



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE

Tipología: OBLIGATORIA

Grado: 346 - GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (AB)

Centro: 604 - ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA INFORMATICA (AB)

Curso: 4

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web: CAMPUS VIRTUAL

Código: 42332

Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2018-19

Grupo(s): 14

Duración: Primer cuatrimestre

Segunda lengua: Español

English Friendly: N

Bilingüe: N

Profesor: PABLO BERMEJO LOPEZ - Grupo(s): 14

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
0.C.14	SISTEMAS INFORMÁTICOS	2620	pablo.bermejo@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Esta asignatura se apoya en las competencias y conocimientos adquiridos en las asignaturas:

Ingeniería del Software I

Ingeniería del Software II

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura se integra en la materia de 'Tecnología Específica de Ingeniería del Software' del plan de estudios.

En ella se abordan aspectos metodológicos y tecnológicos para la planificación, seguimiento y control de proyectos de desarrollo de software.

Se hace especial énfasis en la estimación, gestión de riesgos, métodos de gestión de proyectos software tanto tradicionales como ágiles y seguimiento y control mediante el uso de herramientas de soporte.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
INS2	Capacidad de organización y planificación.
INS5	Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
IS4	Capacidad de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.
IS5	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
PER4	Capacidad de relación interpersonal.
SIS6	Capacidad de liderazgo.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer las técnicas para identificar, evaluar y gestionar los riesgos que pueden aparecer en el desarrollo de software.

Conocer y saber aplicar las técnicas necesarias para ser capaz de realizar la planificación de proyectos de desarrollo de software, en base a estimaciones del esfuerzo de su desarrollo, y de realizar el seguimiento y control adecuado para la ejecución de los proyectos.

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción a la Gestión de Proyectos.

Tema 2: Fases, Metodología y Organización.

Tema 3: DevOps

Tema 4: Estimación del Tamaño del Software

Tema 5: Estimación y Seguimiento del Tamaño Funcional con FPA

Tema 6: Estimación del Coste (Tiempo y Esfuerzo)

Tema 7: PMI: Planificación, Ejecución y Seguimiento.

Tema 7.1 Integración, Alcance, Tiempo y Coste

Tema 7.2 Gestión de RRHH y Comunicaciones

Tema 7.3 Gestión de Riesgos e Interesados

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

En sesiones de prácticas se presentarán diferentes herramientas de Gestión y Estimación de Proyectos Software.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA								
Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	INS5 PER4	1	25	N	-	-	Enseñanza de teoría, con continua participación de cada alumno para dar su opinión y comentar la de sus compañeros. [MAG]
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	INS2 INS5	0.2	5	N	-	-	Tiempo para resolver problemas tipo de los Temas 5 y 6; dejando a los alumnos que resuelvan y comenten sus soluciones al resto de ejercicios. Si hay tiempo también se propondrán ejercicios extra del Tema 7. [PRO]
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	INS2 IS5 PER4 SIS6	0.24	6	S	N	S	Los alumnos expondrán en grupo un trabajo de los propuestos, y que complementen el temario de la asignatura. [PRES]
Otra actividad presencial [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	INS2 INS5 IS4 IS5	0.16	4	S	N	N	Se realizarán 2 pruebas es en horario de teoría. Cada prueba será de una mitad del temario. Obteniendo un 40% de la puntuación total en cada prueba, se podría sustituir de forma voluntaria dicha nota por la del examen final. [EVA]
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Prácticas	INS2 IS4	0.8	20	N	-	-	Se realizarán 3 prácticas (en grupos) que comprenden: pipeline de CI/CD (DevOps); comunicaciones; y planificación y gestión de riesgos. El resultado de la Práctica 1 podrá utilizarse como marco de desarrollo para el Trabajo de Desarrollo de la asignatura Procesos de Ingeniería del Software [LAB]
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	INS2	1.8	45	N	-	-	Estudio de material facilitado al alumno para la preparación de sus trabajos en grupo. [EST]
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Prácticas	INS2 INS5 IS4 IS5	1.8	45	S	S	S	Es necesario realizar un informe de cada práctica en grupo, explicando las soluciones entregadas. [PLAB] [RES]
Total:			6	150				
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4						Horas totales de trabajo presencial: 60		
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6						Horas totales de trabajo autónomo: 90		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Prueba final	50.00%	0.00%	ESC Si se realiza la prueba final, la nota obtenida sustituye la nota de las 2 pruebas parciales.
Presentación oral de temas	20.00%	0.00%	PRES
Elaboración de memorias de prácticas	30.00%	0.00%	INF y LAB Las prácticas son en equipo. Si hay consenso en un equipo sobre la poca participación de uno de los miembros, el porcentaje máximo para ese miembro será del 15%.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	0.00%	Puntuación extra.
Total:	105.00%	0.00%	

Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

a) Prácticas: 3.5 puntos. Es necesario al menos obtener un 1.5 para sumar con el resto de notas. En otro caso se suspende la convocatoria.

b) 2 exposiciones en clase sobre temario de la asignatura: 1.5 puntos

c) Examen oficial: 5 puntos, es necesario obtener al menos un 2.5 para sumar con el resto de notas. En caso contrario se suspende la convocatoria. No será necesario presentarse al examen oficial si entre los 2 parciales se obtiene al menos un 2.5, y en cada uno de ellos se ha obtenido un 40% sobre la nota de dicho parcial.

d) Habrá 0.5 puntos extra a conseguir por participación en clase

e) El alumno que no supere todas las pruebas mínimas exigidas en la asignatura tendrá una nota no superior a 4.00 incluso si la media obtenida fuera otra,

incluida más de 5.00.

Al aprobar esta asignatura, Ingeniería de Requisitos y Calidad de Sistemas Software, el alumno podrá pedir un justificante de formación de 23 horas en teoría del PMI, con el cual podrá optar a examinación del certificado CAPM.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Los puntos a) y b) podrán recuperarse mediante la presentación de una memoria para cada punto.

El punto c) se recuperará mediante examen escrito similar al oficial.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Los puntos a) y b) podrán recuperarse mediante la presentación de una memoria para cada punto.

El punto c) se recuperará mediante examen escrito similar al oficial.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	45
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Prácticas]	45
Comentarios generales sobre la planificación: 1) La asignatura se imparte en tres sesiones semanales de 1,5 horas 2) Esta planificación es ORIENTATIVA, pudiendo variar a lo largo del periodo lectivo en función de las necesidades docentes, festividades, o por cualquier otra causa imprevista. La planificación semanal de la asignatura podrá encontrarse de forma detallada y actualizada en la plataforma Campus Virtual (Moodle) 3) Las actividades de evaluación o recuperación de clases podrían planificarse, excepcionalmente, en horario de tarde.	
Tema 1 (de 7): Introducción a la Gestión de Proyectos.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Tema 2 (de 7): Fases, Metodología y Organización.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.5
Tema 3 (de 7): DevOps	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Tema 4 (de 7): Estimación del Tamaño del Software	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	3
Tema 5 (de 7): Estimación y Seguimiento del Tamaño Funcional con FPA	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.5
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Tema 6 (de 7): Estimación del Coste (Tiempo y Esfuerzo)	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1.5
Tema 7 (de 7): PMI: Planificación, Ejecución y Seguimiento.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1.5
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	25
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	6
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	45
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Prácticas]	45
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
Barry Boehm	Software Cost Estimation with COCOMO II	Prentice Hall		2000	
David Garmus, Janet Russac y Royce Edwards	Certified Function Point Specialist Examination Guide	CRC Press		2011	
Gene Kim, Jez Humble, Patric Debois, John Willis	The DevOps Handbook	IT Rev		2016	
		Trafford			

Pablo Lledó	Director de Proyectos	Publishing	2017
Project Management Institute	Project Management Body of Knowledge. 6th Edition	PMI Publications	2017