23-24

Guía del Grado

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CÓDIGO 7102

UNED

23-24

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CÓDIGO 7102

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
COMPETENCIAS
RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS
ESTRUCTURA
PERFIL INGRESO
SALIDAS PROFESIONALES
DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO
NORMATIVA
PRÁCTICAS
CURSO DE ADAPTACIÓN
ESTUDIANTE A TIEMPO PARCIAL
CURSOS CERO DE NIVELACIÓN
PROYECTO FIN DE GRADO
IGUALDAD DE GÉNERO

PRESENTACIÓN

De los estudios y análisis contenidos en el Libro Blanco elaborado por la Conferencia de Decanos y Directores de Centros Universitarios de Informática (CODDI) se justifica que las áreas de formación más demandadas por la sociedad son aquellas enfocadas a los procesos de negocio asociados a las tecnologías de la información (TI) en general. En este sentido, se prepara la formación del Graduado/a en Ingeniería en TI orientada hacia las tecnologías asociadas a la informática para el tratamiento de la información y la comunicación, más que hacia el estudio de la información misma o a sistemas de información, aunque con profundo conocimiento de éstos.

El interés profesional se justifica por la necesidad de una gestión efectiva de la información mediante el uso de sistemas adaptados a las tecnologías actuales, tecnologías demandadas a todos los niveles, y no solo en grandes corporaciones. El informe del consorcio career-space sobre "Directrices para el desarrollo curricular. Nuevos currículos de TIC para el siglo XXI: el diseño de la educación del mañana" concluye que el sector TIC es la columna vertebral de la sociedad del conocimiento y que se constata el mantenimiento de la demanda social de titulados en áreas TIC para el correcto desarrollo de la sociedad de la información. En este sentido se demandan graduados que posean la adecuada combinación de conocimiento técnico y práctico para gestionar la infraestructura tecnológica del tratamiento de la información y del desarrollo de sistemas, proporcionando un abanico de encaje profesional muy amplio, que tiene que tener en cuenta que la formación se enfoque también hacia el autoempleo

Nuestra propuesta es ofertar a la sociedad un título competitivo que se oriente menos hacia el tradicional Informático generalista y más hacia las tecnologías de la información en un entorno corporativo a todas las escalas. El/la profesional Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías de la Información satisface una demanda en el marco empresarial, avalada por un referente reconocido como es la *Association for Computing Machinery* (ACM), a todas las escalas laborales. Contará con una sólida formación básica, avalada por las directrices de la CODDI y por la Resolución de 8 de Junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades (BOE de 4 de agosto de 2009) que se orienta, por un lado, hacia el perfil que allí se denomina Tecnologías de la Información, pero completado con competencias que le permiten desempeñar diferentes papeles o perfiles profesionales tal y como la describe el libro blanco. Así, se intensifica su formación en competencias comunes para los informáticos, pero también competencias propias de otros perfiles, particularmente en ingeniería del software y en sistemas de información. El/la profesional Graduado/a en Ingeniería en TI es capaz de satisfacer por tanto una demanda en el marco empresarial, avalada por la ACM, a todas las escalas laborales.

Objetivos de la titulación:

El título de Graduado/a en Ingeniería en TI tiene que garantizar la formación científica, tecnológica y socioeconómica, y la capacitación para el ejercicio profesional en el desarrollo, implantación, operación, evaluación y mantenimiento de sistemas informáticos mediante la utilización de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable, basado en principios sólidos de la ingeniería y de la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el ámbito de la informática.

Desde el punto de vista de la ACM, las tecnologías de la información (TI) son una etiqueta que tiene dos significados. En el sentido más amplio, el término TI se usa a menudo para referirse a toda la informática. En el mundo académico, se refiere a diseños curriculares que preparen a los estudiantes para satisfacer las necesidades de tecnología de la información y comunicaciones en entornos empresariales.

El objetivo, por tanto, es que esta titulación complemente una perspectiva clásica o generalista de tratamiento de la información con el énfasis sobre la tecnología en sí misma más que en la información que transmite. Es un nuevo y creciente campo que es cada vez más demandado por ser acorde con las necesidades diarias de las empresas y otras organizaciones; y que gran cantidad de empresas desde PYMES a grandes corporaciones han echado en falta en los perfiles de sus técnicos superiores informáticos.

Hoy en día, las organizaciones de todo tipo dependen de las TIC y necesitan tener sistemas adecuados. Estos sistemas deben funcionar correctamente, ser seguros, actualizados y mantenidos. Este tipo de entornos empresariales del tamaño que sean, necesitan el apoyo de personal de TIC que comprendan los sistemas informáticos y su software, y sean capaces de comprender las necesidades, dimensionar los sistemas, optimizar los recursos, conocer y diseñar una infraestructura de comunicaciones entre sistemas informáticos y desarrollar aplicativos de mediana escala en un entorno corporativo. Nuestro objetivo es que nuestros graduados sean capaces de atender estas necesidades. Serán especialistas en tecnologías de la información y podrán asumir la responsabilidad de la selección de productos de hardware y software apropiados para una organización, la integración de estos productos con las necesidades de organización e infraestructura, y la instalación, personalización y mantenimiento de las aplicaciones corporativas. Ejemplos de estas responsabilidades incluyen la instalación de redes, administración de redes y la seguridad; el diseño de páginas web, desarrollo de recursos multimedia, el diseño de cableado, la supervisión de los sistemas de servicios de internet, y la planificación y la gestión del ciclo de vida de estos sistemas, mediante el cual una organización mantiene actualizados, mantenidos y operativos sus recursos y servicios.

En este sentido, el Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información surgió porque los programas de grado en el resto de áreas afines no producen una oferta adecuada de graduados capaces de manejar estas necesidades reales. Este grado tiene el objetivo de formar graduados que posean la combinación adecuada de conocimientos teóricos y prácticos, y sean capaces de encajar fácilmente y con eficacia en la empresa al hacerse

cargo de los sistemas de una organización, tanto de tecnología de la información como de la infraestructura y de los servicios informáticos.

COMPETENCIAS

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.1: 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.2: 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.3: 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.4: Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

FB.5: 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.6: 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.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

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

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.

Sistemas de Información:

BTEsi.1 - Integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.

BTEsi.2 - Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.

BTEsi.6 - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

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 Tecnologías de la Información.

RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS

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**.

ESTRUCTURA

Plan de estudios
Detalle de asignaturas por curso
ECTS European Credit Transfer System
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	54	Optativas	6
9 asignaturas de 6 ECTS		1 asignatura 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

PERFIL INGRESO

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 los cursos 0 de Física y Matemáticas ofertados en abierto por la UNED.

Es deseable un nivel básico/intermedio del idioma inglés. Especialmente la comprensión lectora del inglés permitirá el manejo de la abundante bibliografía existente en esta lengua. El alumno podrá encontrar algunas asignaturas con libros en inglés. 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

SALIDAS PROFESIONALES

El título de Graduado en Ingeniería en Tecnologías de la Información garantiza una sólida formación en las tecnologías asociadas a la informática para el tratamiento de la información y la comunicación en un entorno corporativo a todas las escalas. Más que hacia el estudio de la información misma o a sistemas de información, el grado capacita para el ejercicio profesional, en el ámbito de la Informática en general pero particularmente en las tecnologías de la información.

Desde el punto de vista profesional, la titulación proporciona la adecuada combinación de conocimiento técnico y práctico para gestionar la infraestructura tecnológica del tratamiento de la información y del desarrollo de sistemas, proporcionando un abanico de encaje profesional muy amplio, incluido el autoempleo.

La titulación 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.

Así, el alumno egresado dispondrá de formación en competencias comunes para desempeñar la profesión de Ingeniero Técnico Informático pero, además, dispondrá de las competencias que la mencionada Resolución enmarca en lo que denomina perfil de Tecnologías de la Información, según la definición de la Association for Computing Machinery (ACM), y que prepara al alumno para la gestión de la infraestructura tecnológica del tratamiento de la información y las comunicaciones y para el desarrollo de los sistemas asociados. Se completa la competencia del egresado con competencias propias de otros perfiles en ingeniería del software y sistemas de información (ver competencias de la titulación) que ampliará el conocimiento del alumno en dichas áreas de la Informática.

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO

De acuerdo con la legislación vigente, todas las Universidades han de someter sus títulos oficiales a un proceso de verificación 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

ACREDITACIÓN

•Informe de renovación de la acreditación 2015

•Resolución de acreditación del Consejo de Universidades 2016

•Informe de renovación de la acreditación 2022

•Resolución de acreditación del Consejo de Universidades 2002

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO

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

La composición de la **Comisión Coordinadora del grado** es la siguiente:
•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.

NORMATIVA

•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

PRÁCTICAS

Prácticas Experimentales

Las prácticas experimentales son las que realiza el estudiante en su Centro Asociado. En las guías parte I y II de las asignaturas que incluyen este tipo de prácticas, 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
(71901043) Estrategias de Programación y Estructuras de Datos
(71902019) Programación y Estructuras de Datos Avanzadas
(71022011) Diseño de Aplicaciones Orientadas a Objetos
(71022028) Lenguajes de Programación y Procesadores
(71023097) Tecnologías Web

Prácticas Profesionales

No se contemplan en este grado.

Prácticas Extracurriculares (común a todos los grados)

Oficina de Prácticas

https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/oficina-practicas/practica-extracurricular.html

CURSO DE ADAPTACIÓN

En la página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática encontrará la información sobre los Cursos de Adaptación (Pasarelas) a Grados para Ingenieros Técnicos Informáticos de Sistemas y de Gestión.

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.

PRIMER AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Fundamentos matemáticos de las tecnologías de la información Lógica y estructuras discretas Fundamentos de programación	Programación orientada a objetos Autómatas, gramáticas y lenguajes Estadística
SEGUNDO AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Fundamentos físicos de las tecnologías de la información Fundamentos de sistemas digitales Gestión de empresas informáticas	Bases de datos Ingeniería de computadores I Estrategias de programación y estructuras de datos
TERCER AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Ingeniería de computadores II Sistemas Operativos Programación y estructuras de datos avanzadas	Diseño de aplicaciones orientadas a objetos Introducción a la ingeniería del software Lenguajes de programación y procesadores
CUARTO AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**

Redes y comunicaciones Ampliación de sistemas operativos Calidad del software	Fundamentos de inteligencia artificial Procesos y herramientas de gestión de la seguridad de redes Optativa
QUINTO AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Aplicaciones distribuidas Gestión de bases de datos Procesamiento paralelo	Sistemas de información de las organizaciones Tecnologías web Consultoría y auditoria
SEXTO AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Ingeniería y gestión del conocimiento Ingeniería de factores humanos en sistemas informáticos Tecnologías y programación integrativas	Gestión de procesos Ética y Legislación
SEPTIMO AÑO	
PRIMER SEMESTRE	**SEGUNDO SEMESTRE**
Optativa Optativa Desarrollo del PFG	Desarrollo del PFG

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 en Tecnologías de la Información 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 las

Tecnologías de la Información. 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, tal como se define en el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información 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 las Tecnologías de la Información. 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

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.