



GUÍA DOCENTE DE
Gestión y Dirección de Proyectos

Curso 2011-2012

TITULACION: Grado en Ingeniería de Computadores

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA Gestión y Dirección de Proyectos

Profesores

Nombre y apellidos: Paloma Cáceres García de Marina

Coordinador/a de la asignatura: Paloma Cáceres García de Marina

I.- Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria
Materia	Ingeniería de Software
Periodo de impartición	3º Curso – 2º Semestre
Nº Créditos	6
Idioma en el que se imparte	Español
Departamento	Lenguajes y Sistemas Informáticos II
Asignaturas llave	
Tasa de éxito	Este dato será incluido por el Vicerrectorado de Profesorado, Titulaciones, Ordenación Académica, Coordinación y Campus

II.- Presentación

Para cursar la asignatura es recomendable haber cursado las siguientes asignaturas:

- Introducción a la Programación
- Estructuras de Datos
- Bases de Datos
- Programación Orientada a Objetos

III.- Competencias

Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> – G1. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas. – G2. Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2. – G4. Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2. – G5. 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, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2. – G7. 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. – G9. 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. – G10. Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2. – G12. Conocimiento y aplicación de 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, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 3.2.
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> – B5. 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. – C1. 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. – C2. 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.



	<ul style="list-style-type: none">– C3. 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.– C4. Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.– C5. Conocimiento, administración y mantenimiento sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.– C8. Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.– C13. Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.– C16. Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.– C18. Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.– E8. 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.
--	--

IV.- Contenido

IV. A. Temario de la asignatura

Bloque temático	Tema	Apartados
I.- Introducción a la Ingeniería de Software	Introducción a la Ingeniería de Software	Concepto de Software y de Ingeniería de Software.
II.- Introducción a los Procesos de Software	Introducción a los Procesos de Software, Personal y Producto	Ciclo de Vida del Software. Introducción a los Modelos de Procesos de Software. Personal del Proyecto. Productos software.
	El Proceso Unificado de Desarrollo de Software	Estructura. Disciplinas. Fases e Iteraciones. Personal. Productos
III. Gestión y Dirección de Proyectos	Gestión y Dirección de Proyectos	Conceptos. Planificación. Planificación Temporal.
IV.- Principios de Modelado de Software	El Lenguaje Unificado de Modelado	Estructura de UML. Diagramas de Clases. Diagramas de Interacción. Diagramas de Actividad y Estado.
V.- Ingeniería de Requisitos	Requisitos de Software	Concepto de Requisito. Tipos de Requisitos. Documentos de Especificación de Requisitos.
	Elicitación de Requisitos	Técnicas de Recolección de Información. Modelado de Casos de Uso. Especificación de Casos de Uso.
	Análisis y Especificación de Requisitos	Requisitos en el Proceso Unificado. Realización de Casos de Uso. Colaboraciones. Modelado de Clases de Análisis. Documentación y Trazabilidad de Requisitos.

IV. B. Actividades obligatorias (evaluables):

Se deberían especificar todas aquellas actividades obligatorias y evaluables que forman parte del contenido de la asignatura y que serán necesarias para que el alumno adquiriera las competencias. Se pueden incluir otras actividades distintas a las aquí especificadas, siempre que vayan a ser evaluables.

1. Lecturas (indicar título, autor y editorial para cada referencia)

2. Prácticas

Realización de una práctica en grupo que consiste en la elaboración completa de análisis de requisitos y documentos asociados.

3. Laboratorios

4. Clínicos

5. Otras

Presentación: La Importancia de la Ingeniería del Software.

V.- Tiempo de trabajo ¹

Clases teóricas	24
Clases prácticas/de resolución de problemas, casos, etc.	10
Prácticas en laboratorios tecnológicos, clínicos, etc.	12
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	10
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	30
Preparación de clases prácticas/problemas/casos	30
Preparación de pruebas	30
Total de horas de trabajo del estudiante	150

VI.- Metodología y plan de trabajo**Clases teóricas**

Periodo ²	Contenidos
1	Bloque temático I, II
2	Bloque temático II, III
3	Bloque temático III
4	Bloque temático III
5	Bloque temático III

¹ El volumen de trabajo está referido al trabajo del estudiante. La dedicación de los profesores a las diferentes actividades docentes permite reconocer y valorar más adecuadamente su carga de trabajo, y por ello es conveniente desarrollar herramientas que permitan conocer el tiempo que efectivamente dedica a sus alumnos más allá de las horas lectivas, pero no son objeto de las guías docentes. Todas las actividades previstas deben tener una preparación mínima previa para el mejor aprovechamiento del trabajo del alumno y para el control del responsable de la asignatura y del coordinador de titulación.

² Especificar la semana en que está previsto desarrollar el tema.



6	Bloque temático IV
7	Bloque temático IV
8	Bloque temático IV
9	Bloque temático V
10	Bloque temático V
11	Bloque temático V
12	Bloque temático V

Prácticas/de resolución de problemas, casos, etc.

Periodo	Contenidos
1-2	Lecturas recomendadas
3-5	Ejercicios y casos de Bloque temático IV y V
6-12	Ejercicios y casos de Bloque temático IV y V

Pruebas

Fecha	Contenidos
3 ^a ó 4 ^a SEMANA	Bloque temático I y II
5 ^a ó 6 ^a SEMANA	Bloque temático III
12 ^a SEMANA	Bloque temático IV y V

Sería recomendable incluir un cronograma por semanas, indicando en él la distribución del trabajo, identificando las fechas de entregas de trabajos/informes del estudiante.



VII.- Métodos de evaluación

Actividad Evaluadora	Tipo	Contenido	Periodo ³	Ponderación	Observaciones
Prueba Escrita 1	– Test y/o Preguntas a desarrollar	Bloque temático I y II	3 ^a / 4 ^a semana	30%	– Recuperable en segunda convocatoria
Prueba Escrita 2	– Test y/o Preguntas a desarrollar y/o Resolución de Problemas	Bloque temático III	5 ^a ó 6 ^a semana	30%	– Recuperable en segunda convocatoria
Prueba Escrita 3	– Test y/o Preguntas a desarrollar y/o Resolución de Problemas	Bloque temático IV y V	12 ^a semana	40%	– Recuperable en segunda convocatoria

La ponderación incluida en este punto debería concordar con la distribución del tiempo especificado en el punto V. Asimismo, puesto que en la metodología de enseñanza-aprendizaje se recomienda el uso de distintas actividades y formas de trabajo, la evaluación de la asignatura también deberá utilizar más de un instrumento.

VII. A. Ponderación para la evaluación continua

El sistema de evaluación de las titulaciones en el marco del EEES es la evaluación continua.

En el sistema de evaluación continua la asistencia a clase es obligatoria y su valoración en el proceso de evaluación continua de la asignatura la establecerán los profesores en cada asignatura.

% Mínimo de asistencia a clase: 80%.

*Si el profesorado considera como criterio un porcentaje de asistencia superior al 80% deberá especificarse con precisión.

(Nota: para no admitir a una prueba a un estudiante por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor utilizando un sistema probatorio, como por ejemplo, una hoja de firmas)

Solo se deben indicar aquellas actividades de evaluación que aparecen en la tabla que entren a formar parte de su diseño de evaluación de la asignatura, considerando:

³ La planificación inicial podrá verse alterada en función de días festivos y otros imponderables a lo largo del desarrollo del curso. Dichas modificación se notificará a los alumnos en tiempo y forma con la debida antelación.

Reevaluable: Aquellas actividades que puedan ser recuperadas durante la evaluación continua.

No reevaluable: Aquellas actividades que no puedan ser recuperadas durante la evaluación continua. En este caso deberán tener una justificación específica de por qué no pueden ser recuperadas.

Actividad evaluadora	Tipo ⁴		Ponderación	Periodo	Contenido
Prueba 1: <input checked="" type="checkbox"/> Test y/o preguntas cortas	<input type="checkbox"/> Acumulativa				
	<input checked="" type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a 10): 5	<input checked="" type="checkbox"/> Reevaluable <input type="checkbox"/> No reevaluable	30%	3ª / 4ª semana	Bloque temático I y II
Prueba 2: <input checked="" type="checkbox"/> Test y/o preguntas cortas y/o problemas	<input type="checkbox"/> Acumulativa				
	<input checked="" type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a 10): 5	<input checked="" type="checkbox"/> Reevaluable <input type="checkbox"/> No reevaluable	30%	5ª / 6ª semana	Bloque temático III
Prueba 3: <input checked="" type="checkbox"/> Test y/o preguntas cortas y/o problemas	<input type="checkbox"/> Acumulativa				
	<input checked="" type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a 10): 5	<input checked="" type="checkbox"/> Reevaluable <input type="checkbox"/> No reevaluable	40%	12ª semana	Bloque temático IV y V
Total			100%		

VII. B. Ponderación para la evaluación de alumnos a tiempo parcial

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la "Dispensa Académica" para la asignatura, que habrá solicitado al Decano o Director/a del Centro que imparte su titulación.

La "Dispensa Académica" no excluye de la evaluación continua. Dicha evaluación se acomodará por el profesor, asistido por el coordinador de grado, estableciéndose la adaptación curricular según las características de cada caso concreto.

⁴ Cada una de las actividades evaluables pueden tener una calificación liberatoria o acumulativa para la calificación final. Se indicará, si hay una puntuación mínima exigida a las pruebas para que se consideren aprobadas y sean liberatorias. Se especificará si las pruebas son orales o escritas, y si son o no reevaluables.

Los alumnos que cuenten con "Dispensa Académica" deberán ponerse en contacto con los profesores de la asignatura. Para su evaluación se plantearán una serie de trabajos teórico-prácticos que deberán entregar a lo largo del curso.

VII. C. Revisión de las pruebas de evaluación.

Se establecerá un período en el que el alumno podrá revisar las pruebas

VIII.- Recursos y materiales didácticos⁵

General

Título	El Proceso Unificado de Desarrollo de Software
Autor	I. Jacobson, G. Booch y J. Rumbaugh
Editorial	Pearson Prentice-Hall 2007
Título	Ingeniería del Software
Autor	Ian Sommerville
Editorial	Pearson/ Addison Wesley 2005
Título	Ingeniería de Software – Un enfoque Práctico
Autor	R.S. Pressman
Editorial	McGraw Hill 2006
Título	Análisis y Diseño de Aplicaciones Informáticas de Gestión
Autor	M. Piattini, J. Calvo-Manzano, J.Cervera y L. Fernández
Editorial	Ra-Ma 2003

Complementaria

Título	Análisis y Diseño Orientado a Objetos de Sistemas Usando UML
Autor	Simon Bennett
Editorial	McGraw Hill 2007
Título	El Lenguaje Unificado de Modelado – Guía de Usuario
Autor	G. Booch, J. Rumbaugh e I. Jacobson

⁵Se recomienda no exceder de 20 títulos

Editorial	Pearson Prentice-Hall 2007
-----------	----------------------------

Direcciones web de interés

Dirección 1: http://www.dlsi2.etsii.urjc.es/docencia/
Dirección 2
Dirección 3

IX.- Profesorado

Nombre y apellidos	Paloma Cáceres García de Marina
Horario de tutorías académicas	X – De 13:00 a 16:30 V – De 13:00 a 14:30 (estos horarios y días podrían variar en función de los horarios de las asignaturas a impartir por el profesor)
Correo electrónico	Paloma.caceres@urjc.es
Departamento/área de conocimiento	Lenguajes y Sistemas Informáticos II / Lenguajes y Sistemas Informáticos
Categoría	Contratado Doctor
Titulación Académica	Doctora por la Universidad Rey Juan Carlos
Experiencia Docente ⁶	12 años como docente en el área de Ingeniería del Software (2 tramos de docencia reconocidos)
Experiencia profesional ⁷ adicional	2 años en Diseño Hardware 5 años en Desarrollo Software 2 años Analista de Software 1 año Consultor en Calidad de Software

⁶ Indicar la antigüedad en el área y en la asignatura. Incluir tramos de docencia.

⁷ Indicar la actividad profesional y la antigüedad en la misma.