

Facultad de Ciencias

Grado en Ingeniería Informática (Optativa)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G669 - Gestión de Proyectos Software

Curso Académico 2013-2014

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Título/s	Grado en Ingeniería Informática (Optativa)
Centro	Facultad de Ciencias
Módulo / materia	MATERIA INGENIERÍA DEL SOFTWARE
Código y denominación	G669 - Gestión de Proyectos Software
Créditos ECTS	6
Curso / Cuatrimestre	CUATRIMESTRAL (2)
Web	
Idioma de impartición	Español
Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION
Profesor responsable	CARLOS BLANCO BUENO
E-mail	carlos.blanco@unican.es
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 0. DESPACHO PROFESOR AYUDANTE (0069)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Existen dependencias entre temas de esta materia y temas de las materias de "Ingeniería del Software II" y 'Métodos de Desarrollo'. Por ello, es recomendable seguir la planificación temporal diseñada para el plan de estudios.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA

Competencias Genéricas	Nivel
Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.	1
Capacidad de organización y planificación.	1
Capacidad de gestión de la información.	1
Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.	1
Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.	1
Capacidad de trabajo en equipo.	1
Capacidad de liderazgo.	1
Competencias Específicas	Nivel
Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.	2
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.	2
Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.	1
Capacidad para valorar las necesidades del cliente y especificar los requisitos software para satisfacer estas necesidades, reconciliando objetivos en conflicto mediante la búsqueda de compromisos aceptables dentro de las limitaciones derivadas del coste, del tiempo, de la existencia de sistemas ya desarrollados y de las propias organizaciones.	1

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Conocer cómo dirigir, planificar y gestionar proyectos.
- Conocer cómo realizar estimaciones en proyectos software.
- Conocer cómo gestionar los riesgos en proyectos software.
- Saber gestionar proyectos software mediante herramientas informáticas.

4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

- Saber planificar y gestionar proyectos software.
- Conocer cómo realizar estimaciones de tamaño, esfuerzo y costes en proyectos software.
- Saber identificar y gestionar riesgos en proyectos software.
- Ser capaz de gestionar un proyecto software mediante una herramienta.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	20
- Prácticas en Aula (PA)	10
- Prácticas de Laboratorio (PL)	30
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	4
- Evaluación (EV)	6
Subtotal actividades de seguimiento	10
Total actividades presenciales (A+B)	70
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	30
Trabajo autónomo (TA)	50
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	80
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA												
CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS. Cuerpo de Conocimientos de la Gestión de Proyectos (PMBOK). Conceptos básicos. Grupos de Procesos. Áreas de Trabajo. Interacciones entre procesos.	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	4,00	0,00	0,00	2
2	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN Y EL ALCANCE. Planificación de Proyectos. Plan de proyectos Software (IEEE 1058). Control Global de los Cambios. Iniciación de un Proyecto. Análisis de Necesidades. Estudio de Viabilidad. Definición del Alcance: Estructuras de Descomposición de Trabajos; Diagramas de Flujos de Trabajo; SPEM.	4,00	2,00	6,00	0,00	1,00	1,00	6,00	10,00	0,00	0,00	3
3	GESTIÓN DEL TIEMPO. Definición de Actividades. Secuenciación. Estimación de la duración. Desarrollo del calendario. Representaciones del calendario. Definición de Actividades. Secuenciación: Diagramas en Red. Estimación de la duración. Desarrollo del calendario: Método PERT; Método CPM. Representaciones del calendario.	6,00	4,00	18,00	0,00	1,00	2,00	12,00	16,00	0,00	0,00	5
4	GESTIÓN DE RIESGOS. Planificación de los riesgos: Identificación; Análisis; Priorización; Planificación de respuestas. Supervisión y control de riesgos.	4,00	2,00	3,00	0,00	1,00	1,00	6,00	10,00	0,00	0,00	3
5	GESTIÓN DE COSTES. Planificación de recursos. Estimación de costes.	4,00	2,00	3,00	0,00	1,00	1,00	6,00	10,00	0,00	0,00	3
TOTAL DE HORAS		20,00	10,00	30,00	0,00	4,00	6,00	30,00	50,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.												

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen Teórico	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
Calif. mínima	4,50			
Duración	4 horas			
Fecha realización	Al finalizar el cuatrimestre. Fijada por el centro.			
Condiciones recuperación	Examen en convocatoria de Septiembre			
Observaciones	<p>Se realizará una prueba escrita al finalizar el cuatrimestre, en el día fijado por el centro. Su duración será aproximadamente de cuatro horas.</p> <p>Consistiría en una serie de preguntas cortas y ejercicios. El reparto del peso entre preguntas cortas y ejercicios se ponderará de acuerdo con la carga teórica y práctica de la materia evaluada en cada prueba.</p> <p>Se dejará hacer uso de todo tipo de material escrito, incluyendo apuntes y/o ejercicios, así como calculadoras básicas. En ningún caso se dejará hacer uso de portátiles, agendas personales, teléfonos móviles inteligentes u otros dispositivos electrónicos parecidos. Especialmente, queda totalmente prohibido el uso de dispositivos con capacidades de comunicación inalámbricas.</p> <p>La prueba escrita se entenderá como superada cuando la calificación obtenida sea superior o igual 4,5.</p>			
Desarrollo de Proyecto	Trabajo	No	Sí	50,00
Calif. mínima	4,50			
Duración	Durante el cuatrimestre de forma continua			
Fecha realización	A lo largo del cuatrimestre			
Condiciones recuperación	Realización de proyecto similar o prueba en laboratorio			
Observaciones	<p>Los alumnos deberán desarrollar en grupo un proyecto integrado donde se pongan en práctica los conceptos aprendidos en las clases teóricas. El trabajo se desarrollará en grupos.</p> <p>Se destinará a la realización del mismo un número determinado de sesiones de laboratorio más un cierto porcentaje de las horas de trabajo autónomo, tanto en grupo como individual.</p> <p>El proyecto se realizará de forma continua durante todo el cuatrimestre. Se realizarán entregas parciales al finalizar cada fase del proyecto y una entrega final del proyecto completo al finalizar el cuatrimestre. Para superar el trabajo habrá que obtener una calificación mínima de 4,5 puntos.</p> <p>Los alumnos que no superen este trabajo podrán recuperarlo en la convocatoria de Septiembre eligiendo entre dos opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O bien realizando un proyecto de similares características, a entregar en la convocatoria de Septiembre. - O bien realizando una prueba en laboratorio, de duración 4 horas, en la que deberán desarrollar un proyecto de menor entidad. 			
TOTAL				100,00
Observaciones				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
<p>Los alumnos que por motivo justificado (estudiantes a tiempo parcial) no hayan seguido la evaluación continua se les evaluará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen final escrito: 50% - Desarrollo de proyecto: 50% <p>El desarrollo del proyecto práctico está adaptado a un régimen de asistencia semipresencial, en el que la asistencia a las sesiones de prácticas no es un requisito y el alumno puede integrarse en un grupo de trabajo y gestionar su tiempo para cumplir con las fechas de entrega de las distintas fases del proyecto.</p>				

8. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA
Andreu, R., Estrategia y Sistemas de Información, McGraw-Hill, 2000.
McConnell, S. Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos. McGraw-Hill Interamericana. España 1997.
Colmenar, A.; Castro, M.A.; y Pérez, J.; Gestión de proyectos con Microsoft Project 2010. Ra-Ma, 2011.
Complementaria
Gil, I., Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión, McGraw-Hill, 1998.
Piattini, M. et al., Análisis y Diseño Detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión. Una perspectiva de Ingeniería del Software. Ed. Ra-Ma, España, 2003.
Domingo, A. Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico. Ra-Ma, 2000.
Parthasarathy, M. A. Practical Software Estimation. Function Point Methods for Insurced and Outsourced Projects. Addison-Wesley, 2007.

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Microsoft Project 2010				

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita | <input type="checkbox"/> Expresión oral |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés | |

Observaciones