



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             | 2022/23   |
| Asignatura (*)        | Bases de Datos para a Empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    | Código                      | 650G01022 |
| Titulación            | Grao en Ciencias Empresariais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                             |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Curso              | Tipo                        | Créditos  |
| Grao                  | 1º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Terceiro           | Obrigatoria                 | 6         |
| Idioma                | Galego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                             |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                             |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Departamento          | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Coordinación          | Varela Rodeiro, Tirso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Correo electrónico | tirso.varela.rodeiro@udc.es |           |
| Profesorado           | Silva Coira, Fernando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Correo electrónico | fernando.silva@udc.es       |           |
|                       | Varela Rodeiro, Tirso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | tirso.varela.rodeiro@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Descrición xeral      | As bases de datos para a organización da información no contorno empresarial: modelado da información e deseño conceptual de bases de datos. Creación e explotación da información: introdución a SQL, a linguaxe estándar de consulta de bases de datos; Microsoft Access.<br><br>As bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial: as bases de datos multidimensionais, Data mining, Data warehouse e OLAP. |                    |                             |           |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A1                     | CE1 - Aprender a aprender, por exemplo, cómo, cando, onde novos desenvolvementos persoais son necesarios.                                                                                                                                                                                                                             |
| A3                     | CE3 - Comprender detalles do funcionamento empresarial, tamaño de empresas, rexións xeográficas, sectores empresariais, vinculación con coñecemento e teorías básicas.                                                                                                                                                                |
| A4                     | CE4 - Comprender a estrutura de linguas estranxeiras e desenvolver un vocabulario, Comprender, ler, falar e escribir nunha lingua estranxeira.                                                                                                                                                                                        |
| A5                     | CE5 - Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.                                                                                                                                                                                                                                        |
| A6                     | CE6 - Comprender os principios da enxeñaría e vincularlos co coñecemento empresarial.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A7                     | CE7 - Comprender os principios da lei e vincularlos co coñecemento de negocios e xestión.                                                                                                                                                                                                                                             |
| A8                     | CE8 - Comprender os principios da psicoloxía, identificar as implicacións para a organización empresarial.                                                                                                                                                                                                                            |
| A9                     | CE9 - Comprender os principio éticos, identificar as implicacións para as organizacións empresariais, deseño de escenarios.                                                                                                                                                                                                           |
| A11                    | CE11 - Definir criterios de acordo de cómo unha empresa é definida e vincular os resultados coa análise do entorno para identificar perspectivas.                                                                                                                                                                                     |
| A12                    | CE12 - Definir obxectivos, estratexias e políticas comerciais.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A16                    | CE16 - Identificar aspectos relacionados e comprender o seu impacto na organización empresarial.                                                                                                                                                                                                                                      |
| A17                    | CE17 - Identificar o impacto dos elementos micro e macroeconómicos na organización empresarial.                                                                                                                                                                                                                                       |
| A18                    | CE18 - Identificar as características dunha organización.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A19                    | CE19 - Identificar novos desenvolvementos de organizacións empresariais para afrontar con éxito o entorno cambiante.                                                                                                                                                                                                                  |
| A20                    | CE20 - Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.                                                                                                                                                                                                                                       |
| A21                    | CE21 - Identificar e utilizar as ferramentas adecuadas de matemáticas e estatística.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A23                    | CE23 - Uso de instrumentos para a análise de entornos empresariais.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| A24                    | CE24 - Derivar dos datos información relevante imposible de recoñecer por non profesionais.                                                                                                                                                                                                                                           |
| B1                     | CB1 - Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e se adoita encontrar a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo. |
| B2                     | CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.                                                           |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B3  | CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.                                                                                                                                                                                                         |
| B4  | CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B5  | CB5 - Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B6  | CG1 - Que os estudantes formados sexan profesionais versátiles, capacitados tanto de iniciar o seu propio negocio como de desempeñar labores de deseño, planificación, organización, xestión, asesoramento e avaliación nas áreas e departamentos contables, financeiros e fiscais de organizacións empresariais, con especial referencia ás pequenas e medianas empresas.                                                                         |
| B7  | CG2 - Que os estudantes posúan unha elevada capacitación metodolóxica de xestión e tratamento da información que lles proporcione vantaxes competitivas, non só no seu labor profesional, senón nunha sociedade global en permanente transformación. Para iso, o Grao debe estar dotado dun axeitado nivel de interdisciplinidade, transversalidade e integración nas súas materias.                                                               |
| B8  | CG3 - Que os estudantes presten especial atención aos cambios que, tanto en conceptos, coma en metodoloxía ou en aplicacións, implican no mundo empresarial as novas tecnoloxías da información e as comunicacións. Así mesmo deben poder obter e actualizar os coñecementos específicos que teñan como base a aparición de novas leis e regulamentos que afecten ao mundo fiscal, financeiro ou contable.                                         |
| B9  | CG4 - Que os estudantes integren a aprendizaxe na súa vida e no seu labor profesional, a través da metodoloxía de ensino que lles achega o Grao, o cal lles proporciona unha formación básica xeral que servirá como puntal para a formación continua ao longo da vida.                                                                                                                                                                            |
| B10 | CG5 - Que os estudantes teñan unha perspectiva integral e destreza no manexo dos conceptos, técnicas e ferramentas empregados en cada unha das diferentes áreas funcionais, con especial referencia ás contables, financeiras e fiscais da empresa; así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización. Todo iso tendo en conta os principios de sustentabilidade e responsabilidade social das mesmas. |
| B11 | CG6 - Que os estudantes saiban identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, realizar asesoramento fiscal e contable, control orzamentario, xestión de tesouraría, auditorías de contas e temas concursais (suspensións de pagamentos e quebras), tomar decisións en condicións de incerteza e avaliar resultados.                                                                                             |
| B12 | CG7 - Que os estudantes sexan capaces de liderar proxectos nas áreas de valoración da empresa, de dirección estratéxica e financeira; deben poder entender a información contable das empresas co fin de obter conclusións e realizar predicións tanto sobre rendementos coma sobre riscos futuros.                                                                                                                                                |
| B13 | CG8 - Que os estudantes identifiquen os requisitos legais da información financeira aos que a empresa debe enfrontarse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| B14 | CG9 - Que os estudantes manifesten respecto aos dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, o respecto e a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con discapacidade.                                                                                                                                                             |
| C1  | CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| C2  | CT2 - Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C3  | CT3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C4  | CT4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.                                                                                                                                                                                       |
| C5  | CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| C6  | CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C7  | CT7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C8  | CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Resultados da aprendizaxe |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias do título |



|                                                                                                                                        |     |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| Asimilar os conceptos básicos das bases de datos para mellorar a capacidade de dirección dos desenvolvementos informáticos da empresa. | A1  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                        | A3  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                        | A4  | B3  | C3 |
|                                                                                                                                        | A5  | B4  | C4 |
|                                                                                                                                        | A6  | B5  | C5 |
|                                                                                                                                        | A7  | B6  | C6 |
|                                                                                                                                        | A8  | B7  | C7 |
|                                                                                                                                        | A9  | B8  | C8 |
|                                                                                                                                        | A11 | B9  |    |
|                                                                                                                                        | A12 | B10 |    |
|                                                                                                                                        | A16 | B11 |    |
|                                                                                                                                        | A17 | B12 |    |
|                                                                                                                                        | A18 | B13 |    |
|                                                                                                                                        | A19 | B14 |    |
| Coñecer os fundamentos dos Sistemas Xestores de Bases de Datos (SXBD).                                                                 | A20 |     |    |
|                                                                                                                                        | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                        | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                        | A20 | B3  | C3 |
|                                                                                                                                        | A24 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                        |     | B5  | C8 |
|                                                                                                                                        |     | B7  |    |
|                                                                                                                                        |     | B8  |    |
| Coñecer e entender as estruturas, restricións e operacións básicas do modelo relacional.                                               |     | B10 |    |
|                                                                                                                                        |     | B14 |    |
|                                                                                                                                        | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                        | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                        | A20 | B3  | C3 |
|                                                                                                                                        | A24 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                        |     | B5  | C8 |
|                                                                                                                                        |     | B7  |    |
| Ser capaz de crear, alimentar e consultar unha base de datos previamente deseñada utilizando SQL en modo interactivo.                  |     | B8  |    |
|                                                                                                                                        |     | B10 |    |
|                                                                                                                                        |     | B14 |    |
|                                                                                                                                        | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                        | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                        | A20 | B3  | C3 |
|                                                                                                                                        | A21 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                        | A23 | B5  | C8 |
|                                                                                                                                        | A24 | B7  |    |
|                                                                                                                                        |     | B8  |    |
|                                                                                                                                        |     | B11 |    |
|                                                                                                                                        |     | B12 |    |
|                                                                                                                                        |     | B14 |    |
|                                                                                                                                        |     |     |    |



|                                                                                                                                                                                            |     |     |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| Entender a necesidade de deseñar modelos conceptuais; coñecer e ser capaz de utilizar o modelo ER.                                                                                         | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                                                                            | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                                                                            | A20 | B3  | C3 |
|                                                                                                                                                                                            | A24 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                                                                            |     | B5  | C8 |
|                                                                                                                                                                                            |     | B7  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B8  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B10 |    |
| Aprender a racionalizar e reflectir formalmente as necesidades de almacenamento de información da empresa para poder realizar unha organización dos datos que permita o seu uso eficiente. |     | B11 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B14 |    |
|                                                                                                                                                                                            | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                                                                            | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                                                                            | A6  | B3  | C3 |
|                                                                                                                                                                                            | A16 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                                                                            | A19 | B5  | C8 |
|                                                                                                                                                                                            | A20 | B7  |    |
| Coñecer a existencia doutros modelos distintos do relacional.                                                                                                                              | A24 | B8  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B10 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B11 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B12 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B14 |    |
|                                                                                                                                                                                            | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                                                                            | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                                                                            | A20 | B3  | C3 |
| Coñecer as bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial (Data mining, Data warehouse e OLAP)                                                                                   | A24 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                                                                            |     | B5  | C8 |
|                                                                                                                                                                                            |     | B7  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B8  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B10 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B11 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B14 |    |
|                                                                                                                                                                                            | A4  | B1  | C1 |
|                                                                                                                                                                                            | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                                                                                            | A16 | B3  | C3 |
|                                                                                                                                                                                            | A19 | B4  | C6 |
|                                                                                                                                                                                            | A20 | B5  | C8 |
|                                                                                                                                                                                            | A21 | B7  |    |
|                                                                                                                                                                                            | A24 | B8  |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B10 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B11 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B12 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     | B14 |    |
|                                                                                                                                                                                            |     |     |    |
|                                                                                                                                                                                            |     |     |    |



|                                                                                                                 |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| Manterse motivado para profundizar na informática como ferramenta imprescindible para o desempeño da profesión. | A1  | B1  | C1 |
|                                                                                                                 | A5  | B2  | C2 |
|                                                                                                                 | A11 | B3  | C3 |
|                                                                                                                 | A19 | B4  | C4 |
|                                                                                                                 | A20 | B5  | C5 |
|                                                                                                                 |     | B6  | C6 |
|                                                                                                                 |     | B7  | C7 |
|                                                                                                                 |     | B8  | C8 |
|                                                                                                                 |     | B9  |    |
|                                                                                                                 |     | B10 |    |
|                                                                                                                 |     | B11 |    |
|                                                                                                                 |     | B14 |    |
|                                                                                                                 |     |     |    |
|                                                                                                                 |     |     |    |

| Contidos                                                     |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                        | Subtemas                                                                                   |
| Introdución ás bases de datos.                               | As bases de datos relacionais.<br>Os Sistemas Xestores de Bases de Datos.                  |
| O modelo relacional.                                         | Definición de relación.<br>Dominios e atributos.<br>Claves.<br>Restricións de integridade. |
| Metodoloxía de deseño de bases de datos.                     | Problemas de malos deseños.<br>Metodoloxía.                                                |
| Deseño conceptual de bases de datos.                         | Introdución ao Modelo Entidade-Relación.                                                   |
| Linguaxe de consulta de bases de datos: SQL.                 | Sentencias de consulta.<br>Sentencias de definición e actualización.                       |
| As bases de datos como soporte á toma de decisión xerencial. | Bases de datos multidimensionais, Data mining, Data warehouse e OLAP.                      |
| Creación e explotación de bases de datos nun SXBD.           | Microsoft Access                                                                           |

| Planificación         |                                                                                                                            |                   |                                           |              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias                                                                                                               | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral      | A3 A5 A6 A7 A8 A9<br>A11 A12 A16 A17<br>A18 A19 A20 A24 B4<br>B5 B6 B7 B8 B9 B11<br>B12 B13 B14 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 17                | 35                                        | 52           |
| Solución de problemas | A3 A5 A6 A7 A8 A9<br>A11 A12 A16 A17<br>A18 A19 A20 A24 B4<br>B5 B6 B7 B8 B9 B11<br>B12 B13 B14 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 0                 | 5                                         | 5            |



|                                                                                                                          |                                                                                                                |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| Prácticas a través de TIC                                                                                                | A4 A5 A9 A11 A16<br>A19 A20 A21 A23<br>A24 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 B10 B14<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | 25 | 30 | 55 |
| Traballos tutelados                                                                                                      | A1 A5 A11 A12 A16<br>A19 A20 A21 A23<br>A24 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B10 B12 C1<br>C3 C5 C6 C7 C8               | 4  | 30 | 34 |
| Proba mixta                                                                                                              | A19 A20 A24 B1 B3<br>B4 C2                                                                                     | 2  | 0  | 2  |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                                                                                | 2  | 0  | 2  |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                                                                                |    |    |    |

| Metodoloxías              |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                                                                                                                        |
| Sesión maxistral          | Impartiranse clases nas que se presentarán contidos teóricos combinados coa realización de exercicios prácticos.                                                                                                  |
| Solución de problemas     | Proporanse exercicios prácticos para que o alumnado os realice de forma individual. Os prazos e as normas de entrega estableceranse durante o curso e quedarán publicados no espazo da materia no Campus Virtual. |
| Prácticas a través de TIC | Impartiranse clases prácticas. Realizaranse probas, entregas de exercicios, etc. que se deberán entregar nos prazos e segundo as normas que se establezan durante cuadrimestre.                                   |
| Traballos tutelados       | Proporase un traballo que o alumnado terá que levar a cabo de forma individual. Os prazos e as normas de entrega estableceranse durante o curso e quedarán publicados no espazo da materia no Campus Virtual.     |
| Proba mixta               | Realizarase un exame escrito que conterá preguntas curtas, preguntas test e exercicios sobre os contidos da materia.                                                                                              |

| Atención personalizada    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sesión maxistral          | <p>- Titorías de grupo reducido: Definiranse durante o curso, serán de forma presencial ao longo de dous ou tres sesións cunha duración total de 4 horas. Nas últimas semanas do curso poderán utilizarse para resolver dúbidas do traballo tutelado e/ou da materia.</p> <p>- Titorías individuais ou grupais a demanda do alumnado durante os horarios de titorías do profesorado, ou noutro horario acordado por ambas as partes. Serán presenciais ou a través de Teams.</p> <p>- Titorías grupais programadas: realizaranse unha ou dúas titorías grupais de cara a preparar a proba mixta. As datas estableceranse e publicaranse en Moodle/Teams, unha vez coñecidas as datas oficiais de exames en cada oportunidade. Realizaranse de forma presencial ou a través de Teams.</p> <p>Alumnado con dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia:<br/>A solicitude de cada alumna/o nesta situación, acordarase ao inicio do curso un calendario específico de titorías compatible coa súa dedicación.</p> |
| Prácticas a través de TIC |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Traballos tutelados       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Solución de problemas     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Avaliación   |              |            |               |
|--------------|--------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Cualificación |



|                           |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Prácticas a través de TIC | A4 A5 A9 A11 A16<br>A19 A20 A21 A23<br>A24 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 B10 B14<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8             | <p>Desenvolveranse no horario que a FEE programe para cada grupo.</p> <p>Durante o cuadrimestre valorarase o traballo e resultados do alumnado de forma continuada a través de boletíns de exercicios entregables, probas, etc.</p> <p>É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia. De a/o alumna/o non acadar coa avaliación continua a puntuación mínima esixida, poderá optar a unha nova avaliación desta parte na segunda oportunidade.</p>                                                     | 30 |
| Traballos tutelados       | A1 A5 A11 A12 A16<br>A19 A20 A21 A23<br>A24 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B10 B12 C1<br>C3 C5 C6 C7 C8                           | <p>Avaliarase a calidade final dos traballos, en canto á aplicación dos contidos aprendidos nas aulas e ao coñecemento adquirido a través do traballo persoal, mais tamén se terá en conta o proceso de desenvolvemento en si. As datas de entrega marcaranse durante o curso.</p> <p>É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima neste traballo para superar a materia. De a/o alumna/o non acadar a puntuación mínima esixida na 1ª oportunidade, poderá optar a unha nova avaliación desta parte na 2ª oportunidade.</p> | 30 |
| Proba mixta               | A19 A20 A24 B1 B3<br>B4 C2                                                                                                 | <p>En cada oportunidade, desenvolverase nas datas oficiais que a FEE sinala para cada materia.</p> <p>Avaliarase o grao en que foron aprendidos os contidos traballados nas aulas e o coñecemento adquirido a través do traballo persoal.</p> <p>É imprescindible acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia. De a/o alumna/o non acadar a puntuación mínima esixida na 1ª oportunidade, poderá optar a unha nova avaliación desta parte na 2ª oportunidade.</p>                                                     | 35 |
| Solución de problemas     | A3 A5 A6 A7 A8 A9<br>A11 A12 A16 A17<br>A18 A19 A20 A24 B4<br>B5 B6 B7 B8 B9 B11<br>B12 B13 B14 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8 | <p>Os exercicios realizaranse e avaliaranse durante o cuadrimestre, e computarán para a cualificación final da materia.</p> <p>Non é necesario acadar unha puntuación mínima nesta parte para superar a materia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  |

Observacións avaliación



## A) NORMATIVA DE AVALIACIÓN:

Para superar a materia é preciso aprobar o Traballo tutelado, as Prácticas e a Proba mixta (isto é, acadar, polo menos, o 50% da puntuación máxima de cada unha das tres partes). De non acadar esta puntuación mínima nalguna das probas, a cualificación que aparecerá nas actas será, como máximo, un 4.0.

Condições de avaliación: Está prohibido acceder á aula do examen con calquera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/o almacenamento de información.

Identificación del estudiante: O/a estudante ten que acreditar a súa personalidade de acordo coa normativa vixente.

Plaxio: O plaxio parcial ou total suporá un 0 na avaliación de dita entrega ou proba. O profesorado poderá solicitar a defensa de calquera das probas/traballos.

**B) TIPOS DE CALIFICACIÓN:** Calificación de non presentado: Corresponde ao alumnado, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación acadada. Estudantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia: as normas para a avaliación do traballo, solución de problemas e da proba mixta serán as mesmas que para o caso xeral. Porén, ao non poder acceder á avaliación continua das prácticas a través das TIC, para este alumnado establecerase un calendario específico de datas compatible coa súa dedicación.

**C) OPORTUNIDADES DE AVALIACIÓN:** Primeira oportunidade: aplicaranse os criterios de avaliación anteriormente indicados nesta sección. Segunda oportunidade: De non superar o traballo tutelado na 1ª oportunidade, o alumnado poderá presentalo na 2ª oportunidade, nas datas de entrega que se establecerán durante o curso e se publicarán na web da materia do Campus Virtual. O/a alumno/a que o solicite será avaliado das prácticas a través das TIC, por escrito, nas datas previstas oficialmente para a proba mixta. O/a alumno/a poderase presentar o traballo final ou á proba mixta no caso de que non superase a nota mínima exixida. As avaliacións acadadas na 1ª oportunidade gardaranse até a 2ª oportunidade. 3. Convocatoria adiada: o alumnado será avaliado a través dunha única proba mixta que lle permitirá acadar o 100% da puntuación.

## Fontes de información

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- A. Silberschatz; H. Korth; S. Sudarshan (2006). Fundamentos de Bases de Datos.. Madrid: McGraw Hill</li> <li>- Elmasri, R.; Navathe, S. (2007). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos . Madrid: Addison-Wesley</li> <li>- Rivero, E., Martinez, L., Reina, L., Benavides, J. y Olaizola, J. (2002). Introducción al SQL para Usuarios . Madrid: Thomson</li> </ul> <p>Enlaces en e-libro das versións electrónicas dos dous libros máis relevantes da bibliografía da materia (requieren autenticación coas credenciais da UDC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silberschatz; H. Korth; S. Sudarshan (2006). Fundamentos de Bases de Datos.. Madrid: McGraw Hill. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/50087">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/50087</a></li> <li>- Elmasri, R.; Navathe, S. (2007). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos. Madrid: Addison-Wesley. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/52533">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/52533</a></li> </ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadra, D.; Castro, E.; Iglesias, A. M.; Martínez, P.; Calle, F. J.; de Pablo, C.; Al-Jumaly, H.; Mo (2007). Desarrollo de Bases de Datos: casos prácticos desde el análisis a la implementación. Madrid: Ra-ma</li> <li>- de Miguel, A.; Martínez, P.; Castro, E.; Cervero, M.; Cuadra, D.; Iglesias, A. M.; Nieto, C. (2001). Diseño de bases de datos. Problemas resueltos. Madrid: Ra-ma</li> <li>- Piattini, M. G.; Marcos, E.; Calero, C.; Vela, B. (2006). Tecnología y diseño de Bases de Datos. Madrid: Ra-ma</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

## Observacións

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático. Realizarase a través do Campus Virtual, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. Débesse ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores de sostibilidade e nos comportamentos persoais e profesionais. Traballarse para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.



(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías