



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

| | |
|--|---------------------------------|
| Asignatura: GESTIÓN DE PROCESOS Y SERVICIOS | Código: 311050 |
| Tipología: OBLIGATORIA | Créditos ECTS: 6 |
| Grado: 2361 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (AB) (2020) | Curso académico: 2020-21 |
| Centro: 604 - E.S. DE INGENIERIA INFORMATICA ALBACETE | Grupo(s): 10 11 |
| Curso: 1 | Duración: C2 |
| Lengua principal de impartición: Español | Segunda lengua: Español |
| Uso docente de otras lenguas: | English Friendly: N |
| Página web: https://www.esiab.uclm.es/asig.php?codasig=311050&curso=2020-21 | Bilingüe: N |

| Profesor: RICARDO TESORIERO PSZYTULA - Grupo(s): 10 11 | | | | |
|--|-----------------------|----------|---------------------------|---|
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| ESII / 1.A.13 | SISTEMAS INFORMÁTICOS | 2295 | ricardo.tesoriero@uclm.es | Se publicará en las páginas web del Departamento de Sistemas Informáticos y de la ESII. https://www.esiab.uclm.es/tutorias.php |

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". Dentro del contexto del presente Máster, esta asignatura pretende capacitar al alumno con sólidas nociones sobre aspectos de calidad relativos al software y a los sistemas de información. El amplio espectro de contenidos abordado en esta asignatura dotará al alumno con la capacidad de crear y gestionar mecanismos de certificación y evaluación basados en los estándares de calidad más relevantes en la actualidad.

Los contenidos impartidos en esta materia adquieren más sentido si mencionamos algunos de los paradigmas que más importancia están cobrando en la sociedad actual. 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 a los estándares emergentes en este campo.

En cuanto a la profesión está relacionada con los responsables de calidad, de mejora de procesos software, de gestión de servicios, de organismos de certificación, etc.

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

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.

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.

Conocer y aplicar procedimientos, buenas prácticas y estándares de gestión de los Servicios de Tecnologías de la Información.

Evaluar, certificar, y asegurar la calidad de los sistemas software en base a las normas y estándares existentes.

Conocer y aplicar modelos para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas software.

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] | Método expositivo/Lección magistral | CE08 INS01 INS05 SIS09 | 0.6 | 15 | N | - | [MAG] Teoría Exposición por parte del profesor mediante presentaciones y cuestionarios en clase. [SEMI] Exposición por parte del profesor mediante presentaciones y cuestionarios online. |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL] | Prácticas | CE07 INS04 | 0.72 | 18 | S | S | [LAB] Práctica. Realización de procedimientos prácticos en el laboratorio. [SEMI] Realización de los procedimientos prácticos en el ordenador del alumno |
| Talleres o seminarios [PRESENCIAL] | Resolución de ejercicios y problemas | CE08 INS01 INS05 SIS09 | 0.6 | 15 | N | - | [PRO] Teoría. Exposición por parte del profesor con presentaciones en clase. [SEMI] Exposición por parte del profesor con presentaciones online. |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL] | Tutorías grupales | CE07 CE08 INS05 SIS01 | 0.18 | 4.5 | N | - | [TUT] Teoría / Práctica. Resolución de dudas y consultas [SEMI] Resolución de dudas y consultas por correo electrónico y foros |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL] | Resolución de ejercicios y problemas | CE08 INS01 INS05 SIS01 | 0.3 | 7.5 | S | S | [EVA] Teoría. Realización de cuestionarios. [SEMI] Realización de cuestionarios online |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] | Prácticas | CE07 INS04 SIS03 | 0.9 | 22.5 | N | - | [PLAB] Práctica |
| Enseñanza teórica no presencial [AUTÓNOMA] | Trabajo autónomo | CE07 CE08 INS01 INS04 SIS03 SIS09 | 1.8 | 45 | N | - | [EST] Teoría / Práctica |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA] | Resolución de ejercicios y problemas | CE08 INS01 PER01 SIS03 SIS09 | 0.9 | 22.5 | S | S | [RES] Teoría |
| 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 |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------|---|
| Pruebas de progreso | 50.00% | 50.00% | [ESC] Pruebas de progreso INDIVIDUAL y OBLIGATORIO. [PRESENCIAL][SEMI] La prueba consiste en la realización de cuestionarios on-line limitados en el tiempo de tipo multiple-choice donde las respuestas correctas suman 1 punto y las incorrectas restan 0,5 puntos, las que no se contestan no suman ni restan. |
| Elaboración de trabajos teóricos | 15.00% | 15.00% | [INF] Realización de un informe o trabajo en GRUPO y OBLIGATORIO. La prueba consiste en la entrega de un trabajo de investigación centrado en un tema específico relacionado con la asignatura. |
| Presentación oral de temas | 10.00% | 10.00% | [PRES] Presentación del informe o trabajo de manera INDIVIDUAL y OBLIGATORIA. [PRESENCIAL] La prueba consiste en hacer una presentación de la parte que ha aportado en la memoria en clase [SEMI] La prueba consiste en hacer un video de la presentación de la parte que ha aportado en la memoria, y subirlo al campus virtual como enlace. |
| | | | [LAB] Evaluación OBLIGATORIA e INDIVIDUAL. [PRESENCIAL] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos en el laboratorio de las prácticas. |

| | | | |
|---|----------------|----------------|---|
| Realización de prácticas en laboratorio | 25.00% | 25.00% | [SEMI] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos que los alumnos deberán grabar en video, y subir al campus virtual como enlace. |
| 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:

Debe obtenerse un mínimo de 5/10 en cada evaluación ([ESC], [LAB], [INF] y [PRES]) para poder aprobar la asignatura.

[ESC] Pruebas de progreso. Realización de cuestionarios online.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[LAB] Evaluación de la realización de las prácticas laboratorio.

[PRESENCIAL] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos en el laboratorio de las prácticas.

[SEMI] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos que los alumnos deberán grabar en video, y subir al campus virtual como enlace. La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[INF] Realización de un informe o trabajo en GRUPO.

[PRESENCIAL]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la presentación, para ser evaluados.

[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[PRES] Presentación del informe o trabajo.

[PRESENCIAL]

La prueba consiste en hacer una presentación de la parte que ha aportado en la memoria en clase.

[SEMI]

La prueba consiste en hacer un video de la presentación de la parte que ha aportado en la memoria, y subirlo al campus virtual como enlace.

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

Evaluación no continua:

Debe obtenerse un mínimo de 5/10 en cada evaluación ([ESC], [LAB], [INF] y [PRES]) para poder aprobar la asignatura.

[ESC] Pruebas de progreso. Realización de cuestionarios online.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[LAB] Evaluación de la realización de las prácticas laboratorio.

[PRESENCIAL]/[SEMI] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos que los alumnos deberán grabar en video, y subir al campus virtual como enlace. La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[INF] Realización de un informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[PRES] Presentación del informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La prueba consiste en hacer un video de la presentación de la parte que ha aportado en la memoria, y subirlo al campus virtual como enlace.

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Debe obtenerse un mínimo de 5/10 en cada evaluación ([ESC], [LAB], [INF] y [PRES]) para poder aprobar la asignatura.

[ESC] Pruebas de progreso. Realización de cuestionarios online.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[LAB] Evaluación de la realización de las prácticas laboratorio.

[PRESENCIAL]/[SEMI] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos que los alumnos deberán grabar en video, y subir al campus virtual como enlace. La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[INF] Realización de un informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[PRES] Presentación del informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La prueba consiste en hacer un video de la presentación de la parte que ha aportado en la memoria, y subirlo al campus virtual como enlace.

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Debe obtenerse un mínimo de 5/10 en cada evaluación ([ESC], [LAB], [INF] y [PRES]) para poder aprobar la asignatura.

[ESC] Pruebas de progreso. Realización de cuestionarios online.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[LAB] Evaluación de la realización de las prácticas laboratorio.

[PRESENCIAL]/[SEMI] La prueba consiste en llevar a cabo un conjunto de procedimientos prácticos que los alumnos deberán grabar en video, y subir al campus virtual como enlace. La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[INF] Realización de un informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

[PRES] Presentación del informe o trabajo.

[PRESENCIAL]/[SEMI]

La prueba consiste en hacer un video de la presentación de la parte que ha aportado en la memoria, y subirlo al campus virtual como enlace.

La entrega tiene como fecha límite 7 días naturales antes de la convocatoria para ser evaluados.

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL | |
|--|-------------------|
| No asignables a temas | |
| Horas | Suma horas |
| Comentarios generales sobre la planificación: Esta planificación podría modificarse en función de la dinámica del grupo. Todos los cambios quedarán reflejados en el Campus virtual (Moodle). | |
| Tema 1 (de 3): Gestión de procesos y servicios | |
| Actividades formativas | Horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 12 |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][Tutorías grupales] | 1.5 |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 4.5 |
| Enseñanza teórica no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 32 |
| Tema 2 (de 3): Modelos y normas de referencia de procesos, productos y servicios | |
| Actividades formativas | Horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 1.5 |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas] | 9 |
| Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 7.5 |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][Tutorías grupales] | 1.5 |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 1.5 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Prácticas] | 12.5 |
| Enseñanza teórica no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 6.5 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas] | 10 |
| Tema 3 (de 3): Evaluación y certificación de procesos, productos y servicios | |
| Actividades formativas | Horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 1.5 |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas] | 9 |
| Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 7.5 |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][Tutorías grupales] | 1.5 |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 1.5 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Prácticas] | 10 |
| Enseñanza teórica no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 6.5 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas] | 12.5 |
| Actividad global | |
| Actividades formativas | Suma horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 15 |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 7.5 |
| Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 15 |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas] | 18 |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][Tutorías grupales] | 4.5 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Prácticas] | 22.5 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas] | 22.5 |
| Enseñanza teórica no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 45 |
| Total horas: 150 | |

| 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|------|-------------|
| Autor/es | Título/Enlace Web | Editorial | Población | ISBN | Año | Descripción |
| Stuart Rance | ITIL® Service Transition | TSO (The Stationery Office) | | 9780113313068 | 2011 | |
| Vernon Lloyd | ITIL® Continual Service Improvement | TSO (The Stationery Office) | ITIL® Continual Service Improvement | 9780113313082 | 2011 | |
| Randy Steinberg | ITIL® Service Operation | TSO (The Stationery Office) | | 9780113313075 | 2011 | |
| Lou Hunnebeck | ITIL® Service Design | TSO (The Stationery Office) | | 9780113313051 | 2011 | |
| Equipo de Producto CMMI | CMMI® para Servicios, Versión 1.3 https://cmminstitute.com/getattachment/4439387f-28aa-4f3a-8f2b-a0cc5b449e47/attachment.aspx ISO 25000/IEC - Systems and | CMMI Institute | | | 2013 | |

| | | | | |
|--------------|--|-----------------------------|---------------|------|
| ISO | software engineering -- Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) -- Guide to SQuaRE | | | 2014 |
| David Cannon | ITIL® Service Strategy | TSO (The Stationery Office) | 9780113313044 | 2011 |