









## **Competencias Estratégicas de la UdL** según el Plan Director de la Docencia aprobado por el Consejo de Gobierno de la UdL del 10 de Julio de 2007.

- CT1.** Adquirir una adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano
- CT2.** Adquirir un dominio significativo de una lengua extranjera, especialmente del inglés
- CT3.** Adquirir capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y de las tecnologías de la información y la comunicación
- CT4.** Adquirir conocimientos básicos de emprendeduría y de los entornos profesionales
- CT5.** Adquirir nociones esenciales del pensamiento científico

## **Competencias generales o transversales. EPS:** aprobadas el 16 de Junio de 2008 por la Comisión Plenaria de los Grados de Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática e Ingeniería de la Edificación. **FDE:** verificación positiva por la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria el 1 de abril de 2009.

- EPS1.** Capacidad de resolución de problemas y elaboración y defensa de argumentos dentro de su área de estudios.
- EPS2.** Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes, dentro de su área de estudio, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- EPS3.** Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- EPS4.** Poseer habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. **FDE5.** Capacidad de aprender y trabajar de forma autónoma y simultáneamente interactuar adecuadamente con los demás, cooperando y colaborando.
- EPS5.** Capacidad para la abstracción y el razonamiento crítico, lógico y matemático. **FDE3.** Capacidad de crítica y autocrítica.
- EPS6.** Capacidad de análisis y síntesis. **FDE1.** Capacidad de análisis y de síntesis.
- EPS7.** Capacidad de trabajar en situaciones de falta de información y/o bajo presión.
- EPS8.** Capacidad de planificación y organización del trabajo personal. **FDE2.** Capacidad de organizar y planificar.
- EPS9.** Capacidad de trabajo en equipo, tanto unidisciplinar como multidisciplinar. **FDE4.** Trabajo en equipo y liderazgo.
- EPS10.** Capacidad de integrarse dentro de la estructura de la empresa
- EPS11.** Capacidad de comprender las necesidades del usuario expresadas en un lenguaje no técnico.
- EPS12.** Tener motivación por la calidad y la mejora continua. **FDE6.** Actuar en base al rigor, al compromiso personal y con orientación a la calidad.
- EPS13.** Capacidad de considerar el contexto socioeconómico así como los criterios de sostenibilidad en las soluciones de ingeniería.

## **Competencias Específicas** que los estudiantes deben adquirir en el grado en Ingeniería Informática de acuerdo con el Real decreto **1393/2007**, de 29 de octubre

### **Módulo de formación básica. Competencias Específicas.**

- GII-FB1.** 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, estadística y optimización.
- GII-FB2.** Comprensión y dominio de 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.
- GII-FB3.** Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- GII-FB4.** Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- GII-FB5.** Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- GII-FB6.** Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

### **Módulo de formación común en la rama informática. Competencias específicas.**

- GII-CR11.** 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.
- GII-CR12.** 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.

- GII-CRI13.** Capacidad para comprender 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.
- GII-CRI14.** Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
- GII-CRI15.** Conocimiento, administración y mantenimiento sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- GII-CRI16.** 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.
- GII-CRI17.** Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.
- GII-CRI18.** Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
- GII-CRI19.** Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
- GII-CRI10.** Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.
- GII-CRI11.** 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 ellas.
- GII-CRI12.** Conocimiento y aplicación de 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.
- GII-CRI13.** Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.
- GII-CRI14.** Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.
- GII-CRI15.** Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.
- GII-CRI16.** Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
- GII-CRI17.** Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- GII-CRI18.** Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

**Grado en Administración y Dirección de Empresas. Competencias específicas** que los estudiantes deben adquirir en el grado en Administración y Dirección de Empresas, verificado positivamente por la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria el 1 de abril de 2009.

- ADE1.** Capacidad de crear i dirigir una empresa atendiendo y dando respuesta a los cambios del entorno en el que se opera.
- ADE2.** Desempeñar las funciones relacionadas en las distintas áreas funcionales de una empresa e instituciones.
- ADE3.** Elaborar, interpretar y auditar la información económico-financiera de entidades y particulares, y prestar asesoramiento sobre los mismos.
- ADE4.** Aplicar técnicas instrumentales en el análisis y solución de problemas empresariales y en la toma de decisiones.
- ADE5.** Identificar e interpretar los factores económicos, ambientales, políticos, sociológicos y tecnológicos en los ámbitos local, nacional e internacional y su repercusión sobre las organizaciones.
- ADE6.** Conocer los principios morales, éticos y la responsabilidad legal y social, derivada de las propias actuaciones y las de la institución.
- ADE7.** Intervenir en operaciones propias de entidades y mercados financieros.

**Módulo de formación tecnológica específica: Sistemas de Información. Competencias Específicas** que los estudiantes deben adquirir en el grado en Ingeniería Informática con mención en sistemas de información de acuerdo con Real decreto **1393/2007**, de 29 de octubre.

- GII-SI1.** Capacidad de 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.
- GII-SI2.** 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.
- GII-SI3.** Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.
- GII-SI4.** Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.
- GII-SI5.** Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.
- GII-SI6.** Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.