

3. COMPETENCIAS

A continuación, se especifican las competencias que el graduado en Ingeniería Informática adquirirá durante su formación.

En este sentido, el objetivo que pretende conseguir el título de Grado en Ingeniería Informática es proporcionar al graduado la formación suficiente que le capacite para el ejercicio de las salidas laborales vinculadas a su ámbito de estudio; le sitúe en condiciones óptimas para acceder, en su caso, a la posterior formación especializada profesional o investigadora, y siempre desde el fomento de los derechos humanos, los valores democráticos, la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.

3.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- a) En primer lugar, tal como se indica en el Real Decreto 861/2010, se garantizarán las siguientes competencias básicas:

Código	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.

- b) Competencias comunes a la mayoría de los Títulos, pero adaptadas al contexto específico de cada uno, a continuación las competencias generales:

Código	COMPETENCIAS GENERALES
CG1	Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
CG2	Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
CG3	Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.
CG4	Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
CG5	Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.
CG6	Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.
CG7	Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
CG8	Capacidad de explicar y aplicar las materias básicas y tecnologías, que permitan el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG9	Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
CG10	Capacidad para conocer, comprender y ser capaz de realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.
CG11	Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.
CG12	Capacidad de conocer y aplicar los elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.

3.2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Los alumnos de la Universidad Europea del Atlántico, una vez terminados los estudios, con independencia del grado que hayan cursado, han de ser capaces de:

Código	COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1	Respetar, aceptar y aprovechar la diversidad de personas, ideas y contextos.
CT2	Utilizar y aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito académico y profesional.
CT3	Colaborar y trabajar en equipos multidisciplinares y multiculturales.
CT4	Comunicarse adecuadamente en lengua inglesa de forma oral y escrita.
CT5	Poseer iniciativa y espíritu emprendedor.
CT6	Planificar, gestionar, dirigir, impulsar y realizar proyectos.

3.3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencias propias del grado y orientadas a la consecución de un perfil específico de egresado:

Código	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE01	Capacidad para resolver los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
CE02	Capacidad de explicar y aplicar los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
CE03	Capacidad de aplicar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
CE04	Poseer y aplicar conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

CE05	Conocer y aplicar la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y saber aplicarlos en la resolución de problemas propios de la ingeniería.
CE06	Conocer y aplicar los conceptos de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa, así como de la organización y gestión de empresas.
CE07	Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE08	Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
CE09	Capacidad de comprender y valorar la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
CE10	Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
CE11	Capacidad para aplicar los conceptos de administración y mantenimiento sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
CE12	Capacidad de explicar y aplicar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
CE13	Capacidad de entender y utilizar de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.
CE14	Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
CE15	Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
CE16	Capacidad de conocer y aplicar las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos, así como diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.
CE17	Capacidad de conocer y aplicar las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.
CE18	Capacidad de conocer y aplicar las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.

CE19	Capacidad de conocer y aplicar las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.
CE20	Capacidad de conocer y aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.
CE21	Capacidad de conocer y aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.
CE22	Capacidad de conocer y aplicar los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
CE23	Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
CE24	Conocer y saber aplicar la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
CE25	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.
CE26	Capacidad para 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.
CE27	Capacidad de dar solución a problemas de integración en función de las estrategias, estándares y tecnologías disponibles.
CE28	Capacidad de 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.
CE29	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
CE30	Capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.
CE31	Capacidad de comunicarse en inglés a un nivel acorde al C1 del MCERL de forma oral y por escrito en una amplia variedad de situaciones, de diferente grado de complejidad y pertenecientes al ámbito personal, social, profesional y académico.
CE32	Capacidad de desenvolverse con éxito desde el punto de vista sociocultural en entornos diversos de las comunidades de habla inglesa, especialmente del ámbito profesional y académico a un nivel acorde al C1 del MCERL.



CE33	Capacidad de aplicar estrategias de aprendizaje relacionadas con el aprendizaje de lenguas.
CE34	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.