

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G656 - Sistemas de Información

Grado en Ingeniería Informática

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Informática			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	MATERIA INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN MÓDULO OBLIGATORIO				
Código y denominación	G656 - Sistemas de Información				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	<a href="http://moodle.unican.es/moodle2/">http://moodle.unican.es/moodle2/</a>				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION				
Profesor responsable	RAFAEL DUQUE MEDINA				
E-mail	rafael.duque@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 3. DESPACHO (3019)				
Otros profesores	JUAN HERNANDEZ MARQUES				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Conocer el papel de los sistemas de información en las organizaciones, así como los principales tipos y características.
- Conocer los principales problemas de seguridad en sistemas de información, así como las principales maneras de abordarlos.
- Capturar, especificar y modelar requisitos de usuario y de un sistema software.
- Implementar y mantener aplicaciones, de acuerdo a las actividades de análisis y diseño previamente realizadas.
- Saber usar herramientas que dan soporte al desarrollo de sistemas software.
- Conocer y usar las principales tecnologías para la construcción y uso de sistemas de información.

**4. OBJETIVOS**

Presentar los fundamentos de los sistemas de información y de los sistemas de información automatizados.

Mostrar cómo se organiza una empresa y cuáles son sus principales subsistemas de información.

Presentar las técnicas fundamentales para recogida de información y captura de requisitos de usuario en un sistema de información.

Introducir al alumno en la utilización de tecnologías XML para procesar información.

Presentar cómo las tecnologías dan soporte a la construcción y uso de sistemas de información.

Proporcionar una visión global de los problemas de seguridad asociados al almacenamiento y transmisión de la información.

Introducir al alumno en las principales metodologías para gestionar los riesgos asociados a los sistemas de información.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	<p>INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos de Sistema, Información y Sistema de Información</li> <li>2. Los sistemas y su entorno</li> <li>3. Aplicación de las Tecnologías de Información a los Sistemas de Información</li> <li>4. Ingeniería del Software</li> </ol>
2	<p>LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es una organización?</li> <li>2. Niveles de trabajo y planificación: Estrategia, Táctica, Operativa</li> <li>3. Tecnologías de la Información y Organizaciones</li> <li>4. Estructura de los Sistemas de Información en las organizaciones</li> <li>5. Automatización de los Sistemas de Información</li> </ol>
3	<p>SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y NECESIDADES DE NEGOCIO:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la Ingeniería de Requisitos</li> <li>2. Clasificación de requisitos</li> <li>3. Técnicas de recogida de información</li> <li>4. Técnicas de especificación de requisitos</li> </ol>
4	<p>SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es la protección y seguridad de la Información?</li> <li>2. Conceptos Fundamentales: Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad</li> <li>3. Políticas de Seguridad</li> <li>4. Principios Fundamentales de la Seguridad Informática</li> </ol>
5	<p>GESTIÓN DE RIESGOS ASOCIADOS A UN SISTEMA DE INFORMACIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valor de un Sistema de Información</li> <li>2. Vulnerabilidad, Amenazas y Contramedidas</li> <li>3. Planes de Contingencia</li> <li>4. Metodología MAGERIT</li> <li>5. ISO/IEC 27005:2018</li> </ol>
6	<p>GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organización de datos en el entorno tradicional de archivos</li> <li>2. Sistemas de información orientados a los procesos</li> <li>3. Sistemas de información orientados a los datos</li> <li>4. Modelos de recuperación de la información</li> </ol>
7	<p>SISTEMAS DE INFORMACIÓN WEB:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Origen de Internet</li> <li>2. Principales servicios de Internet</li> <li>3. Creación de sistemas web</li> <li>4. Website corporativo</li> <li>5. Comercio electrónico</li> <li>6. Presencia empresarial en las redes sociales</li> </ol>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prácticas de laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	30,00
Ejercicios	Otros	No	Sí	10,00
Controles de laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
La calificación de aquellos alumnos que sólo superen una de las partes que requieren nota mínima se calculará como el mínimo de 4,9 y la nota media ponderada de todas las partes de la evaluación (examen final, laboratorio, ejercicios). En la convocatoria extraordinaria estos alumnos sólo deberán recuperar la parte en la que no se alcanzó la nota mínima en la convocatoria ordinaria.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Aquellos alumnos matriculados a tiempo parcial en la asignatura que no puedan seguir la evaluación continua deberán realizar un examen compuesto por una prueba de laboratorio (40% de la calificación) y una prueba escrita de la parte de teoría y problemas (60% de la calificación). Ambas pruebas deben aprobarse por separado.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Principios de sistemas de información: un enfoque administrativo. R.M. Stair, G.W. Reynolds. Cengage Learning, 2010.
Sistemas de información gerencial : administración de la empresa digital. K.C. Laudon, J.P. Laudon. Ed. Alwayys Learning Pearson, 2016.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.