



GUÍA DOCENTE 2023-2024  
**GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**

**1. Denominación de la asignatura:**

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

**Titulación**

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

**Código**

6377

**2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:**

MATERIA: Gestión de las Organizaciones MÓDULO: Sistemas de Información

**3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:**

INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN

**4.a Profesor/a que imparte la docencia en el curso online (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :**

JOSÉ IGNACIO SANTOS MARTÍN, JOSÉ MANUEL GALÁN ORDAX

**4.b Coordinador/a de la asignatura online**

JOSÉ IGNACIO SANTOS MARTÍN

**5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:**

4º Curso, 7º semestre

**6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)**

Optativa



### 7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Esta asignatura forma parte de la Mención en Sistemas de Información. No es necesario haber cursado ninguna asignatura previa para poder cursar la asignatura. Para obtener la Mención en Sistemas de Información se deben superar las siguientes asignaturas:

- Análisis y Diseño de Sistemas
- Aplicaciones de Bases de Datos
- Diseño y Administración de Sistemas y Redes
- Gestión de la Información
- Nuevas Tecnologías y Empresa
- Organización y Gestión de Empresas
- Seguridad Informática
- Sistemas Distribuidos

### 8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

### 9. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

Conforme a la Memoria de la Titulación

Competencias específicas:

SI1: Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas

SI3: Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.

Competencias genéricas / transversales

CT1: Capacidad de análisis y síntesis.

CT2: Capacidad de organización y planificación.

CT3: Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

\*CT4: Conocimiento de una lengua extranjera.

CT5: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT7: Resolución de problemas.

CT9: Trabajo en equipo.

\*CT12: Habilidades en las relaciones interpersonales.

\*CT14: Razonamiento crítico.

CT16: Aprendizaje autónomo.

CT25: Elaborar y defender argumentos dentro del ámbito de la Informática.

CT27: Planificación y gestión del tiempo.



CG1: Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

CG2: Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.

CG8: Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG9: Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

CG10: Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.

\*CG12: Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.

\* Competencia de sostenibilidad curricular

## 10. Programa de la asignatura

| 10.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Objetivos:</p> <p>Aprender diferentes marcos teóricos que analizan los problemas de la gestión de la información</p> <p>Conocer y discutir los principales aspectos económicos, de gestión, éticos y legales relacionados con la gestión de la información</p> <p>Comprender cómo funcionan los sistemas integrados de información (ERP), y cómo modelar procesos empresariales utilizando Notación de Modelos de Procesos de Negocio (BPMN)</p> <p>Describir los principales modelos de negocio y de monetización de las empresas de comercio electrónico</p> <p>Conocer herramientas de apoyo a las actividades operacionales y de toma de decisiones, y diseñar cuadros de mando</p> <p>Implementar algunas aplicaciones utilizadas por las empresas (e.g. sistemas de recomendación)</p> <p>Conocer algunas tendencias en la gestión de la información: e.g.: blockchain</p> <p>Al finalizar el curso el alumno será capaz de contestar a preguntas como por ejemplo: ¿Qué significa e-business, e-commerce, e-government?</p> |



¿Qué es cloud computing, SAAS, PAAS?  
¿Qué son los procesos de negocio? ¿Cuál es su relación con los sistemas de información? ¿Cómo se modelan?  
¿Cuál es el modelo de negocio de las empresas de comercio electrónico?  
¿Cómo gestiona los espacios de publicidad Google?  
¿Cómo recomienda productos a sus clientes empresas como Amazon o Netflix?  
¿Qué es “bulwhip effect”?  
¿Qué son herramientas Business Intelligence?  
¿Cuáles son los fundamentos de blockchain y qué novedades ofrece en la gestión de la información?

Los alumnos estudiarán estos y otros problemas mediante programación con Python y la utilización de paquetes como Numpy y Pandas

#### **10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)**

##### **Gestión de la información y sistemas de información**

**Aproximación a la gestión de la información desde la Economía, las Ciencias de la Administración, la Ética y las leyes**

**Sistemas de información integrados: sistemas ERP, sistemas CRM, sistemas SCM, sistemas BI**

**Business Process Modeling Notation (BPMN)**

**Gestión de la cadena de suministro (SCM)**

**E-commerce and Google Adwords**

**Tendencias en gestión de la información: cloud computing, blockchain, artificail intelligence**

**Sistemas de recomendación**



|                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anexo programación: Python, Numpy, Pandas</b>                                                                                                                                                                                        |
| <b>10.3- Bibliografía</b>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                              |
| Ken Laudon , Jane Laudon , (2012) Management Information Systems, 12ª Edición, Prentice Hall,                                                                                                                                           |
| <b>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA</b>                                                                                                                                                                                                      |
| Easley, D., & Kleinberg, J., (2010) Networks, crowds, and markets (Vol. 8), Cambridge University Press, <a href="https://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/networks-book/">https://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/networks-book/</a> . |
| McKinney, Wes., (2012) Python for data analysis: Data wrangling with Pandas, NumPy, and IPython, O'Reilly Media, Inc.,                                                                                                                  |
| <b>10.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto</b>                                                                                                                                                                         |
| <a href="https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6377&amp;auth=SAML">https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6377&amp;auth=SAML</a>                                                   |

**11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:**

| <b>Metodología</b>                                                      | <b>Competencia relacionada</b>                                              | <b>Horas de trabajo</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Clases, conferencias y técnicas expositivas                             | SI1, SI3, CG1, CG2, CG8, CG9, CG10, CG12, CT1, CT12, CT14, CT16, CT25, CT27 | 22                      |
| Actividades autónomas, trabajos y lecturas dirigidas                    | SI1, SI3, CG1, CG2, CG8, CG9, CG10, CG12, CT1, CT12, CT14, CT16, CT25, CT27 | 80                      |
| Pruebas de seguimiento                                                  | SI1, SI3, CG1, CG2, CG8, CG9, CG10, CG12, CT1, CT12, CT14, CT16, CT25, CT27 | 25                      |
| Tutoría individual, participación en foros y otros medios colaborativos | SI1, SI3, CG1, CG2, CG8, CG9, CG10, CG12, CT1, CT12, CT14, CT16, CT25, CT27 | 23                      |
| <b>Total</b>                                                            |                                                                             | <b>150</b>              |



## 12. Sistemas de evaluación:

Para la realización de tutorías y exámenes, resulta imprescindible disponer de webcam y micrófono activados. Además, determinadas pruebas de evaluación podrán realizarse mediante videoconferencia (Skype empresarial, vinculada a la cuenta de alumno de la UBU) y/o requerir validación de identidad mediante el uso de sistemas de reconocimiento facial.

La nota obtenida en un procedimiento (prácticas, proyecto y prueba final) deberá superar el 30% de la puntuación máxima alcanzable en dicho procedimiento para que cuente en la nota final de la convocatoria.

Evaluación normal

### 1ª CONVOCATORIA

El Reglamento vigente establece que en la primera convocatoria se calificará al estudiante de acuerdo a los resultados de la evaluación continua, que corresponderá a la entrega programada de diferentes prácticas y un proyecto final, junto a una prueba teórica.

### 2ª CONVOCATORIA

Prueba teórica. Si el proyecto final y/o los entregables prácticos estuvieran suspensos se podrán recuperar mediante la realización de nuevo de un proyecto final y/o entregables prácticos.convocatoria.

Evaluación excepcional:

Atendiendo a lo expuesto en el Reglamento de Evaluación vigente, los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán solicitar por escrito al Decano o Director de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura.

La evaluación corresponderá a la prueba teórica (40%) y a la entrega de las prácticas (40%) y el proyecto final (20%) semejante al modelo normal en un calendario excepcional adaptado a las necesidades del estudiante.



| <b>Procedimiento</b>                                     | <b>Peso<br/>primera<br/>convocatoria</b> | <b>Peso<br/>segunda<br/>convocatoria</b> |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Entregables prácticos y/o pruebas de evaluación continua | 40 %                                     | 40 %                                     |
| Proyecto final                                           | 20 %                                     | 20 %                                     |
| Prueba teórica final                                     | 40 %                                     | 40 %                                     |
| <b>Total</b>                                             | <b>100 %</b>                             | <b>100 %</b>                             |

**13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial del curso online:**

Video tutoriales  
Cuestionarios online  
Sistemas de video conferencias  
Recurso con presentaciones digitales

**14. Idioma en que se imparte la asignatura online:**

Español