UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE
Código: 42332
Tipología: OPTATIVA
Créditos ECTS: 6
Grado: 406 - GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (AB)_20
Curso académico: 2020-21
Centro: 604 - E.S. DE INGENIERIA INFORMATICA ALBACETE
Grupo(s): 14
Curso: 4
Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español
Segunda lengua: Español
Uso docente de otras lenguas:
English Friendly: N
Página web: CAMPUS VIRTUAL
Bilingüe: N

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

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

2. REQUISITOS PREVIOS

Ninguna asignatura previa es estrictamente necesaria. Puede servir de complemento haber cursado Ingeniería del Software II o Ingeniería de Requisitos.

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
INS02	Capacidad de organización y planificación.
INS05	Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
IS04	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.
IS05	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
PER04	Capacidad de relación interpersonal.
SIS06	Capacidad de liderazgo.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

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.

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

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción a la Gestión de Proyectos.
Tema 2: Tamaño del Software
Tema 3: Tamaño Funcional con FPA
Tema 4: Estimación del Coste
Tema 5: Fases, Metodologías y Organización.
Tema 6: DevOps
Tema 7: Funciones del Product Owner
Tema 8: PMI: Planificacion, Ejecución y Seguimiento.
- **Tema 8.1** Integración, Alcance, Tiempo y Coste
- **Tema 8.2** Gestión de RRHH y Comunicaciones
- **Tema 8.3** Gestión de Riesgos e Interesados

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

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

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	IS05 PER04	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	INS02 INS05	0.2	5	N	-	Tiempo para resolver problemas tipo de los Temas 3 y 4; dejando a los alumnos que resuelvan y comenten sus soluciones al resto de ejercicios. Si hay tiempo también se propondrán ejercicios extra del Tema 8. [PRO]
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	INS02 INS05 PER04 SIS06	0.24	6	S	N	Los alumnos expondrán en grupo un trabajo de los propuestos, y que complementen el temario de la asignatura. [PRES]
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	INS02 INS05 IS04 IS05	0.16	4	S	N	Se realizarán 2 pruebas es en horario de teoría. Cada prueba será de una mitad del temario. Cada prueba supone un 25%, y entre las 2 pruebas debe conseguirse como mínimo un 25%. Es recuperable y sustituible con prueba final con peso 50%. [EVA]
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Prácticas	INS02 IS04	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	INS02	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	INS02 INS05 IS04 IS05	1.8	45	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 (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas de progreso	50.00%	50.00%	ESC Dos pruebas de 25% cada una en Evaluación Continua. Recuperable/Sustituible por prueba final con peso 50%. El tipo de prueba es igual en Evaluación Continua y No Continua.
Presentación oral de temas	20.00%	20.00%	PRES El tipo de prueba es igual en Evaluación Continua y No Continua.
Elaboración de memorias de prácticas	30.00%	30.00%	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%. El tipo de prueba es igual en Evaluación Continua y No Continua.
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

** En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).*

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

a) Prácticas: 3 puntos. Es necesario al menos obtener un 1.5 para sumar con el resto de notas. Se puede recuperar una o varias prácticas volviendo a presenta una nueva versión antes de la fecha oficial del examen de la convocatoria ordinaria.

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

c) 2 parciales cada uno 2.5 puntos máximo. Es necesario obtener al menos un 2.5 entre los 2 parciales para sumar con el resto de notas. Se puede

recuperar uno o ambos parciales en la fecha oficial de examen de la convocatoria ordinaria.

Evaluación no continua:

a) Prácticas: 3 puntos. Hasta la fecha del examen se podrán presentar las prácticas todas juntas. Es necesario al menos obtener un 1.5 para sumar con el resto de notas.

b) 2 exposiciones en formato Virtual, hasta la fechad el examen: 2 puntos

c) Examen oficial: 5 puntos, es necesario obtener al menos un 2.5 para sumar con el resto de notas.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Igual que la evaluación no continua de la convocatoria ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Igual que la evaluación no continua de la convocatoria ordinaria.

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 8): Introducción a la Gestión de Proyectos.

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1

Periodo temporal: Semana 1

Tema 2 (de 8): Tamaño del Software

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3

Periodo temporal: Semana 2

Tema 3 (de 8): Tamaño Funcional con FPA

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1

Periodo temporal: Semana 3

Tema 4 (de 8): Estimación del Coste

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	3
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2

Periodo temporal: Semana 4

Tema 5 (de 8): Fases, Metodologías y Organización.

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3

Periodo temporal: Semanas 5-7

Tema 6 (de 8): DevOps

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1.5

Periodo temporal: Semanas 8 y 9

Tema 7 (de 8): Funciones del Product Owner

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	.5

Periodo temporal: Semanas 10 a 12

Tema 8 (de 8): PMI: Planificacion, Ejecución y Seguimiento.

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1.5
Pruebas de progreso [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
Pruebas de progreso [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
David Garmus, Janet Russac y Royce Edwards	Certified Function Point Specialist Examination Guide	CRC Press			2011	
Barry Boehm	Software Cost Estimation with COCOMO II	Prentice Hall			2000	
Gene Kim, Jez Humble, Patric Debois, John Willis	The DevOps Handbook	IT Rev			2016	
Pablo LLedó	Director de Proyectos	Trafford Publishing			2017	
Project Management Institute	Project Management Body of Knowledge. 6th Edition	PMI Publications			2017	
Don McGreal, Ralph Jocham	The Professional Product Owner	Addison-Wesley Professional		978-0-13-468647-9	2018	