



GUÍA DOCENTE
**GESTIÓN DE PROYECTOS
INFORMÁTICOS**

Coordinación: GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE

Año académico 2022-23

Información general de la asignatura

Denominación	GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS			
Código	103081			
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Máster Universitario en Ingeniería Informática	1	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	7.5			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRALAB	TEORIA	
	Número de créditos	6	1.5	
	Número de grupos	1	1	
Coordinación	GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE			
Departamento/s	INFORMATICA E INGENIERIA INDUSTRIAL			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	7,5 ECTS corresponden a 187 horas (57 horas presenciales, 130 h de trabajo autónomo).			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Inglés			
Distribución de créditos	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	3,5	
FREIXANET CASAS, JOSEP RAMON	josepramon.freixanet@udl.cat	1	
GARRIDO NAVARRO, JUAN ENRIQUE	juanenrique.garrido@udl.cat	3	

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 22/23 - 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" + Grupos + ITPM
4	ITPM + PTIC + Planificación Sprint
5	PTIC + ITPM
6	PTIC + Preparación Sprint + ITPM
7	PTIC + Revisión + Retrospective
8	PTIC + Planificación Sprint + ITPM
9	PTIC + Preparación Sprint + ITPM
10	PTIC + ITPM + Revisión Sprint + Retrospective
11	Mentoring + PTIC + Planificación Sprint + ITPM
12	PTIC + Preparación Sprint + ITPM
13	PTIC
14	ITPM + Revisión Sprint + Retrospective
15	Mentoring + Proyecto Final
16	Presentación final

Sistema de evaluación

Nota por grupos: 60% de la nota final

Punto de Evaluación	Porcentaje	Descripción
Sprint 1	12,5%	- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha. - Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review". - Evaluación general del código y los escenarios implementados.
Sprint 2	12,5%	- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha. - Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review". - Evaluación general del código y los escenarios implementados.
Sprint 3	12,5%	- Evaluación de la gestión del proyecto hasta la fecha. - Evaluación de los "Sprint Planning" y "Spring Review". - Evaluación general del código y los escenarios implementados.
Presentación final	22,5%	- Evaluación de la capacidad de presentación oral del estudiante. - Exposición comercial del proyecto; - Coherencia de la presentación y contenido.

Nota individual: 40% de la nota final

Punto de Evaluación	Porcentaje	Descripción

Workshop	10%	- Asistencia al Workshop. - Participación en el workshop mediante la elaboración de ideas.
Peer Review	10%	- Evaluación de la calidad de la peer review. - Evaluación de los problemas encontrados/corregidos. - Evaluación de los conflictos detectados/corregidos.
Participación/implicación en el proyecto	10%	Participación activa a lo largo del proyecto (medida en base a 'commits' y tareas resueltas).
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.

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>