23-24

Degree Guide

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

CODE 7101

UNED

23-24

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

CODE 7101

INDEX

PRESENTATION
SKILLS
CREDIT AWARDS
STRUCTURE
PROFILE
CAREER OPPORTUNITIES
OFFICIAL DOCUMENTATION
INTERNAL SYSTEM QUALITY ASSURANCE TITLE
RULES
PRACTICES
ESTUDIANTE A TIEMPO PARCIAL
CURSOS CERO DE NIVELACIÓN
PROYECTO FIN DE GRADO
GENDER EQUALITY

PRESENTATION

La Escuela pretende ofertar a la sociedad un título competitivo que se fundamenta en las indicaciones de Resolución de 8 de Junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades (BOE de 4 de agosto de 2009) y se orienta, por un lado, hacia el perfil que allí se denomina Computación. Se caracteriza esta orientación por su especial incidencia en los fundamentos. Pero por otro lado, también hacia el tradicional (en España) informático generalista, de amplia formación que le permita desempeñar diferentes papeles o perfiles profesionales tal y como la describe el Libro Blanco elaborado por la Conferencia de Decanos y Directores de Centros Universitarios de Informática (CODDI). Así, se intensifica su formación en competencias comunes para los informáticos, pero también competencias propias de otros perfiles, particularmente en ingeniería de computadores y en ingeniería del software. El profesional Graduado/a en Ingeniería Informática es capaz de satisfacer por tanto una demanda en el marco empresarial, avalada por un referente reconocido como es la *Association for Computing Machinery* (ACM), a todas las escalas laborales y cuenta también con una sólida formación científica.

En cuanto al interés científico del título, es de resaltar que España contribuye en una medida razonable al avance de la investigación en informática, contando con presencia en comités editoriales y científicos de impacto, proyectos supervisados a nivel internacional, y contribuyendo con gradiente positivo neto en los últimos 30 años a la publicación de trabajos relevantes en el área. Para seguir en esta tendencia, es preciso disponer de investigadores bien formados y que mantengan a España en la frontera de la ciencia y la tecnología (línea prioritaria de investigación en las nuevas tecnologías).

Ambas perspectivas, científica y profesional, muestran la importancia social de formar responsables de alta cualificación en el ámbito de la Informática y el interés académico de una propuesta de grado que abarque un conjunto de materias relacionadas con la informática desde un punto de vista generalista y de fundamentos.

El título de Graduado/a en Ingeniería Informática garantiza una sólida formación científica y tecnológica, que capacita tanto para el ejercicio profesional en el ámbito de la Informática como para la innovación e investigación desde esa formación generalista y de fundamentos.

El perfil de Computación según la ACM conlleva plantearse los siguientes objetivos generales:

- Comprensión de los sistemas como un todo, transcendiendo de los detalles de la implementación de los diferentes componentes para lograr una visión global de la estructura de los sistemas informáticos y de los procesos involucrados en su construcción y análisis.

- Un adecuado balance entre teoría y práctica. Comprender no solo las cuestiones teóricas de la disciplina sino la influencia de esta teoría sobre la práctica.

- Deben ser capaces de reconocer que temas muy recurrentes, como abstracción, complejidad y evoluciones, tienen un gran espectro de aplicación en el campo de la informática y no compartimentalizarlos como particulares de un determinado dominio.

- Ser capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en su aplicación de una forma integradora, en el desarrollo de proyectos

- Disponer de una sólida fundamentación que permita mantener sus capacidades conforme evolucionan las áreas

SKILLS

COMPETENCIAS BÁSICAS

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

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

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

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

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

COMPETENCIAS GENERALES

G.1: Competencias de gestión y planificación: Iniciativa y motivación. Planificación y organización (establecimiento de objetivos y prioridades, secuenciación y organización del tiempo de realización, etc.). Manejo adecuado del tiempo.

G.2: Competencias cognitivas superiores: selección y manejo adecuado de conocimientos, recursos y estrategias cognitivas de nivel superior apropiados para el afrontamiento y resolución de diversos tipos dtareas/problemas con distinto nivel de complejidad y novedad: Análisis y Síntesis. Aplicación de los conocimientos a la práctica Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Pensamiento creativo. Razonamiento crítico. Toma de decisiones.

G.3: Competencias de gestión de la calidad y la innovación: Seguimiento, monitorización y

evaluación del trabajo propio o de otros. Aplicación de medidas de mejora. Innovación.
G.4: Competencias de expresión y comunicación (a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores): Comunicación y expresión escrita. Comunicación y expresión oral. Comunicación y expresión en otras lenguas (con especial énfasis en el inglés). Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica (cuando sea requerido y estableciendo los niveles oportunos).
G.5: Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento: Manejo de las TIC. Competencia en la búsqueda de información relevante. Competencia en la gestión y organización de la información. Competencia en la recolección de datos, el manejo de bases de datos y su presentación.
G.6: Trabajo en equipo. Trabajo en equipo desarrollando distinto tipo de funciones o roles. En la Sociedad del Conocimiento se presta especial atención a las potencialidades del trabajo en equipo y a la construcción conjunta de conocimiento, por lo que las competencias relacionadas con el trabajo colaborativo son particularmente relevantes: Habilidad para coordinarse con el trabajo de otros. Habilidad para negociar de forma eficaz. Habilidad para la mediación y resolución de conflictos. Habilidad para coordinar grupos de trabajo. Liderazgo (cuando se estime oportuno).
G.7: Compromiso ético. Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional. El tratamiento y funcionamiento ético individual es un valor indiscutible para la construcción de sociedades más justas y comprometidas. La universidad puede fomentar actitudes y valores éticos, especialmente vinculados a un desempeño profesional ético: Compromiso ético (por ejemplo en la realización de trabajos sin plagios, etc.). Ética profesional (esta última abarca también la ética como investigador).

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
Las competencias específicas a alcanzar durante el transcurso de los estudios de la titulación podemos clasificarlas en tres apartados, tal y como lo hace la CODDI en sus conclusiones del 30 de Octubre del 2009.
Bloque de Formación Básica
FB.01: Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, cálculo diferencial e integral, métodos numéricos, algorítmica numérica y estadística y optimización.
FB.02: Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
FB.03: Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para el tratamiento automático de la información por medio de sistemas computacionales y para la resolución de problemas propios de la ingeniería
FB.04: Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
FB.05: Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, así como de los fundamentos de su programación, y su aplicación

para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

FB.06: Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

Bloque Común a la Rama de Informática

BC.1: Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar, aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a los principios éticos y a la legislación y normativa vigente.

BC.2: Capacidad para planificar, implantar, dirigir y peritar proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y mejora continua y valorando su impacto económico y social

BC.3: Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en entornos de desarrollo de software.

BC.4: Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.

BC.5:Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

BC.6: Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.

BC.7: Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente de los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.

BC.8:Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

BC.9:Capacidad para conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.

BC.10: Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.

BC.11:Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellos.

BC.12:Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y análisis de aplicaciones basadas en ellos.

BC.13: Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de Información, incluidos los basados en web.

BC.14: Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.

BC.15: Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.

BC.16:Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.

BC.17:Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona-computador que garanticen la

accesibilidad y usabilidad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

BC.18:Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

Bloque de Tecnologías específicas: Computación

BTEc.1:Capacidad para tener un conocimiento profundo de los principios fundamentales de la computación y saberlos aplicar para interpretar, seleccionar, valorar, modelar, y crear nuevos conceptos, teorías, usos y desarrollos tecnológicos relacionados con la informática.

BTEc.2: Capacidad para conocer los fundamentos teóricos de los lenguajes de programación y las técnicas de procesamiento léxico, sintáctico y semántico asociadas, y saber aplicarlas para la creación, diseño y procesamiento de lenguajes

BTEc.3: Capacidad para evaluar la complejidad computacional de un problema, conocer estrategias algorítmicas que puedan conducir a su resolución y recomendar, desarrollar e implementar aquella que garantice el mejor rendimiento de acuerdo con los requisitos establecidos.

BTEc.4:Capacidad para conocer los fundamentos, paradigmas y técnicas propias de los sistemas inteligentes y analizar, diseñar y construir sistemas, servicios y aplicaciones informáticas que utilicen dichas técnicas en cualquier ámbito de aplicación.

BTEc.5:Capacidad para adquirir, obtener, formalizar y representar el conocimiento humano en una forma computable para la resolución de problemas mediante un sistema informático en cualquier ámbito de aplicación, particularmente relacionados con aspectos de computación, percepción y actuando en ámbitos o entornos inteligentes

BTEc.6:Capacidad para desarrollar y evaluar sistemas interactivos y de presentación de información compleja y su aplicación a la resolución de problemas de diseño de interacción persona-computadora

BTEc.7: Capacidad para conocer y desarrollar técnicas de aprendizaje computacional y diseñar e implementar aplicaciones y sistemas que las utilicen, incluyendo las dedicadas a extracción automática de información y conocimiento a partir de grandes volúmenes de datos.

Bloque de Tecnologías Específicas: Competencias de otras áreas tecnológicas.

Ingeniería de Software:

BTEisw.1: Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.

BTEisw.4: Capacidad para identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.

Ingeniería de Computadores:

BTEic.1: Capacidad de diseñar y construir sistemas digitales, incluyendo computadores, sistemas basados en microprocesador y sistemas de comunicaciones.

BTEic.3: Capacidad de analizar y evaluar arquitecturas de computadores, incluyendo plataformas paralelas y distribuidas, así como desarrollar y optimizar software para las mismas.

BTEic.5: Capacidad de analizar, evaluar y seleccionar las plataformas hardware y software más adecuadas para el soporte de aplicaciones empotradas y de tiempo real.

Tecnologías de la Información:

BTEti.1: Capacidad de comprensión del entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

BTEti.2: Capacidad para seleccionar, diseñar, implantar, integrar, evaluar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.

BTEti.3: Capacidad para 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.

BTEti.4: Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización.

BTEti.5: Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.

BTEti.6:Capacidad de concebir aplicaciones y servicios basados en tecnologías de re d, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil

BTEti.7:Capacidad de comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

Proyecto fin de Grado

Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto de ingeniería técnica en informática de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas, particularmente las específicas del perfil tecnológico de Computación.

CREDIT AWARDS

La Escuela de Ingeniería Informática ofrece la posibilidad de aprovechar estudios universitarios anteriores o estudios de FP mediante el reconocimiento de créditos.
En la página **web de la ETSI de Informática** puede encontrar el procedimiento, formulario de solicitud y plazos para hacerlo.
Además existen tablas de reconocimiento de créditos ya aprobados para los diferentes Grados desde diversas titulaciones que pueden consultarse **aquí**.

STRUCTURE

El plan de estudios se estructura en créditos ECTS (European Credit Transfer System).
El reparto por cursos es como sigue:
Primer curso | total 60 ECTS

Formación básica	54	Obligatorias	6
9 asignaturas de 6 ECTS		1 asignatura de 6 ECTS	

Segundo curso | total 60 ECTS

Formación básica	6	Obligatorias	54
1 asignatura de 6 ECTS		9 asignaturas de 6 ECTS	

Tercer curso | total 60 ECTS

Obligatorias	48	Optativas	12
8 asignaturas de 6 ECTS		2 asignaturas de 6 ECTS	

Cuarto curso | total 60 ECTS

Obligatorias	30	Optativas	12
5 asignaturas de 6 ECTS		2 asignaturas de 6 ECTS	
Trabajo Fin de Grado	18		

PROFILE

Para cursar estudios en este Grado, se recomienda decididamente haber cursado una de las modalidades de bachillerato de contenido científico o científico-tecnológico porque las asignaturas de este grado parten de los conocimientos allí adquiridos. Estos estudios de Grado requerirán capacidad para el razonamiento numérico y lógico, y cierta capacidad también para comprender y razonar sobre modelos abstractos que generalicen los aspectos particulares de los casos prácticos.
Los estudiantes que ingresen en la Universidad mediante las pruebas de acceso para mayores de 25 años de la UNED, que vayan a cursar estos grados, deberían haber realizado la fase específica de las pruebas con la opción B (ciencias) eligiendo "Física" como una de las materias optativas, o bien con la opción E (ingeniería y arquitectura).
También se considera adecuado un perfil de ingreso correspondiente a un estudiante de los ciclos formativos de grado superior de formación profesional (FP) directamente relacionados con la Informática y que se relacionan a continuación.

•Administración de Sistemas Informáticos.

•Administración de Sistemas Informáticos en Red.
•Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.
•Desarrollo de Aplicaciones Informáticas en la Web.
•Sistemas de Telecomunicación e Informáticos.

En estos dos últimos tipos de acceso, los alumnos probablemente requerirán un esfuerzo extra en las asignaturas de fundamentos científicos, puesto que los conocimientos deseables de ingreso son los equivalentes a los de las modalidades de bachillerato de contenido científico o científico-tecnológico. Parece así recomendable para estos alumnos, seguir el curso 0 de Matemáticas ofertado en abierto por la UNED.

Es necesario un nivel básico/intermedio del idioma inglés ya que el alumno podrá encontrar algunas asignaturas con libros en inglés. Además, la comprensión lectora del inglés permitirá el manejo de la abundante bibliografía existente en esta lengua. Como ayuda en este aspecto, la UNED dispone de cursos virtuales de idiomas y de laboratorios de idiomas (en los centros asociados con este tipo de enseñanzas).

Las particularidades de la UNED, como Universidad a distancia, además, exigen al alumno un esfuerzo extra y capacidades especiales relacionadas con el trabajo individual y en grupo, con la búsqueda de información de forma independiente y con la auto-organización y planificación del estudio y de la realización de actividades.

Finalmente, el estudiante interesado en este grado deberá tener voluntad de trabajo en el ámbito de la Informática y, en general, en el de las nuevas tecnologías, así como curiosidad e iniciativa por el desarrollo de aplicaciones informáticas y la proyección de éstas en la sociedad.

Información (+)

Acceso a la Universidad

Admisión a los Grados

CAREER OPPORTUNITIES

El título de Graduado en Ingeniería Informática garantiza una sólida formación científica y tecnológica, que capacita tanto para el ejercicio profesional en el ámbito de la Informática como para la innovación y la investigación.

Desde el punto de vista profesional, se orienta hacia el tradicional (en España) perfil de Ingeniero Técnico Informático, de tipo generalista, de amplia formación, que le permita desempeñar diferentes papeles o perfiles profesionales. La titulación en este sentido, cumple con la ordenación que establece la Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, en su anexo II, relativo a la memoria para la verificación de títulos oficiales de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

Son amplias las salidas profesionales de los Ingenieros Técnicos en Informática, en

cualquiera de sus papeles, como Técnico Comercial, Técnico de Sistemas, Analistas, Analistas Programadores, Programadores de Sistemas, Jefes de Explotación, Jefe de Sistemas, Responsable de Proyectos, Jefe de Sistemas y Métodos, Analistas de Aplicaciones, Técnicos en Informática, Jefe de Desarrollo de Equipos de Informática, Especialistas en Hardware y Software, Técnicos de Sistemas especializados en Redes de Teleproceso, Especialistas de Teleproceso, etc.

El alumno egresado dispondrá de formación en competencias comunes para desempeñar la profesión de Ingeniero Técnico Informático y, además, dispondrá de las competencias que la mencionada Resolución enmarca en lo que denomina perfil de Computación, según la definición de la Association for Computing Machinery (ACM), y que prepara al alumno con sólidos fundamentos científicos en Ciencias de la Computación. Además se adquirirán competencias propias de otros perfiles en ingeniería de computadores y en ingeniería del software (ver competencias de la titulación) que ampliará el conocimiento del alumno en dichas áreas de la Informática.
Para conocer más sobre las salidas profesionales del grado es muy recomendable visitar el Blog del COIE

OFFICIAL DOCUMENTATION

De acuerdo con la legislación vigente, todas las Universidades han de someter sus títulos oficiales a un proceso de verificación, seguimiento y acreditación.
En el caso de la UNED, el Consejo de Universidades recibe la memoria del título y la remite a la ANECA para su evaluación y emisión del Informe de verificación. Si el informe es favorable, el Consejo de Universidades dicta la Resolución de verificación, y el Ministerio de Educación eleva al Gobierno la propuesta de carácter oficial del título, ordena su inclusión en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y su posterior publicación en el Boletín Oficial del Estado.
Los títulos oficiales de grado han de renovar su acreditación antes de los seis años, desde la fecha de inicio de impartición del título o de renovación de la acreditación anterior, con el objetivo de comprobar si los resultados obtenidos son adecuados para garantizar la continuidad de su impartición. Si son adecuados, el Consejo de Universidades emite una Resolución de la acreditación del título.
Estas resoluciones e informes quedan recogidos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)

VERIFICACIÓN / MODIFICACIÓN

- Memoria verificada
- Informe de verificación de la ANECA
- Resolución de verificación del Consejo de Universidades
- Inscripción del título en el RUCT
- Publicación del Plan de Estudios en el BOE
- Informe/s de modificación del Plan de Estudios

SEGUIMIENTO

•Informe/s de seguimiento de la ANECA 2012

ACREDITACIÓN

•Informe final de renovación de la acreditación 2015

•Resolución de acreditación del Consejo de Universidades 2016

•Informe final de renovación de la acreditación 2022

•Resolución de acreditación del Consejo de Universidades 2022

INTERNAL SYSTEM QUALITY ASSURANCE TITLE

La UNED dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC-U) que alcanza a todos sus títulos oficiales de grado, máster y doctorado, así como a los servicios que ofrece, cuyo diseño fue certificado por la ANECA.

El SGIC-U contempla todos los procesos necesarios para asegurar la calidad de su profesorado, de los recursos y de los servicios destinados a los estudiantes: el acceso, la admisión y la acogida, las prácticas externas, los programas de movilidad, la orientación académica e inserción laboral, el seguimiento y evaluación de los resultados de la formación, la atención de las sugerencias y reclamaciones y la adecuación del personal de apoyo, entre otros.

Los responsables del SGIC son:

•La Comisión Coordinadora del Título

•La Comisión de Garantía de Calidad del Centro

•El Equipo Decanal o de Dirección

•La Comisión de Garantía de Calidad de la UNED

A través del Portal estadístico, la UNED aporta información a toda la comunidad universitaria tanto de los resultados de la formación como de los resultados de satisfacción de los distintos colectivos implicados.

Documentos del SGIC del título:

Principales resultados de rendimiento

Resultados de satisfacción de los diferentes colectivos

Calidad en el Centro

Comisión coordinadora del Título:

•Presidente: El Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

•Coordinador de la comisión de Grado.

•Profesor Permanente Doctor representante de cada Departamento vinculado a la Escuela. Concretamente los siguientes: Dpto. de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Dpto. de Inteligencia Artificial, Dpto. de Informática y Automática, Dpto. de Ingeniería del Software y Sistemas Informáticos, Dpto. de Sistemas de Comunicación y Control.

- Dos Profesores Permanentes Doctores como representación de los Departamentos externos a la Escuela con docencia en materias obligatorias del Título.
- Un miembro de Personal de Administración y Servicios vinculado a la gestión académica de la titulación.
- Un representante de estudiantes matriculados en el grado.
- Un representante de Tutores con docencia en el grado.

RULES

- Normativa de permanencia en Grados (C.G. 28-6-2011). Modificado por el Consejo de Gobierno de 14 de octubre de 2014, art. 8.4 y art. 9. Modificado por el Consejo de Gobierno de 6 de octubre de 2015, art. 8.2 y art. 8.4
- Normativa de realización de TFG (CG 7-3-2012, modif. 18-12-2012 , 17-12-1013 y 24 de abril de 2018)
- Normativa reconocimiento de créditos (C.G. 23-10-2008, modif. C.G. 28-6-2011 y C.G. 4-10-2016 y actualizada en CG de 10 de octubre de 2017, y en CG de 5 de marzo de 2019)
- Criterios generales para el reconocimiento académico en créditos por la participación de los estudiantes en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación (Aprobado en Consejo de Gobierno de 28 de abril de 2010 y modificado en C.G. de 4 de octubre de 2016)
- Reglamento del tribunal de compensación
- Modificación Normativa sobre revisión de exámenes (C. G. 2 de julio de 2019)
- Procedimiento para la obtención de la nota media en el expediente académico (CG 26706/2012. modif. CG 25/06/2013 y CG 5/05/2015)
- Normativa matriculación de TFG cuatrimestrales (C. G. 30 de abril de 2019)
- Normativa interna para el reconocimiento de títulos antiguos de la UNED.
- Real Decreto 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales.
- RD 22/2015, de 23 de enero, por el que se establecen los requisitos de expedición del Suplemento Europeo a los títulos regulados en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre

PRACTICES

- **Prácticas Profesionales**

No se contemplan en este grado.

- **Prácticas Experimentales**

Las prácticas experimentales son las que realiza el estudiante en algunas de las

asignaturas del grado en su Centro Asociado. En las guías parte I y II de estas asignaturas, publicadas en la Web y en los cursos virtuales, respectivamente, el alumno encontrará detallado el procedimiento de desarrollo exigido. Las asignaturas que tienen este tipo de prácticas son:

•(71901072) Programación Orientada a Objetos
•(71012014) Teoría de los Lenguajes de Programación
•(71013130) Procesadores del Lenguajes I
•(71013118) Procesadores del Lenguajes II
•(71901043) Estrategias de Programación y Estructuras de Datos
•(71902019) Programación y Estructuras de Datos Avanzadas

ESTUDIANTE A TIEMPO PARCIAL

La UNED da servicio a todo tipo de estudiantes. Entre ellos se encuentran los estudiantes a tiempo parcial, es decir, estudiantes que compatibilizan su estudio con otras actividades laborales o familiares. Se recomienda a estos estudiantes que valoren cuidadosamente el tiempo que van a disponer para el estudio y, en caso de ser insuficiente, no se matriculen del curso completo sino únicamente de algunas asignaturas. Esto evitará abandonos y gastos de matrícula como resultado de una planificación no objetiva.
Para orientarles y facilitarles una progresión ordenada y coherente con los objetivos de la titulación se ha elaborado la siguiente tabla en la que se propone una programación (menos de 40 ECTS por curso) de los estudios a tiempo parcial.

CURSOS CERO DE NIVELACIÓN

Los cursos cero de nivelación ayudan a adecuar la base formativa para que el estudiante pueda afrontar de manera eficiente las asignaturas de la titulación. Estos cursos son de acceso libre, no tienen coste alguno y no tienen fecha de inicio ni de finalización. Están disponibles en la página Web: Curso 0 de Física y Curso 0 de Matemáticas. **Se recomienda realizarlos antes del inicio del curso.**

PROYECTO FIN DE GRADO

Los estudios del Grado en Ingeniería Informática tienen como objetivo la adquisición por parte del alumno de un conjunto de aptitudes enfocadas a capacitarlo técnicamente para afrontar el ejercicio de su profesión con las garantías que requiere la Sociedad. Los planes de estudio se establecen para guiar al alumno a través del proceso necesario para alcanzar dicho objetivo de una forma adecuada, de manera que obtenga, además, la confianza social

y el reconocimiento como profesional propios de la formación universitaria. Este proceso requiere el conocimiento de un corpus teórico y el manejo de un conjunto de técnicas específicas del ámbito de conocimiento que caracterizan a la Informática. Entre otras, el alumno debe adquirir la habilidad para diseñar, implementar y evaluar la calidad de herramientas computacionales así como de los procesos de producción, implementación y desarrollo de las mismas, para lo cual se estima como una ayuda inestimable la realización de un proyecto que culmine los estudios de la fase formativa del alumno en su segundo ciclo.

El establecimiento de un Proyecto de Fin de Grado (PFG, en adelante) asume esa función y se fundamenta en la justificación que se ha dado para dicha necesidad formativa, así como en la norma habitual en las Ingenierías. Su carácter es obligatorio y supone una carga lectiva de 18 créditos como se define en el Plan de Estudios de Grado en Ingeniería Informática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (en adelante, ETSI Informática), que lo establece como requisito para la obtención del título. Este Plan de Estudios estipula que el PFG se podrá defender una vez se hayan superado todas las asignaturas de la carrera con excepción del propio proyecto.

En lo relativo a su definición, se trata de un trabajo individual cuya realización y posterior defensa pública deben probar que el alumno es capaz de manejar y aplicar los conocimientos adquiridos de forma rigurosa y metódica, valorar y elegir las herramientas necesarias para llevar a cabo el desarrollo que implique la realización de su proyecto y mostrar la habilidad técnica y creativa propias de un profesional de la Informática. La certificación del cumplimiento de estas condiciones por parte de cada alumno que haya de defenderlo será misión de un Tribunal Evaluador designado a tal efecto.

Más Información en el siguiente enlace

GENDER EQUALITY

Consistent with the assumed value of gender equality, all the denominations that in this Guide refer to single-person, representative, or members of the university community and are made in the masculine gender, when they have not been replaced by terms generic, shall be understood as interchangeably in female or male gender, depending on the sex of the holder who performs them.