



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y
DISTRIBUCIÓN**

Coordinación: PAGÈS BERNAUS, ADELA

Año académico 2019-20

Información general de la asignatura

Denominación	SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN			
Código	102407			
Semestre de impartición	2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Ingeniería en Organización Industrial y Logística	3	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	6			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA	
	Número de créditos	3	3	
	Número de grupos	1	1	
Coordinación	PAGÈS BERNAUS, ADELA			
Departamento/s	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Clase presencial: 60 horas Trabajo autónomo: 90 horas			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Catalán / Castellano			
Distribución de créditos	Teoría: 3 Prácticas en el aula: 3			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
PAGÈS BERNAUS, ADELA	adela.pages@udl.cat	6	

Información complementaria de la asignatura

La asignatura Sistemas de Información y Distribución se cursa en el segundo cuatrimestre de tercer curso del grado en Ingeniería en Organización Industrial y Logística. Corresponde a la Materia “Sistemas de información y distribución” dentro del Módulo de “Formación Específica: Organización Industrial y Logística”.

Esta asignatura requiere un trabajo continuado durante todo el semestre a fin de alcanzar los objetivos de la misma. Se requiere pensamiento crítico y capacidad de abstracción.

Se recomienda visitar de manera frecuente el espacio del Campus Virtual (<http://cv.udl.cat>) asociado a la asignatura ya que se anuncia toda la información correspondiente.

Objetivos académicos de la asignatura

Los objetivos principales de la asignatura son:

- Conocer los fundamentos de un sistema de información.
- Conocer cómo realizar modelos y simulaciones para el control de procesos de producción y distribución.
- Aplicar los sistemas de almacenamiento, modificación y obtención de información de una base de datos.
- Aplicar los sistemas y tecnologías digitales aplicables a procesos de distribución.

Competencias

Básicas

B02. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

B03. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

B04. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

B05. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Transversales

CT1. Desarrollar una adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano.

CT3. Implementar nuevas tecnologías y tecnologías de la información y la comunicación.

CT5. Aplicar nociones esenciales de pensamiento científico.

Competencias generales

CG4. Resolver problemas con iniciativa, tomar decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería en Organización Industrial.

CG6. Implementar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

CG9. Organizar y planificar en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

CG10. Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Competencias específicas

CE15. Aplicar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.

CE19. Tener conocimiento aplicado de los fundamentos de la gestión de la calidad y la innovación tecnológica.

CE22. Adquirir capacidad para diseñar los sistemas de información de la empresa.

CE29. Adquirir capacidad para diseñar y optimizar la logística y el transporte.

Contenidos fundamentales de la asignatura

Tema 1. Introducción a los sistemas de información

- Los cinco componentes de un sistema de información
- Clasificación de los sistemas de información
- Análisis de la incidencia de los sistemas de información en la competitividad empresarial
- Sistemas de Información empresarial
- Ciclo de vida del desarrollo de un sistema de información

Tema 2. Planificación de sistemas de información

- Evolución de la planificación estratégica de un sistema de información
- Objetivos para implementar un sistema de información
- Planificación de las actividades del proyecto
- Análisis de viabilidad (económica, técnica, operacional, ...)

Tema 3. Análisis de sistemas de información

- Análisis del sistema actual
- Análisis de problemas y oportunidades
- Objetivos del nuevo sistema de información
- Análisis de requerimientos

Tema 4. Diseño e implementación de sistemas de información

- Modelado de los requisitos del sistema (*Use Case*)
- Modelización de los datos (diseño lógico y físico)
- Bases de datos
- Modelización de los procesos (diseño lógico y físico)
- Implantación y pruebas del sistema

Tema 5. Big data e innovación digital

- Herramientas de *Business Intelligence*
- Presencia empresarial en las redes sociales
- *Blockchain*
- Tecnologías emergentes y transformación industrial

Ejes metodológicos de la asignatura

Esta asignatura combina lecciones teóricas con aplicación práctica a través de la resolución de ejercicios y casos prácticos.

El formato habitual de las sesiones constará de una primera parte de explicación de los conceptos principales, y a continuación se planeará una actividad práctica dirigida en el aula que permita interiorizar y consolidar los conceptos tratados en la sesión.

Esta asignatura forma parte del proyecto integrador de tercer curso. El coordinador del proyecto integrador realizará el seguimiento de las tareas encomendadas en el guión que se facilitará al inicio del semestre. Se matricularán todas las asignaturas del proyecto al mismo tiempo. Si ya se han superado más del 50% de las asignaturas que forman parte del proyecto, se podrá optar a realizar un trabajo equivalente por asignatura.

La distribución horaria de dedicaciones será:

Tipo de actividad	Actividad presencial alumno		Actividad no presencial alumno		Tiempo total
	Objetivos	Horas	Trabajo alumno	Horas	Horas/ECTS
Lección magistral	Explicación de conceptos	30	Estudio: conocer, comprender y sintetizar conocimientos	45	75
Resolución de casos prácticos	Estudio de casos, ejercicios	30	Resolver casos	45	75
Totales		60		90	150

Plan de desarrollo de la asignatura

Setmana	Descripción	Actividad presencial	HTP	Actividad trabajo autónomo	HTNP
S1	Presentación. Tema 1	Presentación de la asignatura Lección magistral	4	Comprensión de los apuntes y del programa	6
S2	Tema 1	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S3	Tema 1	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S4	Tema 2	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S5	Tema 2	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6

S6	Tema 3	Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S7	Tema 3	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S8	Tema 3	Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios. Tutoría	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios Planteamiento de dudas	6
S9	Prueba primer parcial	Examen escrito individual	2	Preparación del examen	3
S10	Tema 4	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S11	Tema 4	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S12	Tema 4	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S13	Tema 4	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S14	Tema 5	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S15	Tema 5	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S16	Prueba segundo parcial	Examen escrito individual	2	Preparación del examen	3

Sistema de evaluación

La nota final de la asignatura está compuesta de los siguientes elementos y pesos:

- Examen del primer parcial: 25%
- Examen del segundo parcial: 25%

- Bloque de ejercicios y prácticas: 35%
- Proyecto Integrador: 15%

Las pruebas se evalúan de 0 a 10 puntos. Se requiere una nota mínima de 4 puntos en los exámenes para poder realizar la media.

Las actividades se deberán entregar mediante el campus virtual dentro el plazo indicado. Se valorará tanto la presentación como el contenido de las actividades.

Nota: en caso de que el estudiante no realice el proyecto integrador o trabajo equivalente, la nota de la asignatura será de No Presentado.

Bibliografía y recursos de información

- Laudon, K; Laudon, J (2012) Sistemas de Información Gerencial. 12ª Edición. Pearson Education
- Gómez, A; Suárez, C (2011) Sistemas de Información. Herramientas prácticas para la Gestión Empresarial. 4ª Edición. Ra-Ma
- Fernández-Alarcón, V (2006) Desarrollo de sistemas de información. Una metodología basada en el modelado. Edicions UPC
- Lake, P; Drake, R (2014) Information Systems Management in the Big Data Era. Springer
- Bourgeois, DT (2014) Information Systems for Business and Beyond. The Saylor Academy