14-15

Degree Guide

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CODE 7102

UNED

14-15

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CODE 7102

INDEX

PRESENTATION
SKILLS
CREDIT AWARDS
STRUCTURE
PROFILE
CAREER OPPORTUNITIES
OFFICIAL DOCUMENTATION
INTERNAL SYSTEM QUALITY ASSURANCE TITLE
RULES
PRACTICES
ANNUAL MONITORING REPORTS
PROYECTO FIN DE GRADO
GENDER EQUALITY

PRESENTATION

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.

SKILLS

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

Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre Álgebra, Cálculo diferencial e integral, Métodos numéricos, Estadística y Optimización.

Comprensión y dominio de los conceptos básicos de Matemática discreta, Lógica, Algorítmica, 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.

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

Comprensión de la estructura, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, así como de los fundamentos de su programación.

Comprensión y dominio de los fundamentos físicos de la informática: Electromagnetismo, Teoría de circuitos, Electrónica y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

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

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.

Planificar, implantar, dirigir y peritar proyectos, servicios y sistemas informáticos en contextos empresariales o institucionales, liderando su puesta en marcha y mejora continua, así como valorar su impacto económico y social.

Elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.

Administrar y mantener aplicaciones, sistemas informáticos y redes de computadores.

Aplicar los conocimientos sobre los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.

Conocer, diseñar y utilizar de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.

Programar aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

Conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
Conocer las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos, que permitan su adecuado uso, administración y el diseño e implementación de aplicaciones basadas en sus servicios.
Conocer las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet, que permitan su adecuado uso, administración y el diseño e implementación de aplicaciones basadas en ellos.
Conocer las características, funcionalidades y estructura de las Bases de Datos, que permitan su adecuado uso, administración y el diseño e implementación de aplicaciones basadas en ellos.
Diseñar e implementar las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de Información incluidos los basados en web.
Analizar, diseñar y construir sistemas y aplicaciones que requieran técnicas de programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.
Conocer y aplicar los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
Diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad.

- Bloque de Tecnologías Específicas: Tecnologías de la Información

Capacidad de comprensión del entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
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.
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.
Capacidad de seleccionar, diseñar, implantar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización.
Capacidad de seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
Capacidad de concebir aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, Web, Comercio electrónico, Multimedia, Servicios interactivos y Computación móvil.
Capacidad de comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

- Bloque de Tecnologías Específicas: Competencias de otras áreas tecnologías.

Aquí se incluyen competencias de otras áreas tecnológicas, numeradas de acuerdo al orden establecido en el documento aprobado por el plenario de la CODDI de octubre del 2008, y que son cubiertas también por materias de la titulación.

Ingeniería de Software:

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.
Valorar las necesidades del cliente y especificar los requisitos software para satisfacer estas necesidades, reconciliando objetivos en conflicto mediante la búsqueda de compromisos aceptables dentro de las limitaciones derivadas del coste, del tiempo, de la existencia de sistemas ya desarrollados y de las propias organizaciones.
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:

Capacidad de diseñar y construir sistemas digitales, incluyendo computadores, sistemas basados en microprocesador y sistemas de comunicaciones.
Capacidad de desarrollar procesadores específicos y sistemas empotrados, así como desarrollar y optimizar el software de dichos sistemas.
Capacidad de analizar y evaluar arquitecturas de computadores, incluyendo plataformas paralelas y distribuidas, así como desarrollar y optimizar software para las mismas.
Capacidad para diseñar, implantar, administrar y gestionar redes de computadores

Computación:

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
Capacidad para evaluar la complejidad computacional de un problema y recomendar las soluciones algorítmicas que garanticen el mejor rendimiento
Ser capaces de analizar, diseñar y construir sistemas inteligentes y autónomos que perciban su entorno y actúen racionalmente de acuerdo con la tarea asignada
Capacidad para comprender y modelar el comportamiento de las personas en su interacción con entornos inteligentes
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

Sistemas de Información:

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.
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
Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación
Comprender los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación

CREDIT AWARDS

- Procedimiento para el reconocimiento de créditos
- Impreso de solicitud de reconocimiento de créditos

Desde el Grado en Ingeniería Informática de la UNED
Desde Ingeniería Informática de la UNED
Desde Ingeniería Técnica de Informática de Sistemas de la UNED (Plan 2000 y Plan 1993)
Desde Ingeniería Técnica de Informática de Gestión de la UNED (Plan 2000 y Plan 1993)
Desde titulaciones antiguas de la UNED
Desde grados de la UNED

Desde títulos de educación superior no universitaria (CFGS y otros)

El Vicerrectorado de Ordenación Académica y las Facultades y Escuelas Técnicas Superiores de la UNED, están trabajando en el análisis de la relación entre los diferentes títulos oficiales españoles de educación superior no universitaria y los Grados de la UNED, así como en el posible reconocimiento de créditos a los titulados en enseñanzas superiores no universitarias. De esta manera se pretende facilitar el acceso a los estudios universitarios de Grado cumpliendo con lo dispuesto en la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 4/2011 y en el real decreto sobre convalidación y reconocimiento de estudios en el ámbito de la educación superior aprobado el 11 de noviembre del 2011 en Consejo de Ministros.
Se ha aprobado el reconocimiento de créditos desde diferentes ciclos formativos superiores de formación profesional en los siguientes casos, según el R.D. 1618/2011, de 14 de noviembre (BOE 16-12-2011):

	Grado en Ingeniería de las Tecnologías de la Información
Técnicos Superior en Administración de Sistemas Informáticos (BOE 6-10-1994)	- Fundamentos de Programación - Bases de Datos - Sistemas Operativos - Redes y Comunicaciones - 6 créditos de optatividad
Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas (BOE 6-10-1994)	- Fundamentos de Programación - Bases de Datos - Sistemas Operativos - Introducción a la Ingeniería del software - 6 créditos de optatividad
Técnicos Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (currículo en el BOE 25-2-2010)	- Sistemas Operativos - Bases de Datos - 18 Créditos de optatividad

Técnicos Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (currículo en el BOE 26-7-2010)	- Sistemas Operativos - Fundamentos de Programación - Bases de Datos - 12 Créditos de optatividad
Técnicos Superior en Desarrollo de Aplicaciones en Web (currículo en el BOE 11-11-2010)	- Sistemas Operativos - Fundamentos de Programación - Bases de Datos - Tecnología Web - 6 Créditos de optatividad

Tabla provisional de reconocimientos de CFGS a grados

STRUCTURE

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

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 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

CAREER OPPORTUNITIES

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.

OFFICIAL DOCUMENTATION

La Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU) y los decretos que la desarrollan, establecen que todos los títulos oficiales de todas las universidades han de someterse a un proceso de verificación-acreditación por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) o los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, según el caso, tanto en el momento de presentar la propuesta de desarrollo de cada título (solicitud de verificación), como una vez que ha sido completamente implantado (solicitud de renovación de la acreditación).
El proceso de verificación comienza con la elaboración de la memoria del título por la Universidad. El Consejo de Universidades (CU) recibe la memoria para su verificación y comprueba que la propuesta se ajusta a los protocolos establecidos, después la remite a la ANECA para su evaluación.
La Agencia elabora un informe final de evaluación que será favorable o desfavorable y lo remite al Consejo de Universidades. El Consejo de Universidades dicta la resolución de verificación que será positiva, si se cumplen las condiciones establecidas o negativa, en caso contrario. La resolución de verificación se comunicará al Ministerio de Educación y a la Universidad correspondiente.
El Ministerio elevará al Gobierno la propuesta de carácter oficial del título y su inclusión en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), cuya aprobación será publicada en el Boletín Oficial del Estado. Finalmente, la Universidad publicará el plan de estudios en el Boletín Oficial del Estado.
La ANECA cada dos años elabora un informe de seguimiento del título que proporciona una valoración externa sobre cómo se está realizando su implantación.

•Memoria de verificacion

1. 7102_ING INFORMATICA MEMORIA VERIFICACION
2. 7102_ING TECNOLOGIAS INFORMACION MEMORIA VERIFICACION MODIFICADA CURSOS ADAPTACIÓN

•Informe de verificación

1. 7102_ING INFORMATICA INFORME VERIFICACION
2. 7102_ING INFORMATICA INFORME VERIFICACION CURSO ADAPTACION

•Resolución de Verificacion_CU

•Registro de Universidades

•Publicación en el BOE

•Informes ANECA (MONITOR)

1. 7102_ING INFORMATICA MONITOR 2012
2. 7102_ING INFORMATICA MONITOR 2015

•Informe de Seguimiento:

1. Informe de Seguimiento Año 2010-2011

2. Informe de Seguimiento Año 2011-2012
3. Informe de Seguimiento Año 2012-2013

INTERNAL SYSTEM QUALITY ASSURANCE TITLE

La UNED considera imprescindible garantizar la calidad de todas las titulaciones oficiales que imparte y de los servicios que ofrece. Para ello, ha desplegado un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), cuyo diseño ha sido certificado por la ANECA, que incluye el desarrollo de un conjunto de directrices mediante las cuales se asegura la calidad de sus enseñanzas, la mejora continua y una adecuada respuesta a la demanda de necesidades y expectativas de todos los grupos de interés.
El SGIC de la UNED contempla todos los procesos que desarrollan las facultades/escuelas y otros servicios universitarios, necesarios para asegurar el control y revisión de los objetivos de las titulaciones, los procesos de acceso y admisión de estudiantes, la planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de la formación, la movilidad, orientación académica e inserción laboral, la adecuación del personal académico y de apoyo y los recursos materiales, entre otros.
Para la implantación del SGIC, la UNED ha creado:

1. El ***Portal estadístico***, que aporta información a toda la comunidad universitaria tanto de los resultados de la formación como de los resultados de la percepción obtenidos a través de los cuestionarios de satisfacción aplicados a los distintos grupos de interés.
2. Un repositorio denominado ***Sistema de información para el seguimiento del título*** (SIT), que recoge todas las evidencias del funcionamiento del SGIC.

La Oficina de tratamiento de la información y la Oficina de Calidad proporcionan anualmente toda esta información a los responsables del título, con el objetivo de que reflexionen y establezcan acciones de mejora.

•Resultados de satisfacción y de la formación (Portal estadístico)
•Documentación del Sistema de información para el seguimiento del título (SIT)
•Sistema de Garantía Interna de Calidad de la UNED (SGIC)

La composición de la Comisión Coordinadora del grado es la siguiente:
•Presidente: El Director de la Escuela, Roberto Hernández
•Coordinador: Raquel Martínez Unanue
•Profesor Permanente Doctor representante de cada Departamento vinculado a la Escuela: Rafael Pastor (SCC), Julio Gonzalo (LSI), José Ramón Álvarez (lA), Joaquín Aranda (DIA),

José Antonio Cerrada (ISSI)

•Dos Profesores Permanentes Doctores como representación de los Departamentos externos a la Escuela con docencia en materias obligatorias del Título: Manuel Castro (DIEEC), Ricardo Vélez (ES) y como suplente Luis Tejero Escribano (MA) y Carlos Lasarte Álvarez (DC)

•Un miembro de Personal Administración y Servicios vinculado a la gestión académica del titulación: Carmen Rosa Redondo Menéndez

•Un representante de estudiantes matriculados en el título: Antonio Juano Ayllón

•Un representante de Tutores con docencia en el grado: Francisco Jesús Velasco González

RULES

PRACTICES

•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.

ANNUAL MONITORING REPORTS

Los informes anuales de seguimiento del título tienen dos finalidades: ser una herramienta útil para la Comisión de Garantía de Calidad del Centro ya que permiten evaluar la adecuación de los programas formativos a partir del análisis de datos e indicadores y, por otro lado, ayudar a los responsables del título al establecimiento de fortalezas, debilidades y propuestas de mejora fundamentales para garantizar la continuidad de la impartición del título.

INFORMACIÓN NO DISPONIBLE EN LA WEB PARA ESTE 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.

Documentos:

•Reglamento

•Modelos de instancias

Proyectos genéricos y específicos ofertados por los Departamentos:

· Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos

· Departamento de Inteligencia Artificial

- Departamento de Informática y Automática
- Departamento de Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos
- Departamento de Sistemas de Comunicación y Control

Fecha de lectura del Proyecto Fin de Grado de cada convocatoria

Los directores de los proyectos informarán al estudiante de la fecha concreta para la lectura de su PFG con la suficiente antelación para la entrega de la documentación. Dicha fecha debe estar acorde con la fecha límite de cierre y entrega de listados para cada una de las convocatorias (junio y septiembre).

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.