



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Deseño de Sistemas de información		Código	611G02041
Titulación	Grao en Administración e Dirección de Empresas			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Economía Financeira e Contabilidade			
Coordinación	Aguiar Maragoto, Fernando	Correo electrónico	fernando.aguiar@udc.es	
Profesorado	Aguiar Maragoto, Fernando Martínez Fernández, Paulino	Correo electrónico	fernando.aguiar@udc.es paulino.martinez@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Desde el punto de vista e un titulado en Administración y Dirección de Empresas y en relación con el Sistema de Información Empresarial, los objetivos de la asignatura son: 1. Conocer su ciclo de vida. 2. Conocer, a través de casos prácticos, cómo elaborar los requerimientos del SIE. 3. Conocer las herramientas para su diseño. 4. Conocer software de apoyo al diseño.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Xestionar e administrar una empresa ou organización de pequeno tamaño, entendendo a súa ubicación competitiva e institucional e identificando as súas fortalezas e debilidades.
A2	Integrarse en calquera área funcional dunha empresa ou organización mediana ou grande e desempeñar con soltura calquera traballo de xestión nela encomendada.
A3	Valorar a partir dos rexistros relevantes de información a situación e previsible evolución dunha empresa.
A4	Emitir informes de asesoramento sobre situación concretas de empresas e mercados.
A5	Redactar proxectos de xestión ou de áreas funcionais da empresa.
A6	Identificar as fontes de información económica relevante e o seu contido.
A8	Derivar dos datos información relevante imposible de recoñecer por non profesionais.
A9	Usar habitualmente a tecnoloxía da información e as comunicación en todo a seu desempeño profesional.
A11	Aplicar á análise dos problemas criterios profesionais baseados no manexo de instrumentos técnicos.
A12	Comunicarse con fluidez no seu contorno e traballar en equipo.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C4	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	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



Conocer el ciclo de vida de un Sistema de Información.	A1 A3 A4 A6 A8 A9 A11 A12	C1 C4 C5 C6 C7
Conocer las herramientas básicas para el diseño de un Sistema de Información.	A2 A4 A5 A6 A8 A9 A11 A12	C1 C4 C6 C7
Puesta en práctica de los conocimientos anteriores. Diseño básico de un sistema de información y/o análisis de uno existente.	A2 A4 A6 A8 A9 A11 A12	C1 C4 C6 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
1. El ciclo de vida de un sistema de Información	1.1 Introducción al ciclo de vida de un Sistema de Información. 1.2 Especial consideración, desde el punto de vista de la elaboración de un Sistema de Información, de las fases de diseño y de mantenimiento. Requisitos del software.
2. Herramientas de diseño desde el punto de vista del usuario/propietario	2.1 La importancia de las herramientas de diseño. Descripción de las mismas. 2.2 Introducción a UML. 2.3 Software de apoyo al diseño.
3. Referencia al marco jurídico.	3.1 LOPD 3.2 Firma electrónica 3.3 Comercio electrónico. LSSI. 3.4 Protección jurídica de las BBDD y del software
4. Casos prácticos en el ámbito económico-financiero y contable	3.1 Requerimientos operacionales y de apoyo a la toma de decisiones del Sistema de Información Empresarial. 3.2 Ventajas, inconvenientes y costes del sistema a elaborar. 3.3 Planificación. 3.4 Análisis funcional del Sistema de Información. 3.5 Diseño de las BBDD y la GUI. Procedimientos. 3.6 El Sistema de Información diseñado y el marco jurídico en el que ha de desarrollarse.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais



Sesión maxistral	17	34	51
Solución de problemas	25	50	75
Seminario	4	0	4
Proba mixta	2	16	18
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	<p>1. Exposición en las clases presenciales de los contenidos teóricos y prácticos de la materia con el objeto de orientar al alumno en su preparación.</p> <p>2. El tiempo dedicado a cada uno de los capítulos en que está dividida la materia será proporcional al grado de dificultad en la preparación de los mismos y a su extensión, de modo tal que no se dedicará el mismo tiempo a cada uno de los capítulos, sino que se profundizará más en unos que en otros. Todo ello, a juicio del profesor que imparte la materia.</p> <p>3. Para la preparación de los capítulos de menor dificultad de comprensión se remite al alumno a la bibliografía, si bien en las clases presenciales se orientará al alumno acerca de:</p> <p>a) qué fuentes concretas se recomienda utilizar</p> <p>b) qué aspectos son los más relevantes y de mayor interés en orden a alcanzar los resultados del aprendizaje establecidos para la asignatura.</p> <p>4. Discusión, conjunta para todos los grupos de trabajo, del desarrollo encomendado a cada uno de los grupos. El alumno puede intervenir: a) a iniciativa propia, tras pedir turno de palabra; b) a iniciativa del profesor, que solicitará expresamente la intervención del alumno.</p>
Solución de problemas	<p>1. Elaboración, exposición y solución de ejemplos prácticos que el alumno, formando parte de un grupo de trabajo, ha de realizar a lo largo del curso.</p> <p>2. Se plantearán ejercicios y/o lecturas a realizar por el alumno en horas no presenciales o de trabajo autónomo. En horas presenciales posteriores se hará:</p> <p>a) una revisión de los ejercicios en la que el alumno puede intervenir en los términos descritos en el punto 3 y b) de las lecturas se abrirá el correspondiente turno de preguntas a fin de aclarar aquellos aspectos que el alumno plantee sobre el contenido de las mismas.</p> <p>3. El alumno puede intervenir: a) a iniciativa propia, tras pedir turno de palabra; b) a iniciativa del profesor, que solicitará expresamente la intervención del alumno.</p>
Seminario	<p>Discusión en grupos reducidos de los contenidos de la asignatura, en particular, de los trabajos a que hace referencia la "Solución de problemas".</p> <p>El alumno puede intervenir: a) a iniciativa propia, tras pedir turno de palabra; b) a iniciativa del profesor, que solicitará expresamente la intervención del alumno.</p>
Proba mixta	<p>1. Consiste en un examen teórico-práctico de los contenidos de la materia, con preguntas cortas, preguntas a desarrollar, preguntas sobre supuestos prácticos, preguntas tipo test (verdadero/falso), preguntas de respuesta múltiple o una combinación de los tipos mencionados.</p> <p>2. El examen puede ser oral o escrito. De no publicarse nada en contrario en la página web de la asignatura (Moodle) con 48 horas de antelación, el examen será escrito.</p> <p>3. Se celebrarán en las fechas, horas y aulas que el Decanato fije oficialmente.</p>



## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Solución de problemas Seminario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. En la sesión magistral el alumno puede intervenir, previa petición de la palabra, para preguntar, aclarar o exponer su punto de vista sobre el tema que en el momento de su intervención se esté tratando.</li><li>2. En la solución de problemas el alumno puede intervenir tal y como se expone en el apartado de metodoloxías.</li><li>3. En los horarios de tutoría el alumno será atendido para aclarar aquellas dudas que le surjan para la preparación de la materia. Aunque no es obligatorio, si a través del correo electrónico del profesor que imparte el curso al que pertenece el alumno, expone sus dudas y fecha y hora (dentro de las de tutoría) en que está interesado ser atendido, se facilitará la gestión y efectividad de las mismas.</li><li>4. Sin citar a la persona que evacuó la consulta, ésta puede ser publicada en Moodle, junto con su respuesta, con la finalidad de que otros alumnos puedan sacar provecho de la misma. Todo ello si el profesor la considera oportuna y de interés general.</li></ol>

## Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba mixta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se trata de una única prueba para cada una de las oportunidades de evaluación de la convocatoria.</li><li>2. Consiste en un examen siguiendo los criterios expuestos en metodoloxías.</li></ol>	30



Solución de problemas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elaboración de uno o más casos prácticos planteados por el profesor, en el que se desarrollarán alguno o algunos de los aspectos relativos al contenido de la materia, bien sea la del diseño de un Sistema de Información concreto (o parte de él), bien el estudio de un sistema en funcionamiento, bien sus implicaciones en la organización empresarial; en particular las de índole organizativa y legal.</li><li>2. Los trabajos se desarrollarán en grupos de 4 a 6 alumnos. Excepcionalmente y previa aprobación por parte del Profesor de la materia o del Tutor del grupo, se permitirá otro número de alumnos por grupo.</li><li>3. Forma parte esencial de la evaluación la discusión del desarrollo del mismo con el Profesor de la materia o Tutor del grupo de desarrollo que se asigne al mismo. Por ello, la presencia en las reuniones de seguimiento del trabajo es esencial para ser evaluado. En ningún caso se evaluará al alumno fuera de este contexto, sin perjuicio de lo dicho en los puntos 4 y 5. Tales reuniones tendrán lugar tanto en la "Sesión magistral" como en el "Seminario" y la propia metodología de "Solución de problemas", de modo tal que en las tres metodologías se computarán las discusiones dentro de este 70% de evaluación.</li><li>4. Para la evaluación conforme a esta metodología se tendrán en cuenta: a) el trabajo realizado en grupo; b) la discusión a que hace referencia el apartado 3 anterior; c) la asistencia a clase y la participación efectiva y activa en la misma; d) las pruebas, en su caso, referenciadas en el punto 5.</li><li>5. Forman parte de esta metodología las pruebas de evaluación continua que, a criterio del Profesor responsable de impartir la materia, se realicen en el afán de ver y evaluar los avances del alumno. Tales pruebas pueden revestir la forma de examen oral o escrito, con preguntas cortas, preguntas a desarrollar, preguntas sobre supuestos prácticos, preguntas tipo test (verdadero/falso), preguntas de respuesta múltiple o una combinación de los tipos mencionados.</li><li>6. Los trabajos se irán presentando, discutiendo y evaluando conforme al calendario que a tal fin se publicará en la web (Moodle).</li><li>7. Cualquier duda acerca de este apartado evaluativo ha de salventarse sustentándose la solución en la idea de "evaluación continua".</li></ol>	70
-----------------------	---	----

Observación evaluación



Los criterios de calificación son los mismos para cada una de las oportunidades de evaluación. Quiere ello decir que: 1) en ambas pruebas de evaluación se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en la metodología "Solución de problemas"; 2) el examen correspondiente a la prueba mixta, en ambas oportunidades de evaluación, se califica sobre 3 puntos (el 30% de la evaluación final).

Los criterios de puntuación de la "Prueba mixta" se darán a conocer en el momento de la prueba y se suministrarán junto con el enunciado de ésta.

Las pruebas no realizadas puntúan como cero, sin perjuicio de la normativa de la Facultad aplicable a los casos de "No Presentado". Las realizadas en fraude suponen la calificación de cero puntos en la evaluación final.

Los únicos utensilios con los que está permitido el acceso al recinto de la prueba son los básicos para contestar al examen: lápiz, bolígrafo o pluma, goma de borrar y calculadora electrónica no programable.

Está expresamente prohibido el acceso al recinto del examen con: a) teléfonos móviles y cualesquiera otros dispositivos capaces de comunicación a distancia y/o de almacenamiento de información; b) apuntes, anotaciones, libros o material similar que no haya sido expresamente autorizado en la convocatoria del examen o en la página web (Moodle) de la asignatura. La no observancia de esta norma supone el que se considere como realizada la prueba en fraude y ello con independencia de que quien tenga en el recinto de la prueba tales dispositivos o material señalado los haya utilizado o no en el curso de la misma.

El alumno ha de acreditar su personalidad de acuerdo a la normativa vigente. Para cualquier otra cuestión no expresamente detallada en esta guía se estará a lo dispuesto en la normativa vigente aplicable a cada caso que se plantee.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piattini Velthuis, M.G. y otros (2007). Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión. Madrid: RAMA</li> <li>- Schmuller, J. (2000). Aprendiendo UML en 24 horas. México: Pearson</li> <li>- Aguiar Maragoto, F.J.; Paulino Martínez Fernández (2012). Apuntes y transparencias suministradas en la página web (Moodle).</li> <li>- Fernández Alarcón, V. (2006). Desarrollo de sistemas de información. Una metodología basada en el modelado. Barcelona: UPC</li> <li>- Silberschatz, A. y otros (2002). Fundamentis de bases de datos. Madrid: McGraw-Hill</li> <li>- Aguiar Maragoto, F.J.; Paulino Martínez Fernández (2012). Links suministrados en Moodle.</li> <li>- Kimmel, Paul (). Manual de UML. México: McGraw-Hill</li> <li>- Grau Fernández, L.; Ignacio López Rodríguez (2001). Problemas de bases de datos. Madrid: Sanz y Torres</li> <li>- Ramón Cardona, J. y otros (2011). Sistemas de Información Empresarial. Casos y supuestos prácticos. GEU</li> <li>- Piattini Velthuis, M.G. y otros (2006). Tecnología y diseño de bases de datos. Madrid: RAMA</li> <li>- Podeswa, H. (2010). UML. Madrid: Anaya</li> <li>- Arlow, J.; Ila Neustadt (2006). UML 2. Madrid: Anaya</li> <li>- Debrauwer, L.; Fien Van der Heyde (2009). UML 2. Iniciación, ejemplos y ejercicios corregidos. Barcelona: ENI</li> <li>- Debrauwer, L.; Naouel Karam (2010). UML 2. Practique la modelización. Barcelona: ENI</li> </ul>
----------------------------	---

### Bibliografía complementaria

### Recomendacións

**Materias que se recomienda ter cursado previamente**

**Materias que se recomienda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**



Sistemas de Información para a Xestión Financeira da Empresa/611G02028

Deseño Organizativo/611G02029

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