



<b>FUNDAMENTOS Y DISEÑO DE BASES DE DATOS - 800947</b>
Grado en Información y Documentación
<b>CURSO ACADÉMICO:</b> 2018/2019
<b>TIPO:</b> Obligatoria
<b>DEPARTAMENTO/S:</b> Biblioteconomía y Documentación
<b>CRÉDITOS ECTS:</b> 6
<b>CURSO:</b> 3
<b>CUATRIMESTRE:</b> 2
<b>PROFESORES :</b> <b>MARÍA ANTONIA OVALLE PERANDONES, RODRIGO SÁNCHEZ JIMÉNEZ</b>

<b>RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA</b>
Ninguna
<b>COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
<p>Para superar esta asignatura el alumno deberá demostrar los siguientes resultados:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Capacidad para conocer y aplicar las funcionalidades y estructura de las bases de datos.</li><li>2. Comprender y conocer la definición de términos relacionados con las bases de datos.</li><li>3. Conocer los distintos modelos de bases de datos.</li><li>4. Aprender a crear bases de funcionales y operativas.</li><li>5. Elaborar formularios sencillos de introducción de datos</li><li>6. Utilizar de manera eficaz las herramientas de búsqueda de las bases de datos</li><li>7. Evaluar sistemas de gestión de bases de datos</li><li>8. Elaborar un proyecto de planificación y diseño de bases de datos</li></ol>
<b>DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA</b>
<p><b>Descripción y objetivos de la asignatura:</b> El objetivo fundamental de la asignatura es transmitir las principales ventajas que ofrecen las bases de datos en la implementación de sistemas de información y orientar a los alumnos en el diseño, explotación y administración de este tipo de herramientas.</p> <p><b>Programa:</b></p> <p><b>Parte Teórica</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción. Fundamentos de bases de datos</li><li>2. Diseño conceptual de bases de datos</li><li>3. Diseño lógico de bases de datos</li></ol> <p><b>Parte Práctica</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Creación de una base de datos con el programa Microsoft Access</li></ol>



5. Elaboración de formularios
6. Diseño de consultas, informes y funcionalidades avanzadas (Lenguaje de consulta SQL)
7. Diseño de estructuras de base de datos con el programa FileMaker
8. Edición de presentaciones
9. Automatización de tareas con botones y guiones
10. Seguridad: creación de usuarios y asignación de distintos privilegios de acceso

#### **METODOLOGÍA DOCENTE Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS**

El programa que se ofrece al estudiante para lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

1. Clases teóricas. El profesor expondrá y desarrollará los contenidos teóricos básicos sobre bases de datos y los someterá a discusión con los estudiantes utilizando materiales complementarios. Competencias adquiridas: 1, 2, y 3.
2. Clases prácticas. Desarrollo de actividades formativas prácticas en las que el estudiante aplicará y pondrá en práctica los contenidos teóricos expuestos por el profesor. Competencias adquiridas: 4, 5, y 6.
3. Proyectos individuales. Desarrollo de proyectos individuales de planificación y diseño de bases de datos. Competencias adquiridas: 7 y 8.

Tutorías. Resolución de dudas que puedan surgir al estudiante y seguimiento de los trabajos prácticos individuales.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

- Pruebas de desarrollo: 45% de la calificación final  
Criterios de evaluación: Conocer las características principales de los Sistemas de Gestión de Bases de Datos Documentales y establecer las diferencias entre bases de datos documentales y relacionales.
- Trabajos y ejercicios: 45% de la calificación final  
Criterios de evaluación: Resolución de supuestos prácticos mediante el empleo de diferentes aplicaciones informáticas.
- Asistencia con participación: 10% de la calificación final

#### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS RECOMENDADOS**

ABADAL FALGUERAS, Ernest; CODINA, Lluís (2005). Bases de datos documentales: características, funciones y método. Madrid: Síntesis.

GRAU FERNÁNDEZ, Luis; LÓPEZ RODRÍGUEZ, Ignacio (2006). Problemas de bases de datos. Madrid: Sanz y Torres

MIGUEL CASTAÑO, Adoración de (2001) Diseño de bases de datos: problemas resueltos.



Madrid: RA-MA

PONS CAPOTE, Olga (2005) Introducción a las bases de datos: el modelo relacional. Madrid: Thompson

SILBERSCHATZ, Abraham (2007). Fundamentos de diseño de bases de datos. 5ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España

CORONEL, Carlos; MORRIS, Steven. (2016). Database systems: design, implementation, & management. Bostón: Cengage Learning.