Internet	6	OB-TI
MATERIA PROGRAMACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Infraestructura Virtual	6	OB-TI
Diseño y Evaluación de Configuraciones	6	OP	Servidores Web de Altas Prestaciones	6	OB-TI
MATERIA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE PROCESAMIENTO					
			Transmisión de Datos y Redes de Computadores	6	OB-TI
Seguridad y Protección de Sistemas Informáticos	6	OP	Seguridad y Protección de Sistemas Informáticos	6	OB-TI
MATERIA REDES Y SEGURIDAD					
			Teoría de la Información y la Codificación	6	OPT-C
			Programación Técnica y Científica	6	OPT-C
MATERIA HERRAMIENTAS EN COMPUTACIÓN CIENTÍFICA					
			Programación Lúdica	6	OPT-C
Diseño y Simulación de Sistemas	6	OP	Simulación de Sistemas	6	OPT-C
MATERIA PROGRAMACIÓN DE JUEGOS					
			Robótica Industrial	6	OPT-C



			Criptografía y Computación	6	OPT-C
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS INTELIGENTES					
			Lógica y Programación	6	OPT-IS
Nuevas Tecnologías de la Programación	6	OP	Nuevas Tecnologías de la Programación	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN					
			Modelado Gráfico para Videojuegos	6	OPT-IS
			Animación 3D	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFORMÁTICA GRÁFICA					
			Programación Paralela	6	OPT-IS
			Seguridad en Sistemas Operativos	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARALELA Y SISTEMAS OPERATIVOS					
			Implementación de Algoritmos en Hardware	6	OPT-IC
			Tecnologías Emergentes	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
			Controladores Lógicos Programables	6	OPT-IC
Informática Industrial	6	OP	Informática Industrial	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS PARA INFORMÁTICA INDUSTRIAL					
			Circuitos Integrados e Impresos	6	OPT-IC
Mantenimientos de Equipos Informáticos	6	OP	Mantenimientos de Equipos Informáticos	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS					
			Sistemas de Información Geográfica	6	OPT-SI
			Gestión de Recursos Digitales	6	OPT-SI
			Sistemas Cooperativos y Gestión de Contenidos	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
			Redes y Sistemas Complejos	6	OPT-SI
Periféricos	6	OP	Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS Y DE INFRAESTRUCTURAS EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
			Tratamiento de Imágenes Digitales	6	OPT-TI
			Compresión y Recuperación de Información Multimedia	6	OPT-TI
			Programación de Dispositivos Móviles	6	OPT-TI



MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Procesamiento Digital de Señales	6	OPT-TI
			Redes Multiservicio	6	OPT-TI
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Resolución de Problemas Científicos	6	OPT-FCI
			Física Aplicada a Dispositivos Informáticos	6	OPT-FCI
Cálculo numérico	6	TR	Métodos Numéricos en Ingeniería	6	OPT-FCI
MATERIA COMPLEMENTOS FÍSICOS Y MATEMÁTICOS					
			Ética Informática	6	OPT-FCI
			Derecho Informático	6	OPT-FCI
Gestión de Empresas + Contabilidad financiera y de gestión	6 + 6	OP + OP	Creación de Empresas y Gestión Emprendedora	6	OPT-FCI
MATERIA ÉTICA, DERECHO Y EMPRESA					
Ampliación de ingeniería del software	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Auditoría Informática	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Codificación y compresión de datos	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Desarrollo de sistemas en tiempo real	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Entornos de desarrollo de software	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Fundamentos físicos de la informática	6	TR	Optatividad Genérica	6	
Gestión de sistemas informáticos	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Introducción a los computadores	6	OB	Optatividad Genérica	6	
Laboratorio de transmisión de datos y redes	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Lenguajes de programación	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Procesamiento digital de señales	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Técnicas de modelización de sistemas	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Sistemas inteligentes de gestión	6	OP	Optatividad Genérica	6	



CUADRO DE ADAPTACIÓN

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión al nuevo Grado en Ingeniería Informática (incluido Ceuta)

EXTINGUE: INGENIERO TÉC. EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN		TÍTULO DE GRADO			
Asignatura	Créditos LRU	Carácter	Asignatura/Materia	ECTS	Carácter
Álgebra y estructuras discretas	4,5	TR	Algebra Lineal y Estructuras Matemáticas	6	BAS
Análisis matemático	7,5	TR	Cálculo	6	BAS
Matemática discreta + Fundamentos lógicos de la programación	6 + 4,5	TR+TR	Lógica y Métodos Discretos	6	BAS
MATERIA MATEMÁTICAS					
Fundamentos Tecnológicos de los computadores	6	OB	Fundamentos Físicos y Tecnológicos	6	BAS
MATERIA FÍSICA					
Sistemas Operativos I	6	OB	Fundamentos del Software	6	BAS
Tecnología de los Computadores	7,5	TR	Tecnología y Organización de Computadores	6	BAS
Metodología de la Programación I	7,5	TR	Fundamentos de Programación	6	BAS
Metodología de la Programación II	7,5	OB	Metodología de la Programación	6	BAS
MATERIA INFORMÁTICA					
Gestión de empresas	6	OP	Ingeniería, Empresa y Sociedad	6	BAS
MATERIA EMPRESA					
Estadística	9	TR	Estadística	6	BAS
MATERIA ESTADÍSTICA					
Desarrollo de software dirigido a objetos	6	OP	Programación Orientada a Objetos	6	OB-RAM
Estructuras de Datos	7,5	TR	Estructuras de datos	6	OB-RAM
Teoría de Algoritmos	9	TR	Algorítmica	6	OB-RAM
Modelos de Computación	6	OB	Modelos de Computación	6	OB-RAM
Ingeniería del Software I	7,5	TR	Fundamentos de Ingeniería del Software	6	OB-RAM
MATERIA PROGRAMACIÓN E INGENIERÍA DEL SOFTWARE					
Bases de Datos	4,5	TR	Fundamentos de Bases de Datos	6	OB-RAM
Programación de Bases de Datos	7,5	TR	Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	6	OB-RAM
Modelos de la Inteligencia Artificial	6	OP	Inteligencia Artificial	6	OB-RAM



			Informática Gráfica	6	OB-RAM
MATERIA BASES DE DATOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES					
Sistemas Operativos II	6	OB	Sistemas Operativos	6	OB-RAM
			Sistemas Concurrentes y Distribuidos	6	OB-RAM
Redes de computadores	6	TR	Fundamentos de Redes	6	OB-RAM
MATERIA SISTEMAS OPERATIVOS, SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y REDES					
Estructura de los Computadores	6	TR	Estructura de Computadores	6	OB-RAM
			Arquitectura de Computadores	6	OB-RAM
			Ingeniería de Servidores	6	OB-RAM
MATERIA ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES					
			Ingeniería del Conocimiento	6	OB-C
			Técnicas de Sistemas Inteligentes	6	OB-C
			Aprendizaje Automático	6	OB-C
MATERIA SISTEMAS INTELIGENTES					
			Modelos Avanzados de Computación	6	OB-C
			Procesadores de Lenguajes	6	OB-C
			Metaheurísticas	6	OB-C
MATERIA MODELOS DE COMPUTACIÓN					
			Visión por Computador	6	OB-C
			Nuevos Paradigmas de Interacción	6	OB-C
MATERIA PERCEPCIÓN					
Ingeniería del Software II	7,5	TR	Desarrollo de Software	6	OB-IS
			Dirección y Gestión de Proyectos	6	OB-IS
Entornos de desarrollo de software+ Ampliación de Ingeniería del software	OP+OP	6+ 6	Metodologías de Desarrollo Ágil	6	OB-IS
MATERIA DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS					
Diseño de Interfaces de Usuario	6	OP	Diseño de Interfaces de Usuario	6	OB-IS
			Sistemas Gráficos	6	OB-IS
MATERIA INTERACCIÓN Y SISTEMAS GRÁFICOS					
Sistemas Informáticos Distribuidos	6	OP	Desarrollo de Sistemas Distribuidos	6	OB-IS
			Desarrollo Basado en Agentes	6	OB-IS



			Sistemas de Información Basados en Web	6	OB-IS
MATERIA SISTEMAS DISTRIBUIDOS, MULTIAGENTE Y DESARROLLO WEB					
			Arquitecturas y Computación de Altas Prestaciones	6	OB-IC
			Tecnologías de Red	6	OB-IC
			Centros de Procesamiento de Datos	6	OB-IC
			Arquitectura de Sistemas	6	OB-IC
MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO DE ALTAS PRESTACIONES					
			Desarrollo de Hardware Digital	6	OB-IC
			Sistemas con Microprocesadores	6	OB-IC
			Sistemas Empotrados	6	OB-IC
Tecnología de Circuitos de Conmutación	6	OPT	Diseño de Sistemas Electrónicos	6	OB-IC
MATERIA SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
Sistemas de Información Empresarial	6	OP	Sistemas de Información para Empresas	6	OB-SI
			Inteligencia de Negocio	6	OB-SI
			Ingeniería de Sistemas de Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA					
Bases de datos distribuidas	6	OP	Bases de Datos Distribuidas	6	OB-SI
			Administración de Bases de datos	6	OB-SI
			Sistemas Multidimensionales	6	OB-SI
MATERIA BASES DE DATOS					
			Programación Web	6	OB-SI
Informática Documental	6	OP	Recuperación de la Información	6	OB-SI
MATERIA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN WEB					
Sistemas Multimedia	6	OP	Sistemas Multimedia	6	OB-TI
			Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	6	OB-TI
			Tecnologías Web	6	OB-TI
			Desarrollo de Aplicaciones para Internet	6	OB-TI
MATERIA PROGRAMACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Infraestructura Virtual	6	OB-TI
Diseño y Evaluación de Configuraciones	6	OP	Servidores Web de Altas Prestaciones	6	OB-TI



MATERIA INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE PROCESAMIENTO					
			Transmisión de Datos y Redes de Computadores	6	OB-TI
Seguridad y Protección de Sistemas Informáticos	6	OP	Seguridad y Protección de Sistemas Informáticos	6	OB-TI
MATERIA REDES Y SEGURIDAD					
			Teoría de la Información y la Codificación	6	OPT-C
			Programación Técnica y Científica	6	OPT-C
MATERIA HERRAMIENTAS EN COMPUTACIÓN CIENTÍFICA					
			Programación Lúdica	6	OPT-C
			Simulación de Sistemas	6	OPT-C
MATERIA PROGRAMACIÓN DE JUEGOS					
			Robótica Industrial	6	OPT-C
			Criptografía y Computación	6	OPT-C
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS INTELIGENTES					
			Lógica y Programación	6	OPT-IS
			Nuevas Tecnologías de la Programación	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN					
			Modelado Gráfico para Videojuegos	6	OPT-IS
			Animación 3D	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFORMÁTICA GRÁFICA					
			Programación Paralela	6	OPT-IS
			Seguridad en Sistemas Operativos	6	OPT-IS
MATERIA COMPLEMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARALELA Y SISTEMAS OPERATIVOS					
			Implementación de Algoritmos en Hardware	6	OPT-IC
			Tecnologías Emergentes	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS DE CÓMPUTO PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS					
			Controladores Lógicos Programables	6	OPT-IC
Informática Industrial	6	OP	Informática Industrial	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS PARA INFORMÁTICA INDUSTRIAL					
			Circuitos Integrados e Impresos	6	OPT-IC



Mantenimientos de Equipos Informáticos	6	OP	Mantenimientos de Equipos Informáticos	6	OPT-IC
MATERIA COMPLEMENTOS DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS					
Sistemas de Información Geográfica	6	OP	Sistemas de Información Geográfica	6	OPT-SI
			Gestión de Recursos Digitales	6	OPT-SI
			Sistemas Cooperativos y Gestión de Contenidos	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
			Redes y Sistemas Complejos	6	OPT-SI
Periféricos	6	OP	Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana	6	OPT-SI
MATERIA COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS Y DE INFRAESTRUCTURAS EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
			Tratamiento de Imágenes Digitales	6	OPT-TI
			Compresión y Recuperación de Información Multimedia	6	OPT-TI
			Programación de Dispositivos Móviles	6	OPT-TI
MATERIA COMPLEMENTOS DE DESARROLLO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Procesamiento Digital de Señales	6	OPT-TI
			Redes Multiservicio	6	OPT-TI
MATERIA COMPLEMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
			Resolución de Problemas Científicos	6	OPT-FCI
			Física Aplicada a Dispositivos Informáticos	6	OPT-FCI
Cálculo numérico	6	TR	Métodos Numéricos en Ingeniería	6	OPT-FCI
MATERIA COMPLEMENTOS FÍSICOS Y MATEMÁTICOS					
			Ética Informática	6	OPT-FCI
			Derecho Informático	6	OPT-FCI
Gestión de Empresas + Contabilidad financiera y de gestión	6 + 6	OP + OP	Creación de Empresas y Gestión Emprendedora	6	OPT-FCI
MATERIA ÉTICA, DERECHO Y EMPRESA					
Auditoría Informática	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Contabilidad	6	OB	Optatividad Genérica	6	
Economía de la empresa	6	TR	Optatividad Genérica	6	
Fundamentos tecnológicos de los computadores	6	TR	Optatividad Genérica	6	



Gestión de sistemas informáticos	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Introducción a los computadores	6	TR	Optatividad Genérica	6	
Laboratorio de transmisión de datos y redes	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Lenguajes de programación	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Ofimática	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Sistemas de ayuda a la decisión	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Sistemas inteligentes de gestión	6	OP	Optatividad Genérica	6	
Técnicas de modelización de sistemas	6	OP	Optatividad Genérica	6	

Las asignaturas del Título de Grado cuyo carácter se designa en las anteriores tablas como OB-C, OB-IS, OB-IC, OB-SI o OB-TI son asignaturas optativas propias de alguna de las especialidades asociadas a menciones (C=Computación y Sistemas Inteligentes, IS=Ingeniería del Software, IC=Ingeniería de Computadores, SI=Sistemas de Información, TI=Tecnologías de la Información) que debe cursar de forma obligatoria el alumno si quiere optar por la mención correspondiente.



7.3.- Enseñanzas que se extinguen

Id	Denominación
048000-51000390	Ingeniero Técnico en Informática de Gestión - Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta
5048000-18012534	Ingeniero Técnico en Informática de Gestión - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
1011000-18012534	Ingeniero en Informática - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
5049000-18012534	Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
1008000-18012534	Ingeniero de Telecomunicación - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación



8. Sistema Interno de Garantía de la Calidad (ESG 1.1/1.7/1.8/1.9/1.10)

8.1.- Sistema interno de garantía de calidad

<http://www.ugr.es/~calidadtitulo/autoinf/sgc296t.pdf>

8.2.- Medios para la información pública

La información relativa a los planes de estudio y las guías docentes de todos los títulos de Grado por la Universidad de Granada está recogida en el <https://www.ugr.es/>. Por otro lado, en la web del título (<https://grados.ugr.es/informatica/>, https://grados.ugr.es/informatica_ceuta/) se recoge la información académica, administrativa, de orientación profesional y de calidad, seguimiento y mejora del título, así como el acceso al sistema de consultas, quejas y reclamaciones. Esta información se complementa con la información propia del centro, disponible en <https://etsiit.ugr.es/> y <https://feetce.ugr.es/>

Así mismo, cada año, al inicio del curso académico, la Universidad de Granada organiza unas Jornadas de Recepción en las que se realizan actividades dirigidas a estudiantes de nuevo ingreso, al objeto de permitirle tomar contacto con la nueva realidad que representa la Universidad. Estas jornadas se complementan con las acciones específicas de orientación académica y profesional organizadas por el Centro incluidas en el programa de orientación académica que incluye la bienvenida a los estudiantes en la que se les facilita información fundamental sobre el título, los servicios disponibles, los procedimientos electrónicos y la normativa de la universidad y una serie de sesiones temáticas de orientación académica, profesional, de internacionalización y de formación transversal.

Apoyo y orientación a estudiantes, una vez matriculados

A nivel institucional, el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad (VEE) de la Universidad de Granada pone a disposición de sus estudiantes numerosos recursos y servicios (<https://ve.ugr.es>). Específicamente, el Gabinete Psicopedagógico, adscrito al VEE, ofrece a los estudiantes de Grado, información, asesoramiento y formación que engloba dimensiones personales, académicas y/o vocacional-profesionales, a través de diferentes servicios y acciones (<https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/orientacion>) entre las que se encuentra la organización de Jornadas de Recepción, celebradas anualmente, al inicio del curso académico, en las que se realizan actividades dirigidas a estudiantes de nuevo ingreso.

En relación con los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, la Universidad de Granada aprobó en Consejo de Gobierno de 20 de septiembre de 2016 la Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (BOUGR núm. 111 de 10 de octubre de 2016). El objeto de esta normativa es establecer las actuaciones de atención a los estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo para lograr su plena y efectiva inclusión en la comunidad universitaria, a nivel de formación, investigación y servicios, garantizando su derecho de educación inclusiva. Cuenta así mismo con el Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad (<https://vicerresponsabilidad.ugr.es/>) del que depende el Secretariado para la Inclusión y la Diversidad (<https://inclusion.ugr.es>).

8.3.- Anexos