



Guía docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Administración de Bases de Datos	Código	614G01050	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Gallego			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinador/a	Gonzalez Ares, Luis Andres	Correo electrónico	luis.ares@udc.es	
Profesorado	Gonzalez Ares, Luis Andres Rodriguez Penabad, Miguel	Correo electrónico	luis.ares@udc.es miguel.penabad@udc.es	
Web	docencia.lbd.udc.es/abd/			
Descripción general	A materia profunda nos temas esenciais de Bases de Datos para centrarse despois nos fundamentos da Administración de Bases de Datos			

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A18	Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.
A19	Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los sistemas de información, incluidos los basados en web.
A56	Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
B1	Capacidad de resolución de problemas
B3	Capacidad de análisis y síntesis
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)			Competencias de la titulación
Conocer las características más importantes de los gestores de bases de datos y saber aplicarlas adecuadamente en el tratamiento y la administración de grandes volúmenes de datos.			A18
			B1
			C2
			A19
			B3
			C3
			A56
			C4
			C6
			C7
			C8

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción a la administración de bases de datos	



Características de los SGBD	
Ampliación de SQL	
Diseño físico	
Seguridad	
Optimización	
Concurrencia	
Recuperación	

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas de laboratorio	9	13.5	22.5
Solución de problemas	7	14	21
Lecturas	0	28	28
Prueba mixta	3	0	3
Trabajos tutelados	5	7.5	12.5
Sesión magistral	21	42	63
Atención personalizada	0	0	0

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Son clases en las que se desarrollan las competencias procedimentales relacionadas con los contenidos de la asignatura. En ellas se realizarán, por una parte, ejercicios cuyo objetivo es madurar los conceptos de las clases teóricas, y por otra, se introducirán nuevos conceptos de carácter práctico que se acompañarán de ejercicios.
Solución de problemas	Clases en las que se discutirán las estrategias de solución de diversos problemas propuestos.
Lecturas	Se propondrá la lectura de diversos trabajos que complementen y ayuden a entender los conceptos planteados.
Prueba mixta	Examen de la asignatura que combina conceptos teóricos, prácticos y problemas.
Trabajos tutelados	Son trabajos que se propondrán a los estudiantes que tendrán que hacer según normas que se indicarán con suficiente antelación en las páginas web relacionadas con la materia.
Sesión magistral	Clases teóricas en las que se exponen los contenidos fundamentales de la asignatura, que pueden acompañarse de la propuesta y la resolución de ejemplos.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Tanto en las prácticas de laboratorio como en la solución de problemas, el profesorado aportará soluciones y/o atenderá las dudas y las preguntas que se originen, tanto colectivas como personalizadas.
Solución de problemas	Las tutorías permiten una atención personalizada más directa y ayudan a resolver las dudas que los estudiantes pueden tener, después de intentar estudiar los contenidos y realizar las prácticas y/o los problemas.
Trabajos tutelados	

Evaluación		
Metodologías	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	La nota máxima de las pruebas y ejercicios será de 4 puntos sobre el total de 10 de la asignatura. Se realizará una evaluación continua por lo que la nota de las pruebas de este apartado contabiliza tanto para la primera como para la segunda oportunidad. No se repetirán estas pruebas para la segunda oportunidad.	40



Prueba mixta	La nota máxima será de 4 puntos sobre el total de 10 de la asignatura. La prueba consiste en un examen que podrá tratar tanto sobre los conceptos teóricos como sobre la asimilación práctica de la asignatura. Para superar la asignatura debe obtenerse al menos 1,2 puntos de los 4 posibles. De no ser así, la nota total de la asignatura no superará los 4,5 puntos. Esta prueba mixta será la única que se repetirá en la segunda oportunidad.	40
Trabajos tutelados	La nota máxima de los trabajos será de 2 puntos. Forman parte de la evaluación continua, por lo que su nota contabiliza para las dos oportunidades. No se repetirán para la segunda oportunidad.	20

### Observaciones evaluación

En la primera oportunidad tendrá cualificación de NO PRESENTADO aquel/lla estudiante que no realice la prueba mixta.

En la segunda oportunidad tendrá cualificación de NO PRESENTADO aquel/lla estudiante que no se presente a la prueba mixta.

**DISPENSA ACADÉMICA** Aquellos estudiantes con matrícula a tiempo parcial y dispensa académica que les exima de la asistencia a las clases deberán contactar con los docentes para buscar una alternativa a la evaluación de las prácticas de laboratorio, por ejemplo mediante la realización de una prueba escrita en la primera oportunidad o la entrega de trabajos por su cuenta.

**OPORTUNIDAD ADELANTADA** La evaluación en la oportunidad adelantada &nbsp;&nbsp;&nbsp;consistirá en una prueba escrita que computará el 100% de la calificación.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	- Silberschatz, A.; Korth, H.; Sudarshan, S. (2006). Database System Concepts, 5 edition. McGraw-Hill - Elmasri, R. A.; Navathe, S. B. (2007). Fundamentals of database systems, 5 edition. Addison-Wesley
<b>Complementaria</b>	- Garcia-Molina, H.; Ullman, J.; Widom, J. (2002). Database System. The complete book. . Prentice Hall - Microsoft (2014). Microsoft SQL Server Library. <a href="http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb545450.aspx">http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb545450.aspx</a> - Oracle (2014). Oracle Documentation Library. <a href="http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/nav/portal_booklist.htm">http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/nav/portal_booklist.htm</a> - Lighstone, S.; Teorey, T.; Nadeau, T. (2007). Physical Database Design . Morgan Kaufmann

### Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

Bases de Datos/614G01013

**Otros comentarios**

(\* ) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías