



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                         |           |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | 2020/21                 |           |
| Asignatura (*)        | Tecnoloxías de Comunicación e Sistemas Informáticos para a Contabilidade e a Auditoría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    | Código                  | 611506008 |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Contabilidade Superior e Auditoría de Contas (2013)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                         |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                         |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Curso              | Tipo                    | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Primeiro           | Obrigatoria             | 6         |
| Idioma                | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                         |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                         |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                         |           |
| Departamento          | Empresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                         |           |
| Coordinación          | Martínez Fernández, Paulino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Correo electrónico | paulino.martinez@udc.es |           |
| Profesorado           | Aguiar Maragoto, Fernando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Correo electrónico | fernando.aguiar@udc.es  |           |
|                       | Martínez Fernández, Paulino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | paulino.martinez@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                         |           |
| Descrición xeral      | Os obxectivos que se propoñen, en relación cos sistemas de información empresarial, son os seguintes:<br>Coñecer o papel que desempeñan, o ciclo de vida e os compoñentes dos sistemas de información no ámbito empresarial.<br>Coñeza o seu contorno legal con especial énfase na protección de datos, a lei de sinatura electrónica, os servizos da sociedade da información, a propiedade intelectual e os medios de pagamento.<br>Auditoría de sistemas de información empresarial con soporte TIC.<br>Coñecer as ferramentas TIC utilizadas como soporte nos procesos de contabilidade e auditoría.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                         |           |
| Plan de continxencia  | 1. Modificacións nos contidos: ante a eventual imposibilidade de desenvolver a docencia de xeito presencial, os contidos da materia non se verán modificados.<br><br>2. Metodoloxías: ante a eventual imposibilidade de desenvolver a docencia de xeito presencial, as metodoloxías docentes manteráanse en remoto, ó traveso de Microsoft Teams, Moodle e/ou plataformas similares.<br><br>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado: manténse o email como mecanismo de contacto. Os foros de Moodle continuarán a ser usados para dúbidas e consultas de tipo xeral. Usarase algunha plataforma de videoconferencia (Microsoft Teams, Skype) para a tutela individual do alunado.<br><br>4. Modificacións na avaliación: os criterios de avaliación non se verán alterados, ante a eventual imposibilidade de desenvolver a docencia de xeito presencial.<br><br>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía: ningunha modificación ante a eventual imposibilidade de desenvolver a docencia de xeito presencial. |                    |                         |           |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                          |
| A5                     | Saber obter unha adecuada comprensión do negocio da entidade auditada, do sector no que ésta opera e a natureza das súas transaccións.                                          |
| A6                     | Saber medir e analizar a orixe dos custos e os rendementos obtidos pola entidade auditada.                                                                                      |
| A8                     | Saber identificar os riscos de auditoría asociados á probabilidade de erro de cada compoñente importante da información financeira.                                             |
| A9                     | Saber documentar os procedementos e principios contables que segue a entidade así como os sistemas contables utilizados para registrar as súas transaccións.                    |
| A11                    | Saber obter evidencia suficiente e adecuada mediante a realización e avaliación das probas de auditoría que se consideren necesarias.                                           |
| B3                     | 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. |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B4  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero.                                                                                                                                       |
| B10 | Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.                                                                                                                                        |
| B12 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C2  | Que os alumnos saiban aplicar os coñecementos adquiridos ea súa capacidade de resolver problemas en ambientes novos ou descoñecidos en contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.                                                |
| C3  | Que os alumnos sexan capaces de integrar o coñecemento e afrontar a complexidade de facer xuízos a partir de información que, incompleta ou limitada, inclúe reflexións sobre responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| C4  | Que os alumnos saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e os motivos fundamentais que os sustentan a un público especializado e non especializado de forma clara e inequívoca.                                                                             |
| C5  | Que os estudantes teñan as destrezas de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando de maneira que sexa autodirigida ou autónoma.                                                                                                                                  |
| C6  | Capacidade de traballo en equipo.                                                                                                                                                                                                                                        |
| C8  | Compromiso ético e moral coa sociedade analizados, ademáis, desde unha perspectiva solidaria.                                                                                                                                                                            |
| C9  | Capacidade de resolución de problemas.                                                                                                                                                                                                                                   |
| C10 | Desenvolvemento dos principios de lealdade e confidencialidade.                                                                                                                                                                                                          |
| C11 | Desenvolvemento dun espírito crítico lóxico e creativo.                                                                                                                                                                                                                  |
| C12 | Capacidade para xestionar as tecnoloxías da información e as comunicacións no exercicio da súa actividade profesional.                                                                                                                                                   |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                                                                                               |                          |                     |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                                                                                               | Competencias do título   |                     |                                                        |
| Conocer el papel que desempeñan, el el ciclo de vida y los componentes de los sistemas de información en el entorno empresarial.                                                                        | AP6                      | BP3<br>BP12         | CP8<br>CP12                                            |
| Conocer su entorno jurídico con especial énfasis en la Protección de Datos, la Ley de Firma electrónica, los Servicios de la Sociedad de la Información, la Propiedad Intelectual y los Medios de Pago. | AP5<br>AP6<br>AP8<br>AP9 | BP4<br>BP10<br>BP12 | CP8<br>CP10                                            |
| Conocer en qué consiste la auditoría de los Sistemas de Información Empresarial con soporte TIC.                                                                                                        | AP8<br>AP9<br>AP11       | BP3                 | CP12                                                   |
| Saber analizar y valorar, desde el punto de vista de su auditoría y control, los sistemas de información empresarial en funcionamiento.                                                                 | AP5<br>AP8<br>AP11       | BP3<br>BP10         | CP2<br>CP3<br>CP4<br>CP5<br>CP6<br>CP9<br>CP11<br>CP12 |
| Saber manejar herramientas de automatización de oficinas y análisis de datos.                                                                                                                           |                          | BP3                 | CP2<br>CP3<br>CP4<br>CP5<br>CP6<br>CP9<br>CP12         |
| Saber valorar un Sistema de Información Empresarial desde el punto de vista de su contribución al desarrollo de la actividad empresarial así como saber analizar sus riesgos.                           | AP8                      | BP4<br>BP10         | CP8<br>CP11                                            |



|                                                                                                 |  |              |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|--------------------|
| Saber detectar y proponer mejoras a los sistemas de información empresarial soportados por TIC. |  | BP10<br>BP12 | CP5<br>CP8<br>CP11 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|--------------------|

| Contidos                                                                                                                  |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                                                                                     | Subtemas                                                                                      |
| Los Sistemas de Información Empresarial. Concepto, funciones y componentes.                                               | No se precisa mayor detalle                                                                   |
| El ciclo de vida de un Sistema de Información Empresarial. Fases y sus características. Planificación, gestión y control. | No se precisa mayor detalle                                                                   |
| Auditoría de los Sistemas de Información Empresarial y el Control de Gestión.                                             | No se precisa mayor detalle                                                                   |
| Herramientas para la valoración de empresas y el análisis de sus operaciones                                              | No se precisa mayor detalle.                                                                  |
| Entorno jurídico.                                                                                                         | LOPD<br>LSSI<br>Firma Electrónica<br>Protección jurídica del software y de las bases de datos |
| Auditoría de seguridad.                                                                                                   | Física<br>Lógica.                                                                             |

| Planificación                                                                                                            |                                                      |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                                         | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A5 A6 A8 A9 A11 B4<br>B10 C2 C3 C8 C11               | 17                | 34                                        | 51           |
| Seminario                                                                                                                | A5 A6 A8 A9 B3 B10<br>B12 C2 C5 C6 C9<br>C10 C11 C12 | 22                | 0                                         | 22           |
| Solución de problemas                                                                                                    | A5 A6 A8 A9 A11 C2<br>C3 C4 C6 C9 C11<br>C12         | 25                | 50                                        | 75           |
| 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      | Explicaciones teóricas y prácticas del temario de la asignatura.                                                                                                    |
| Seminario             | Discusión en grupos reducidos acerca de los contenidos de la asignatura, en particular, de los trabajos a los que se hace referencia en la "Solución de problemas". |
| Solución de problemas | Supuestos prácticos sobre el temario de la asignatura.                                                                                                              |

| Atención personalizada |            |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías           | Descrición |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seminario<br>Sesión maxistral<br>Solución de<br>problemas | 1. Na sesión maxistral o alumno pode intervir, logo de petición da palabra, para preguntar, aclarar ou expoñer o seu punto de vista sobre o tema que no momento da súa intervención se estea a tratar.                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | 2. Na solución de problemas o alumno pode intervir tal a iniciativa propia ou por solicitude expresa do profesor.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                           | 3. Nos horarios de tutoría o alumno será atendido para aclarar aquelas dúbidas que lle xurdan para a preparación da materia. Aínda que non é obrigatorio, se a través do correo electrónico do profesor que imparte o curso ao que pertence o alumno, expón as súas dúbidas e data e hora (dentro das de tutoría) en que está interesado en ser atendido, facilitarase a xestión e efectividade destas.       |
|                                                           | 4. Sin á persoa que evacuou a consulta, ésta pode ser publicada en Moodle ou na páxina web do coordinador, xunto ca súa resposta, coa finalidade de que outros alumnos poidan sacar proveito da mesma. Todo ilo si o profesor a considera oportuna e de interés xeral.                                                                                                                                        |
|                                                           | 5. Para o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, acordarase ao inicio do curso un calendario específico de tutorías compatible coa súa dedicación, motivo polo cal dito alumnado deberá poñerse en contacto co profesor nos primeiros dez días do cuadrimestre en que a materia se imparte, coa finalidade de fixar o devandito calendario. |

| Avaliación               |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|--------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías             | Competencias                                 | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cualificación |
| Solución de<br>problemas | A5 A6 A8 A9 A11 C2<br>C3 C4 C6 C9 C11<br>C12 | <p>Para a Primeira Oportunidade: 100% avaliación continua.</p> <p>1. Elaboración de casos prácticos plantexados polo profesor, nos que se desenrolará algún ou algúns dos aspectos relativos ao contido da materia.</p> <p>2. Os traballos desenrolaranse en grupos de 4 a 6 alumnos. Excepcionalmente e previa aprobación por parte do Profesor da materia ou do Tutor do grupo, permitirase outro número de alumnos por grupo.</p> <p>3. Forma parte esencial da avaliación a discusión do desenrolo do mesmo co Profesor da materia ou Tutor do grupo de desenrolo que se asine ao mesmo.</p> <p>4. Cualquera dúbida acerca deste apartado evaluativo ha de solventarse sustentándose a solución na idea de "evaluación continua".</p> <p>Para a Segunda Oportunidade: 60% Traballos alternativos aos da avaliación continua. 40% Proba mixta (examen) en Moodle sobre os contidos da materia.</p> | 100           |

| Observacións avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Na convocatoria adiantada, e só neste caso, faráse unha proba mixta encamiñada a avaliar todas as competencias e contidos propios da materia. Os criterios de puntuación de cada unha das probas daránse a coñecer no momento da proba e suministraránse xunto co enunciado desta.</p> <p>As probas non realizadas puntúan como cero. A calificación de "Non Presentado" otorgarase ao alumno que participe en menos dun 20% das probas puntuables para a calificación final. As realizadas en fraude supoñen a calificación de cero puntos na avaliación final.</p> <p>O alumno ten que acreditar a súa personalidade de acordo á normativa vixente.</p> <p>Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia: Agás para as datas aprobadas na Xunta de Facultade no que compete á proba obxectiva, para as restantes probas acordarase ao inicio do curso un calendario específico de datas compatible coa súa dedicación, motivo polo cal dito alumnado deberá poñerse en contacto co profesor da materia nos primeiros dez días do cuadrimestre en que a materia se imparte, coa finalidade de fixar o devandito calendario. As probas terán o mesmo formato que para os alumnos con dedicación a tempo completo.</p> |

| Fontes de información |
|-----------------------|
|-----------------------|



|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Piattini, M. G.; Calvo-Manzano, J. A.; Cervera, J. y Fernández, L. (). Análisis y diseño detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión. Madrid: Rama</li><li>- Arjonilla Domínguez, S. J. y Medina Garrido, J. A (). La gestión de los sistemas de información en la empresa. Madrid: Pirámide</li><li>- Gómez Vieites, Á.y Suárez Rey, C. (). Sistemas de información. Madrid: Rama</li><li>- Links en Moodle (). Legislación relacionada con los Sistemas de Información empresarial. .</li><li>- Davara Rodríguez, M. A. (). Manual de Derecho Informático. Madrid: Ed. THOMSON ? ARANZADI</li><li>- Teaching Soft Group (). Excel 2010 : curso práctico. Madrid: Rama</li><li>- O'Brien, J.A.; J.M. Marakas (). Sistemas de Información gerencial. Mexico: McGraw-Hill</li><li>- Piattini Velthuis, M. y otros (). Calidad de los Sistemas de Información. Madrid: Rama</li><li>- Areito, J. (). Seguridad de la Información. Redes, informática y sistemas de información. Madrid: Paraninfo</li><li>- Piattini Velthuis, M.; Peso Navarro, E. del; y Peso Ruís, M del (). Auditoría de Tecnologías y Sistemas de Información. Madrid: Rama</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

### Observacións

(\*)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