



GUÍA DOCENTE  
**GESTIÓN DE PROYECTOS  
INFORMÁTICOS**

Coordinación: GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE

Año académico 2023-24

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS			
<b>Código</b>	103081			
<b>Semestre de impartición</b>	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
<b>Carácter</b>	<b>Grado/Máster</b>	<b>Curso</b>	<b>Carácter</b>	<b>Modalidad</b>
	Máster Universitario en Ingeniería Informática	1	OBLIGATORIA	Presencial
<b>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</b>	7.5			
<b>Tipo de actividad, créditos y grupos</b>	<b>Tipo de actividad</b>	PRALAB	TEORIA	
	<b>Número de créditos</b>	6	1.5	
	<b>Número de grupos</b>	1	1	
<b>Coordinación</b>	GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE			
<b>Departamento/s</b>	INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DISEÑO DIGITAL			
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	7,5 ECTS corresponden a 187 horas (57 horas presenciales, 130 h de trabajo autónomo).			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			
<b>Idioma/es de impartición</b>	Inglés			
<b>Distribución de créditos</b>	Josep Ramon Freixanet: 1 crédito Juan Enrique Garrido Navarro: 3 créditos Josep Escribà Garriga: 3,5 créditos			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\profesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ESCRIBA GARRIGA, JOSEP	josep.escriba@udl.cat	5	
FREIXANET CASAS, JOSEP RAMON	josepramon.freixanet@udl.cat	1	
GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE	juanenrique.garrido@udl.cat	1,5	

## Información complementaria de la asignatura

Para seguir adecuadamente la asignatura es recomendable tener conocimientos básicos de economía de la empresa.

## Objetivos académicos de la asignatura

- Identificar costes e ingresos en el análisis económico de productos, procesos y sistemas.
- Calcular e interpretar indicadores de rentabilidad.
- Conocer los principios básicos de la gestión de proyectos.
- Aprender a elaborar un plan para la gestión de proyectos, la ejecución y el seguimiento del mismo.
- Conocer los modelos existentes de desarrollo de software, concretamente los modelos ágiles.
- Realizar un proyecto de desarrollo de SW real siguiendo una metodología ágil.

## Competencias

### Competencias Generales

- **CG1.** Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática.
- **CG2.** Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo con la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.
- **CG3.** Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- **CG5.** Capacidad en la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
- **CG7.** Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de seguridad para las personas y bienes, la calidad final del producto y su homologación.
- **CG9.** Capacidad para entender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero Informático.
- **CG10.** Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización informática.

### Competencias Estratégicas de la UdL

- **UdL3.** Dominio de las TIC
- **UdL4.** Respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

### Competencias transversales

- **EPS4.** Capacidad de concebir, diseñar e implementar proyectos y/o aportar soluciones novedosas, utilizando

herramientas propias de la ingeniería.

- **EPS5.** Tener motivación por la calidad y la mejora continua.

## Competencias básicas

- **CB2.** Saber aplicar los conocimientos adquiridos y tener capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

## Competencias específicas

- **CE1.** Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
- **CE2.** Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.
- **CE3.** Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- **CE6.** Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.
- **CE8.** Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### PARTE 1.

Tema 1. Generación de la Idea

Tema 2. Viabilidad económica

### PARTE 2.

Tema 3. Modelos y metodologías

Tema 4. Metodología SCRUM

### PARTE 3.

Tema 5. Desarrollo real del proyecto software en conjunto con la asignatura "PROYECTO TIC: DESARROLLO E IMPLANTACIÓN". En este punto se gestionará el proyecto por medio de SCRUM.

## Ejes metodológicos de la asignatura

La metodología docente se basa en el aprendizaje basado en proyectos. A partir de una propuesta de idea de negocio tecnológico, se van desarrollando los contenidos teóricos de la asignatura. Este proyecto se realiza en coordinación con la asignatura del máster 'Proyecto TIC: Desarrollo e Implantación'. A lo largo del semestre se combinarán sesiones teóricas y prácticas que pretenden hacer un seguimiento personalizado del proceso de aprendizaje del estudiante. Estas sesiones se intercalarán con presentaciones escritas y orales de las tareas de evaluación continuada por parte de los estudiantes de la asignatura.

## Plan de desarrollo de la asignatura

**Planificación del curso 23/24 - Proyecto TIC: Desarrollo e Implantación y Gestión de Proyectos Informáticos**

Semana	Contenido
1	"Team Building Week"
2	"Team Building Week"
3	Preparación Workshop + Workshop "Presentación de proyectos" + ICTP + ITPM
4	Grupos + ICTP + ITPM + Planificación Sprint
5	ICTP + ITPM
6	ICTP + ITPM
7	ICTP + ITPM
8	ICTP + Revisión Sprint + Retrospective + Preparación Sprint
9	ICTP + ITPM
10	ICTP + ITPM
11	ICTP + Revisión Sprint + Retrospective
12	Mentoring + ICTP + Preparación Sprint + ITPM
13	ICTP + ITPM
14	ICTP + ITPM
15	Revisión Sprint + Retrospective + ITPM + Mentoring
16	Proyecto Final + Presentación final

## Sistema de evaluación

### Evaluación continua:

<b>Nota por grupos: 60% de la nota final</b>			
Bloque	Punto de Evaluación	Porcentaje	Descripción
Bloque S1	Sprint 1	12,5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha.</li> <li>- Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review".</li> <li>- Evaluación general del código y los escenarios implementados.</li> </ul>
Bloque S2	Sprint 2	12,5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha.</li> <li>- Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review".</li> <li>- Evaluación general del código y los escenarios implementados.</li> </ul>
Bloque S3	Sprint 3	12,5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha.</li> <li>- Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review".</li> <li>- Evaluación general del código y los escenarios implementados.</li> </ul>
Bloque PF	Presentación final	22,5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de la capacidad de presentación oral del estudiante.</li> <li>- Exposición comercial del proyecto;</li> <li>- Coherencia de la presentación y contenido.</li> </ul>

<b>Nota individual: 40% de la nota final</b>			
Bloque	Punto de Evaluación	Porcentaje	Descripción
Bloque W	Workshop	10%	- Asistencia al Workshop. - Participación en el workshop mediante la elaboración de ideas.
Bloque PR	Peer Review	10%	- Evaluación de la calidad de la peer review. - Evaluación de los problemas encontrados/corregidos. - Evaluación de los conflictos detectados/corregidos.
Bloque PIP	Participación/implicación en el proyecto	10%	Participación activa a lo largo del proyecto (medida en base a 'commits' y tareas resueltas).
Bloque DT	Defensa técnica	10%	Evaluación oral de los conceptos que se deberían haber aprendido durante la elaboración del proyecto a nivel de gestión de proyectos, elaboración de plan de costes y solución técnica.

## Evaluación alternativa:

Como las actividades en Bloque S1, Bloque S2, Bloque S3 Bloque PF son actividades a desarrollar en grupo, el estudiante ha de seguir el ritmo de sus compañeros, aunque no venga a clase, así como respetar las fechas programadas para las actividades orales.

## Bibliografía y recursos de información

- John White, Kellie Grasman, Kenneth Case, Kim LaScola Needy y David Pratt. (2014). **Fundamentals of Engineering Economic Analysis**. Wiley.
- Project Management Institute. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge 5a Edición**. PMI, 2013. ISBN: 978-1-62825-009-1
- Henrik Kniberg. **Scrum y XP desde las trincheras**. C4Media, editor de InfoQ.com, 2007. (Traducción al español). ISBN: 978-1-4303-2264-1
- Henrik Kniberg y Mattias Skarin. **Kanban y Scrum. Obteniendo lo mejor de ambos**. C4Media, editor de InfoQ.com, 2010. (Traducción al español). ISBN: 978-0-557-13832-6
- <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>
- <https://www.scrumalliance.org>