



1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**Código:** 42353**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):** 13**Curso:** 3**Duración:** C2**Lengua principal de impartición:** Español**Segunda lengua:** Inglés**Uso docente de otras lenguas:** Algunos contenidos o fuentes pueden estar en inglés técnico**English Friendly:** N**Página web:****Bilingüe:** N**Profesor:** JESUS DAMIAN GARCIA-CONSUEGRA BLEDA - Grupo(s): 13

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ESII / 1.A.15	SISTEMAS INFORMÁTICOS	2444	jesus.gbleda@uclm.es	Consultar tutorías del profesor en: http://esiiab.uclm.es/tutorias.php

2. REQUISITOS PREVIOS

Es recomendable que el alumno haya cursado previamente:

- Sistemas de información
- Estructuras de datos y de la Información
- Bases de datos

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

En esta asignatura se profundiza en los sistemas de información que soportan el negocio de una empresa, describiendo las principales actividades en la planificación del sistema de información empresarial (PSI), la adquisición, despliegue y gestión de soluciones y servicios TIC contemplados en el PSI. Además, se presentan algunas de las tendencias en sistemas de apoyo a la decisión, los almacenes de datos, la minería de datos, las bases de datos o la inteligencia de negocio.

Tiene relación con las asignaturas:

- Sistemas de información
- Auditoría de sistemas de información
- Sistemas de información empresariales
- Integración de sistemas informáticos

Otras asignaturas que pueden complementar y profundizar en algunos aspectos tratados en el temario:

- Seguridad de los Sistemas Informáticos
- Comercio electrónico
- Gestión de proyectos software
- Diseño y gestión de redes

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.
INS04	Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
INS05	Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
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.
TI01	Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
TI02	Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.
	Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la

TI05	organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
TI06	Capacidad de concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Realizar la explotación de soluciones TIC, usando técnicas avanzadas de manejo y recuperación de la información, así como procesos de soporte a la decisión.

Seleccionar, desplegar y gestionar soluciones y servicios TIC.

Gestionar, explotar y mantener un sistema informático.

Identificar los requisitos para dimensionar e integrar sistemas utilizando las plataformas hardware y software más adecuadas.

6. TEMARIO

Tema 1: Sistemas de Información y la empresa

Tema 2: Gestión de proyectos informáticos

Tema 3: Gestión del tiempo

Tema 4: Estimación de costes

Tema 5: Planificación de Sistemas de Información

Tema 6: Soluciones TIC avanzadas

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

El temario se estructura en 6 temas. El primero presenta los sistemas de información (SI) en una entidad y las interdependencias con la planificación de negocio, y su impacto en la definición del Plan de Sistemas de Información (PSI). Los temas 2 al 4 están dedicados a la planificación, estimación y gestión de proyectos TIC. Con ello, se aportan técnicas para la planificación, gestión y ejecución de las acciones diseñadas en el PSI. El tema 5 introduce al alumnado en el proceso de elaboración de la planificación de los SI, contemplando la definición de los requisitos del SI, la definición de la arquitectura de la información y de los sistemas, su estructuración en proyectos, llegando hasta su mantenimiento. El último tema presenta algunas de las técnicas avanzadas de manejo y recuperación de la información, los almacenes de datos, la minería de datos, las bases de datos, así como procesos de soporte a la decisión mediante la Inteligencia de Negocio.

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 PER02 PER04 PER05 SIS01 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	1.44	36	N		Clases de teoría de la asignatura incluyendo la resolución de problemas
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	INS01 INS02 INS05 PER04 SIS01 SIS03 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	1.2	30	N		- Estudio de los temas.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	INS02 INS04 INS05 PER04 SIS01 SIS03 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	0.8	20	N		- Preparación de problemas propuestos en clase.
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	INS01 INS02 INS04 INS05 PER02 PER04 PER05 SIS01 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	0.8	20	S	N	Trabajo sobre un tema a elegir relacionado con la asignatura.
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Prácticas	INS01 INS02 INS04 INS05 PER02 PER04 PER05 SIS01 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	0.72	18	S	S	Prácticas en el laboratorio.
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	INS01 INS02 INS04 INS05 PER02 PER04 PER05 SIS01 SIS04 SIS05 TI01 TI02 TI05 TI06	0.8	20	S	S	Trabajo práctico de la asignatura.
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	INS02 INS05 PER04 TI01 TI02 TI05 TI06	0.08	2	S	S	Presentación de trabajo práctico.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	INS02 INS05 TI01 TI02 TI05 TI06	0.08	2	S	S	Prueba final.
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Otra metodología	INS02 INS05 PER04 TI01 TI02 TI05 TI06	0.08	2	N		- Tutorías para resolver dudas
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
			LAB (20%), PRES (10%): Esta parte engloba la evaluación de

Realización de prácticas en laboratorio	30.00%	40.00%	la memoria de los trabajos de laboratorio y su presentación oral obligatorias del trabajo práctico de la asignatura realizadas por cada grupo en el laboratorio, como parte de la prueba final. La presentación será abierta al resto de la clase. Se debe obtener un mínimo de 4 puntos (en una escala de 10), tanto en la memoria como en la presentación, para hacer media con el resto.
Prueba final	50.00%	60.00%	ESC: Prueba final individual obligatoria sobre los contenidos de la asignatura, que incluye tanto conceptos teóricos como resolución de problemas. Se debe obtener un mínimo de 4 puntos (en una escala de 10) para hacer media con el resto.
Resolución de problemas o casos	20.00%	0.00%	INF: Evaluación correspondiente a la resolución de problemas y casos por parte de los grupos de trabajo. Esta parte no es obligatoria. Aquellos alumnos que no lo hagan, sólo podrán optar a un máximo de 8 pts en lugar de 10. La nota obtenida se considerará en el cálculo de la nota definitiva de la asignatura si se ha obtenido un mínimo de 4 puntos (en una escala de 10 puntos)
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:

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una nota final de al menos 5 puntos sobre 10 (en una escala de 10 puntos).. Además, es indispensable y obligatorio haber realizado tanto la prueba final escrita como las prácticas de laboratorio. Además, se requiere un mínimo de 4 puntos sobre 10 en cada una de ellas para hacer media con el resto.

De esta forma, la nota final se obtiene aplicando la siguiente formula:

$$\text{Nota Final} = \text{Nota Prueba Escrita} * 0.50 + \text{Nota Prácticas} * 0.30 + \text{Nota Resolución Problemas} * 0.20$$

Los alumnos suspensos obtendrán una calificación máxima de un 4. La nota del suspenso será calculada proporcionalmente a los porcentajes asignados a la Prueba Escrita, Prácticas y la Resolución Problemas.

Evaluación no continua:

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una nota final de al menos 5 puntos sobre 10. Además, es indispensable y obligatorio haber realizado tanto la prueba final escrita como las entregas de trabajo propuestos en el laboratorio y su defensa como parte de la prueba final. Además, se requiere un mínimo de 4 puntos sobre 10 en cada una de ellas para hacer media con el resto. La resolución de problemas o casos no se considera en la evaluación no continua.

De esta forma, la nota final se obtiene aplicando la siguiente formula:

$$\text{Nota Final} = \text{Nota Prueba Escrita} * 0.60 + \text{Nota Prácticas} * 0.40$$

Los alumnos suspensos obtendrán una calificación máxima de un 4. La nota del suspenso será calculada proporcionalmente a los porcentajes asignados a las partes de Prueba Escrita y Laboratorio.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Para la convocatoria extraordinaria los criterios de evaluación son exactamente los mismos que para la convocatoria ordinaria no continua con las siguientes consideraciones:

Aquellos alumnos que tengan alguna parte aprobada o con una nota superior a 4 en la convocatoria ordinaria, se les guardará la nota para la extraordinaria, sólo debiendo presentarse a aquella parte suspensa.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Los criterios de evaluación en este caso son los mismos que en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Otra metodología]	2
Comentarios generales sobre la planificación: La asignatura se imparte en tres sesiones semanales de 1,5 horas. Se advierte de posibles cambios en la planificación durante el periodo lectivo. Por otro lado, se pueden organizar actividades de evaluación o recuperación de clases, excepcionalmente, en horario de tarde. Cualquier modificación en la planificación se comunicarán oportunamente a través de la plataforma del campusvirtual.	
Tema 1 (de 6): Sistemas de Información y la empresa	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	3
Periodo temporal: semana 1	
Tema 2 (de 6): Gestión de proyectos informáticos	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	6

Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	6
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Periodo temporal: semanas 2-3	
Tema 3 (de 6): Gestión del tiempo	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	3
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	8
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Periodo temporal: semanas 4-5	
Tema 4 (de 6): Estimación de costes	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	6
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	4
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	2
Periodo temporal: semanas 6-8	
Tema 5 (de 6): Planificación de Sistemas de Información	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	6
Periodo temporal: semanas 8-13	
Tema 6 (de 6): Soluciones TIC avanzadas	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	8
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	4
Periodo temporal: semanas 13-15	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	30
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	26
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	20
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	20
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	18
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	20
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Otra metodología]	2
Total horas: 140	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año Descripción
Graham Curtis	Business Information Systems: Analysis, Design and Practice	Prentice Hall			2008
R. Kelly Rainer y Casey G. Cegielski	Cegielski Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business	Wiley			2011
Sandra Senft y Frederick Gallegos	Information Technology Control and Audit, Third Edition	AUERBACH PUBLICATIONS			2009