



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Planificación y Gestión de Plataformas Informáticas		
Materia	Tecnologías de la Información		
Módulo	Tecnologías Específicas		
Titulación	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (Tecnologías de la Información)		
Plan	545	Código	46963
Periodo de impartición	Primer cuatrimestre (7C)	Tipo/Carácter	Obligatoria (mención TI)
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	4º
Créditos ECTS	6 ECTS		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	César Llamas Bello		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	Teléfono: 983 185610 E-mail: clamas@infor.uva.es		
Departamento	Informática (ATC, CCIA y LSI)		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura está integrada en el cuarto curso del Grado de Ingeniería Informática (mención de Tecnologías de la Información). Al respecto, las actividades relacionadas con la gestión de proyectos suelen presentarse cuando el alumno presenta una familiaridad suficiente con los conceptos y herramientas de la ingeniería. De una forma o de otra cualquier ingeniero se integrará en un contexto de fabricación o mantenimiento de plataformas informáticas tanto en software como en hardware, por ello deberá conocer la problemática de la planificación, los recursos, la gestión y los riesgos de los proyectos de ingeniería.

El objetivo de este curso es presentar y conseguir que el alumno conozca y maneje con soltura los procedimientos básicos que le permitirán integrarse en un proyecto y orientar su actividad profesional hacia la gestión y planificación de proyectos. Se incluyen conocimientos básicos sobre tecnologías ágiles.

1.2 Relación con otras materias

La planificación y gestión de proyectos es un área de las definidas en el Cuerpo de conocimiento de Ingeniería de software (SWEBOK). Está relacionada, por lo tanto, con algunos aspectos de las asignaturas de la materia Ingeniería de Software, así como con algunos aspectos de Garantía y Seguridad de la Información.

1.3 Prerrequisitos

Se suponen en el alumno conocimientos fundamentales sobre ingeniería y procesos de desarrollo de aplicaciones informáticas.



2. Competencias

2.1 Generales

Se desarrollan habilidades relacionadas con las siguientes competencias transversales:

- CT1 Capacidad de análisis y síntesis.
- CT2 Capacidad de organización y planificación.
- CT6 Resolución de problemas.
- CT7 Toma de decisiones.
- CT8 Capacidad crítica y autocrítica.
- CT9 Trabajo en equipo.
- CT13 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

2.2 Específicas

Se desarrollan competencias específicas incluidas en los siguientes epígrafes:

- TI1 Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- TI2 Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados
- TI4 Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización.
- TI5 Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados
- TI6 Capacidad de concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil
- 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.
- 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.
- SI3 Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.



3. Objetivos

Como objetivos concretos más importantes de esta asignatura en relación con las competencias anteriores se establecen:

1. Reconocer y valorar la importancia y necesidad de la gestión de proyectos.
2. Utilizar herramientas de soporte a la gestión de proyectos.
3. Conocer las funciones más importantes de un responsable de proyecto.
4. Identificar y analizar los riesgos en el proceso de desarrollo de aplicaciones y servicios de T.I.
5. Integrarse en un equipo de toma de decisiones sobre la gestión y planificación de fases importantes de un proyecto informático, como la planificación, la gestión de los riesgos y la confección de documentación, entre otras.
6. Planificar y gestionar fases concretas de proyectos concebidos para el estudio de la asignatura.





4. Contenidos y/o bloques temáticos

Contenidos

1. Introducción a la gestión de proyectos software.
2. Evaluación de proyectos y programa de gestión.
3. Visión general de la planificación de proyectos.
4. Selección de aproximaciones al proyecto.
5. Estimación del esfuerzo en software.
6. Planificación de actividades.
7. Gestión de riesgos.
8. Asignación de recursos.
9. Monitorización y control.
10. Gestión de contratos.
11. Gestión de personas en entornos de software.
12. Trabajo en equipos.
13. Calidad del software.

Métodos docentes

La asignatura se desarrolla fundamentalmente en cuatro tipos de sesiones:

- *Clase magistral participativa*, con exposición de contenidos teórico-prácticos fomentando la participación del alumno con propuestas de lectura previa de documentación.
- *Tutorías activas*, con una prueba previa y discusión de resultados. Son sesiones evaluables opcionales a lo largo del curso.
- *Laboratorio práctico en modo taller* donde el profesor y los alumnos interaccionan en grupos de trabajo sobre un encargo práctico durante dos o tres semanas (en función de la dificultad y el calendario disponible) y que finalmente se evaluará por pares y se presentará frente al resto de grupos para su discusión.
- *Presentación de laboratorio*, que cierra cada actividad de *laboratorio práctico* realizada por grupos y con un debate posterior.

Plan de trabajo

Cada semana se alternan las clases de teoría (magistral participativa), con los laboratorios prácticos. Periódicamente se realizarán las tutorías activas en el horario correspondiente a la teoría, y las presentaciones de laboratorio al final de cada bloque práctico. La temporización concreta de estas actividades de control se presentará al comienzo del curso.

Evaluación



La evaluación se hará en dos partes:

- a) *Evaluación de carácter teórico*, en la convocatoria ordinaria y extraordinaria de la asignatura. Para aprobar la asignatura será imprescindible obtener un resultado positivo en esta parte.
- b) *Acumulación de resultados de las evaluaciones y presentaciones de laboratorio*. Para aprobar la asignatura será imprescindible participar en **todas** las presentaciones (de modo presencial) de laboratorio asignadas al alumno dentro de su grupo y obtener un resultado positivo global.

Bibliografía básica

Bob Hughes y Mike Cotterell, Software Project Management, Fifth Edition, McGraw-Hill 2009.

Bibliografía complementaria

Project Management Institute. (2004). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Newtown Square, Pa: Project Management Institute.

James Cadle, Donald Yeates. Project Management for Information Systems (fifth edition). Pearson Education 2008.

Elaine M. Hall. Managing Risk. Addison-Wesley. 1998.

Ken Schwaber y Jeff Sutherland, Guía de Scrum, 2016.

ITIL Foundation Handbook (3rd ed.). The Stationery Office, Norwich. 2012.

**6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	28	Estudio y trabajo autónomo individual	40
Clases prácticas de aula (A)		Estudio y trabajo autónomo grupal	50
Laboratorios (L)	24		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)	6		
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación (fuera del periodo oficial de exámenes)	2		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba Teórica Global	45	Esta prueba será realizada mediante "prueba objetiva" (tipo test).
Presentaciones de laboratorio y Talleres	40	
Tutorías activas	15	
Participación y aportaciones extra.	10	Este valor se tendrá en cuenta hasta un máximo total del 100% de la nota.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Como norma de aplicación general, para considerar superada la asignatura debe aprobarse tanto el examen teórico como las evaluaciones del laboratorio.

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Será necesario superar la "Prueba Teórica Global" con al menos una nota de al menos 5,0.
 - En la parte práctica de la asignatura será necesario realizar las actividades evaluables y obtener al menos un 5,0, siendo imprescindible acudir a todas las sesiones presenciales.
 - Las tutorías activas aunque contribuyen con un 15% a la nota final no son necesarias para aprobar la asignatura siempre que se respeten los dos puntos anteriores y se obtenga un 50% de la calificación máxima global.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Los alumnos que habiéndose presentado a la convocatoria ordinaria no consigan superar la asignatura, podrán recuperar, en la convocatoria extraordinaria, aquella parte pendiente sin necesidad de volver a superar aquellos bloques ya aprobados.
 - En el caso de tener pendiente de superar la parte de laboratorio y dado que no se puede aplicar la misma metodología de evaluación de la convocatoria ordinaria, la valoración de esta parte práctica se realizará mediante prueba y proyecto individual y la posible defensa del mismo frente al profesor.