



## 1. DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b> GESTIÓN DE PROCESOS Y SERVICIOS	<b>Código:</b> 311050
<b>Tipología:</b> OBLIGATORIA	<b>Créditos ECTS:</b> 6
<b>Grado:</b> 2362 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (CR) - (2020)	<b>Curso académico:</b> 2023-24
<b>Centro:</b> 108 - ESCUELA SUPERIOR DE INFORMATICA C. REAL	<b>Grupo(s):</b> 20
<b>Curso:</b> 1	<b>Duración:</b> C2
<b>Lengua principal de impartición:</b> Español	<b>Segunda lengua:</b> Inglés
<b>Uso docente de otras lenguas:</b>	<b>English Friendly:</b> S
<b>Página web:</b> <a href="https://campusvirtual.uclm.es">https://campusvirtual.uclm.es</a>	<b>Bilingüe:</b> N

Profesor: <b>FELIX OSCAR GARCIA RUBIO</b> - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fermin Caballero / 3.31	TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	6881	felix.garcia@uclm.es	Disponible en <a href="https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/">https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/</a>
Profesor: <b>MOISES RODRIGUEZ MONJE</b> - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fermin Caballero/2.19	TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	926052676	Moises.Rodriguez@uclm.es	Disponible en <a href="https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/">https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/</a>
Profesor: <b>MANUEL ANGEL SERRANO MARTIN</b> - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fermin Caballero / 3.11	TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	6475	manuel.serrano@uclm.es	Disponible en <a href="https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/">https://esi.uclm.es/index.php/grado-en-ingenieria-informatica/profesorado/</a>

## 2. REQUISITOS PREVIOS

Como requisitos previos se requieren conocimientos teóricos de ingeniería del software. En particular aquellos relacionados con los procesos y metodologías de desarrollo de software, gestión de proyectos y sistemas de información.

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

Esta asignatura pertenece a la materia de "Calidad y Seguridad" del programa de Máster Universitario en Ingeniería Informática. Dada la importancia de los servicios en el mundo del software, se hace ahora más importante que nunca la necesidad de preparar a los responsables informáticos de los conocimientos necesarios para su gestión, certificación y evaluación de acuerdo con los estándares emergentes en este campo. Esta asignatura aborda los temas relacionados a la gestión, certificación y evaluación de sistemas y servicios de las tecnologías de la información utilizando las normas y estándares internacionales más relevantes.

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

## Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CE07	Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.
CE08	Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.
INS01	Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
INS04	Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
INS05	Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
PER01	Capacidad de trabajo en equipo.
SIS01	Razonamiento crítico.
SIS03	Aprendizaje autónomo.
SIS09	Tener motivación por la calidad.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

## Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

## Descripción

Conocer y aplicar modelos para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas software.  
Conocer y aplicar procedimientos, buenas prácticas y estándares de gestión de los Servicios de Tecnologías de la Información.  
Evaluar y certificar la seguridad de los sistemas software en base a las normas y estándares existentes, así como a los modelos de madurez de la seguridad más adecuados.

Evaluar, certificar, y asegurar la calidad de los sistemas software en base a las normas y estándares existentes. Conocer los principales procesos de desarrollo de sistemas de información y ser capaz de razonar sobre su adecuación, mejora, optimización y adaptación a distintos entornos.

## 6. TEMARIO

**Tema 1: Gestión de procesos y servicios**

**Tema 2: Modelos y normas de referencia de procesos, productos y servicios**

**Tema 3: Evaluación y certificación de procesos, productos y servicios**

## 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]	Combinación de métodos	CE07 SIS09	1.16	29	N	-	Lecciones magistrales correspondientes a los temas 1-3 y lecciones teórico-prácticas en laboratorio. [MAG]
Foros y debates en clase [PRESENCIAL]	Debates	CE07 CE08 INS04 INS05 SIS09	0.16	4	S	N	Debates sobre casos reales o propuestas actuales relacionadas
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Otra metodología	CE07 CE08	0.16	4	S	N	Tutorías para el seguimiento de los trabajos individuales [TUT]
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	CE07 CE08	0.08	2	S	N	Tutorías para el seguimiento de los trabajos en grupo [TUT]
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	CE07 CE08 INS01 SIS01 SIS03 SIS09	2.2	55	N	-	Estudio que deberá dedicar el alumno al estudio de la materia para las pruebas escritas [EST]
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	INS05 PER01 SIS09	0.16	4	S	N	Presentación de los trabajos en clase y realización de rondas de preguntas por parte de los demás alumnos.
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	CE07 CE08 INS01 INS04 INS05 SIS09	0.6	15	S	S	Elaboración de informes que abarcan contenidos prácticos. Esta actividad tendrá un carácter grupal [RES].
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	CE07 CE08 INS01 INS04 PER01 SIS09	0.8	20	S	S	Elaboración de informes que abarcan contenidos teóricos. Esta actividad tendrá un carácter grupal [RES].
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CE07 CE08 INS01 INS04 INS05 SIS01 SIS09	0.28	7	S	S	Prueba final con todos los contenidos de la asignatura [EVA]
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	CE07 CE08 INS01 INS04 INS05 PER01 SIS09	0.4	10	N	-	Preparación de prácticas en el laboratorio [PLAB]
<b>Total:</b>			<b>6</b>	<b>150</b>			
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b>							<b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b>
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>							<b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>

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 memorias de prácticas	26.00%	26.00%	Actividades obligatorias y recuperables. Consistirá en la entrega de 2 trabajos teórico-prácticos.[LAB]
Prueba final	50.00%	50.00%	Actividad obligatoria recuperable. Prueba final de todo el temario [ESC]
Elaboración de trabajos teóricos	14.00%	14.00%	Obligatoria y recuperable. Entregable del trabajo teórico grupal [INF]
Presentación oral de temas	10.00%	10.00%	Actividad no obligatoria y recuperable. Se valorarán las presentaciones y la participación de los alumnos en los ejercicios y debates realizados en clase [PRES]. Los estudiantes de modalidad no continua serán evaluados de esta actividad a través de un sistema alternativo en la convocatoria ordinaria [PRES]
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	

\* 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:** Esta asignatura se impartirá en sesiones de 1,5 horas repartidas en el calendario lectivo

### **10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS**

<b>Autor/es</b>	<b>Título/Enlace Web</b>	<b>Editorial</b>	<b>Población</b>	<b>ISBN</b>	<b>Año</b>	<b>Descripción</b>
Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.	Fundamentals of Business Process Management. 2nd edition <a href="https://www.springer.com/gp/book/9783662565087">https://www.springer.com/gp/book/9783662565087</a>	Springer		978-3-662-56509-4	2018	
Piattini, M., García, F., García- Rodríguez de Guzmán, I., Pino, F.	Calidad de Sistemas de Información (5ª Ed.)	Ra-Ma			2019	
Francisco J. Pino, Moisés Rodríguez Monje, Mario Piattini	Modelo de madurez de ingeniería del software Versión 2.0 (MMIS V.2)	AENOR		978-84-8143-973-1	2018	
Velthuis, Carlos Manuel Fernández Sánchez y Boris Delgado Riss	<a href="https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscar-libros/detalle?c=b63d4c95-9180-e911-a84e-000d3a2fe6cc">https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscar-libros/detalle?c=b63d4c95-9180-e911-a84e-000d3a2fe6cc</a>					
Bosch, J	Continuous Software Engineering <a href="https://www.springer.com/gp/book/9783319112824">https://www.springer.com/gp/book/9783319112824</a>	Springer		978-3-319-11283-1	2014	