

## Guías Docentes

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	Ingeniería Informática en Sistemas de Información
<b>Doble Grado:</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Fundamentos de Sistemas de Información</b>
<b>Módulo:</b>	<b>Ingeniería del Software, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes</b>
<b>Departamento:</b>	Deporte e Informática
<b>Año académico:</b>	<b>2017/2018</b>
<b>Semestre:</b>	Segundo semestre
<b>Créditos totales:</b>	<b>6</b>
<b>Curso:</b>	2º
<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Lengua de impartición:</b>	Español

<b>Modelo de docencia:</b>	C1	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		50%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		50%
c. Actividades Dirigidas (AD):		<b>0%</b>



## Guías Docentes

### 2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

<b>Responsable de la asignatura</b>	
<b>Nombre:</b>	<b>Francisco Martínez Álvarez</b>
<b>Centro:</b>	<b>Escuela Politécnica Superior</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Deporte e Informática</b>
<b>Área:</b>	<b>Lenguajes y Sistemas Informáticos</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Profesor Contratado Doctor</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Lunes y martes de 11 a 14</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>11.1.20</b>
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:fmaralv@upo.es">fmaralv@upo.es</a>
<b>Teléfono:</b>	<b>954977370</b>

### 3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

#### 3.1. Descripción de los objetivos

La presente asignatura tiene como objetivo fundamental la introducción al alumnado de los fundamentos básicos de los sistemas de información, su arquitectura, y aplicaciones.

#### 3.2. Aportaciones al plan formativo

Esta asignatura se enmarca en el módulo “Ingeniería del Software, Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes”. Dentro de este ámbito, permitirá a los alumnos un primer contacto con Sistemas de Información concebidos para el manejo de diferentes procesos en el entorno empresarial. Gracias a ello, el alumno adquirirá conocimientos sobre la arquitectura, implementación y aplicaciones de este tipo de sistemas.

Considerando un ámbito más amplio, la asignatura introducirá los conceptos básicos necesarios para cursar asignaturas posteriores como “Tecnologías de Sistemas de Información” y “Gestión de Sistemas de Información.”

#### 3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Es muy recomendable que el alumno haya superado la asignatura “Organización y Gestión de Empresas” de primer curso debido al empleo durante el temario de conceptos básicos adquiridos en la misma.

## 4. COMPETENCIAS

### 4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

4.1.1. Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas (Competencia G04).

4.1.2. Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería (Competencia EB5).

### 4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

4.1.3. Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web (Competencia EC13).

4.1.4. Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona-computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas (Competencia EC17).

4.1.6. Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación (Competencia ET3).

### 4.3. Competencias particulares de la asignatura

4.1.5. 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 (Competencia ET1).

4.1.7. Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios (Competencia ET4).

**5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)**

Tema 1: Introducción.

1. Conceptos básicos de Sistemas de Información.
2. Tipos de Sistemas de Información.
3. Funcionalidades de los Sistemas de Información.
4. Sistemas de Información disponibles en el mercado.

Tema 2: Arquitectura de los Sistemas de Información.

1. Introducción a la arquitectura de los Sistemas de Información.
2. Componentes de un Sistema de Información.
3. Módulos de producción y cadena de suministro.
4. Módulos de contabilidad y finanzas.
5. Módulo de recursos humanos.
6. Diseño de los Sistemas de Información.
7. Nuevas tecnologías en Sistemas de Información.

Tema 3: Administración de un Sistema de Información.

1. Conceptos básicos en la administración de Sistemas de Información.
2. Seguridad de Sistemas de Información.
3. Implantación de Sistemas de Información.

Tema 4: Otros Sistemas de Información.

1. Procesamiento Analítico (OLAP).
2. Sistemas de Información Geográfica (SIG).

## 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Los contenidos de la asignatura se articularán empleando dos tipos fundamentales de sesiones: sesiones de Enseñanzas Básicas (EB) y sesiones de Enseñanzas Prácticas de Desarrollo (EPD).

Por una parte, las sesiones de EB consistirán en clases magistrales en las que se introducirán los conceptos fundamentales dentro del ámbito de la asignatura. Además del empleo de la fórmula de clase magistral se permitirá la discusión y debate en su caso, de tal forma que se trabaje el enfoque crítico y la reflexión de los alumnos con respecto a los objetivos de la asignatura. En las sesiones de EB se ofrecerá como recurso documentación sobre la materia tratada en cada una.

Las sesiones de EPD permitirán a los alumnos articular los conceptos vistos en las sesiones de EB. De una forma práctica, los alumnos tendrán contacto directo con Sistemas de Información, teniendo ocasión de profundizar en el uso, administración y parametrización de los mismos. Dado que en este tipo de sesiones los grupos serán reducidos, se propiciará el contacto personal y directo entre alumno y docente, facilitando así el seguimiento de la evolución del alumnado y un apoyo más directo de éste. Estas sesiones, además, propiciarán, orientarán y potenciarán el trabajo autónomo del alumno. En cada sesión de EPD está disponible, con suficiente antelación, un guion de prácticas como recurso principal para el desarrollo de tanto del trabajo presencial como del no presencial.

Finalmente, se ha de destacar que se empleará una plataforma web (BlackBoard) como recurso principal de la asignatura. En esta plataforma se agruparán todos los materiales proporcionados al alumno, se publicarán los avisos relativos a cuestiones relacionadas con la asignatura, la entrega no presencial de trabajos, así como dará soporte a los foros de discusión tanto para coordinación de alumnos, tutoría de pares y realización virtual de distintos de tipos de actividades.

## Guías Docentes

### 7. EVALUACIÓN

#### CONVOCATORIA DE CURSO:

La asignatura se evaluará empleando un modelo de evaluación continua, siendo ésta aplicable exclusivamente en la primera convocatoria del curso.

La evaluación medirá la asimilación de los conceptos impartidos tanto en las sesiones de EB como en las EPD, teniéndose en cuenta, además, la participación del alumno durante las diversas actividades desarrolladas en la asignatura. La nota final de la asignatura estará comprendida entre 0 y 10 puntos, componiéndose de las calificaciones obtenidas en las distintas actividades de evaluación según el siguiente reparto por tipos de sesiones:

- 50 % Enseñanzas Básicas
- 50% Enseñanzas Prácticas y de desarrollo.

Las pruebas de evaluación de las enseñanzas básicas se realizarán en base a exámenes escritos y trabajos. La evaluación de las enseñanzas prácticas se realizará mediante el seguimiento del trabajo presencial y autónomo realizado durante las citadas sesiones y pruebas individuales que reflejen el nivel de adquisición de las competencias trabajadas en dichas sesiones.

Se exigirá la obtención de al menos 3 puntos sobre 10 en cada uno de los componentes que agrega la nota final para realizar tal agregación.

Durante la realización de las pruebas de evaluación no se permitirá el uso o consulta de documentación, salvo aquella autorizada de forma expresa por el profesorado. El uso de materiales no originales o plagio en la realización del trabajo presencial o autónomo de cada una de las actividades que se propondrán en la asignatura está expresamente prohibido.

#### CONVOCATORIA DE RECUPERACIÓN:

Los estudiantes que no aprueben la asignatura en la convocatoria de curso, podrán recuperar las partes de la asignatura (EB y/o EPD) no aprobadas (partes con nota menor a 5) en la convocatoria de recuperación de curso.

La evaluación en la convocatoria de recuperación se realizará mediante una prueba escrita (correspondiente a la evaluación de Enseñanzas Básicas) y una prueba práctica para demostrar el nivel de adquisición de los conceptos tratados en las sesiones de Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo.

Se exigirá la obtención de al menos 3 puntos sobre 10 en cada uno de los componentes que agrega la nota final para realizar tal agregación.

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Enterprise Resource Planning. 3ª Edición. Bret Wagner y Ellen Monk. Course Technology, 2008.
- Management Information Systems for the Information Age, 8ª edición. Stephen Haag, Maeve Cummings. McGraw-Hill, 2009.