



1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE**Tipología:** OPTATIVA**Grado:** 407 - GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (CR) (20)**Centro:** 108 - ESCUELA SUPERIOR DE INFORMÁTICA C. REAL**Curso:** 4**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:** <https://campusvirtual.uclm.es/>**Código:** 42332**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2023-24**Grupo(s):** 20**Duración:** Primer cuatrimestre**Segunda lengua:****English Friendly:** S**Bilingüe:** N**Profesor:** MARIA DE LOS ANGELES MORAGA DE LA RUBIA - Grupo(s): 20

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fermin Caballero/3.26	TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	3748	mariaangeles.moraga@uclm.es	Disponibile en https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/

2. REQUISITOS PREVIOS

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

- Aspectos Profesionales de la Informática
- 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
INS01	Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
INS02	Capacidad de organización y planificación.
INS03	Capacidad de gestión de la información.
INS04	Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
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.
PER01	Capacidad de trabajo en equipo.
PER02	Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.
PER04	Capacidad de relación interpersonal.
PER05	Reconocimiento a la diversidad, la igualdad y la multiculturalidad.
SIS01	Razonamiento crítico.
SIS03	Aprendizaje autónomo.
SIS04	Adaptación a nuevas situaciones.
SIS05	Creatividad.
SIS06	Capacidad de liderazgo.
SIS08	Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.
SIS09	Tener motivación por la calidad.

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: Scrum

Tema 1.1 Introducción a Scrum. Roles, eventos y artefactos.

Tema 2: La Planificación Estratégica de Empresas de Desarrollo Software

Tema 2.1 Conceptos básicos. Modelo de Boar. Aplicaciones de IT en la planificación estratégica. Planificación Estratégica de Sistemas de Información.

Tema 3: La Planificación de Proyectos Software

Tema 3.1 Introducción. La naturaleza de los proyectos software. Marco General. Métodos de Gestión de Proyectos Software (PMBOK, SCRUM). Técnicas para gestión de proyectos Software.

Tema 4: Estimación del Software

Tema 4.1 Introducción a la estimación del software. Etapas de la estimación (Estimación del tamaño. Estimación del esfuerzo. Estimación de la duración). Técnicas de estimación del software.

Tema 5: Gestión de Riesgos en Proyectos Software

Tema 5.1 Introducción. La Planificación de los riesgos (Identificación, Análisis, Priorización, Desarrollo de respuestas). Supervisión y control de riesgos (Supervisión, Resolución o control). Modelos de Gestión de Riesgos de Proyectos Software

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

LABORATORIO

Objetivo de las sesiones de laboratorio: aprender a usar herramientas de gestión para la estimación, planificación, seguimiento y control de proyectos software.

Se desarrollarán sesiones de laboratorio para abordar los siguientes contenidos:

- Planificación, Seguimiento y Control de Proyectos Software
- Gestión de un proyecto software con scrum
- Estimación de 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	INS01 INS02 INS04 INS05 IS04 IS05 SIS01 SIS09	0.6	15	N	-	Exposición del temario por parte del profesor (MAG)
Tutorías individuales [PRESENCIAL]		INS01 INS02 INS04 INS05 IS04 IS05 SIS09	0.18	4.5	N	-	Tutorías individuales o en pequeños grupos en el despacho del profesor, clase o laboratorio (TUT)
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	INS01 INS02 INS04 INS05 IS04 IS05 SIS03 SIS08 SIS09	1.8	45	N	-	Estudio individual (EST)
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Prácticas	INS01 INS02 INS03 INS04 INS05 IS04 IS05 PER01 PER02 PER04 PER05 SIS03 SIS04 SIS05 SIS06 SIS08 SIS09	0.9	22.5	N	-	Preparación de prácticas de laboratorio (PLAB)
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	INS01 INS02 INS04 INS05 IS04 IS05 PER01 PER02 PER04 PER05 SIS04 SIS05 SIS06 SIS08 SIS09	0.6	15	S	N	Resolución de ejercicios por parte del profesor y los estudiantes (PRO)
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Aprendizaje orientado a proyectos	INS01 INS02 INS04 INS05 IS04 IS05 PER01 PER02 PER04 PER05 SIS01 SIS03 SIS04 SIS05 SIS06 SIS08 SIS09	0.9	22.5	S	N	Realización de un informe sobre un tema propuesto por el profesor (RES)
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	INS01 INS02 INS03 INS04 INS05 IS04 IS05 PER01 PER02 PER04 PER05 SIS04 SIS05 SIS06 SIS08 SIS09	0.72	18	S	S	Realización en el laboratorio de las prácticas programadas (LAB)
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	INS01 INS02 INS04 INS05 IS04	0.3	7.5	S	S	Realización de la prueba final de todo el temario de la asignatura (EVA)
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	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Elaboración de trabajos teóricos	15.00%	15.00%	Actividad no obligatoria y recuperable a realizar antes del fin del periodo docente
Realización de prácticas en laboratorio	30.00%	30.00%	Actividad obligatoria y recuperable a realizar durante el periodo docente.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	15.00%	15.00%	Actividad no obligatoria y recuperable a realizar en las sesiones de teoría/laboratorio para los estudiantes de la modalidad continua. Los estudiantes de modalidad no

			continúa serán evaluados de esta actividad a través de un sistema alternativo en la convocatoria ordinaria.
Prueba final	40.00%	40.00%	Prueba final. Actividad obligatoria y recuperable a realizar en la fecha prevista para los exámenes finales de la convocatoria ordinaria.
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:

En las actividades obligatorias se debe obtener un mínimo de 4 sobre 10 para considerar la actividad superada y poder aprobar la asignatura. Una misma actividad evaluable obligatoria no podrá dividirse en partes eliminatorias ni establecerse notas mínimas en cada una de sus partes. En las actividades recuperables existe una prueba de evaluación alternativa en la convocatoria extraordinaria.

La prueba final será común para todos los grupos de teoría/laboratorio de la asignatura y será calificada por los profesores de la asignatura de forma horizontal, es decir, cada una de las partes de la prueba final será evaluada por el mismo profesor para todos los estudiantes.

El estudiante aprueba la asignatura si obtiene un mínimo de 50 puntos sobre 100 con las valoraciones de cada actividad de evaluación y supera todas las actividades obligatorias.

Para los estudiantes que no aprueben la asignatura en la convocatoria ordinaria, la calificación de las actividades superadas se conservará para la convocatoria extraordinaria. Si una actividad no es recuperable, su valoración se conservará para la convocatoria extraordinaria aunque no se haya superado. En el caso de actividades recuperables superadas, el estudiante podrá presentarse a la evaluación alternativa de esas actividades en la convocatoria extraordinaria y, en ese caso, la nota final de la actividad corresponderá a la última nota obtenida.

La calificación de las actividades superadas en cualquier convocatoria, exceptuando la prueba final, se conservará para el próximo curso académico a petición del estudiante siempre que ésta sea igual o superior a 5 y no se modifique las actividades formativas y los criterios de evaluación de la asignatura en el próximo curso académico.

La no comparecencia a la prueba final supondrá la calificación de "No presentado". Si el estudiante no ha superado alguna actividad de evaluación obligatoria, la nota final en la asignatura no puede superar el 4 sobre 10.

Evaluación no continua:

Los estudiantes pueden solicitar, al principio del cuatrimestre, acogerse a la modalidad de evaluación no continua. Del mismo modo, el estudiante podrá cambiarse a la modalidad de evaluación no continua siempre que no haya participado durante el periodo de impartición de clases en actividades evaluables que supongan en su conjunto al menos el 50% de la evaluación total de la asignatura. Si un estudiante ha alcanzado ese 50% de actividades evaluables o si, en cualquier caso, el periodo de clases hubiera finalizado, se considerará en evaluación continua sin posibilidad de cambiar de modalidad de evaluación.

Los estudiantes que se acogen a la modalidad de evaluación no continua serán calificados globalmente, en 2 convocatorias anuales, una ordinaria y otra extraordinaria, evaluándose el 100% de las competencias, a través de los sistemas de evaluación indicados en la columna "Evaluación no continua".

En la modalidad de evaluación "no continua" no existe la obligatoriedad de conservar la nota obtenida por el estudiante en las actividades o pruebas (de progreso o parciales) que haya realizado en modalidad de evaluación continua.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se realizarán pruebas de evaluación para todas las actividades recuperables. La no comparecencia a la prueba final supondrá la calificación de "No presentado", salvo en el caso en que el estudiante conserve la nota de dicha prueba de la convocatoria ordinaria. En este último caso, la realización por parte del estudiante de cualquier otra actividad evaluable en la convocatoria extraordinaria supondrá la calificación numérica en el acta.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Mismas características que en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Comentarios generales sobre la planificación: La asignatura se imparte en tres sesiones semanales de 1,5 horas	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Albert Garriga Rodríguez	Guía práctica en gestión de proyectos: Aprende a aplicar las técnicas de gestión de proyectos a proyectos reales			978-8409155064	2018	
García, Félix; Piattini Mario;	Medición del software.	Ra-Ma		978-8499648507	2019	
Garzás, J., Enríquez de Salamanca, J., Irrazábal, E	Gestión Ágil de Proyectos Software	Kybele-Consulting			2012	
PMI	A GUIDE TO THE PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK GUIDE) (7TH ED.)	PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE		9781628256642	2021	
Ken Schwaber and Jeff Sutherland	The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game	SCRUM.ORG			2020	