



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
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	Martínez Fernández, Paulino	Correo electrónico	paulino.martinez@udc.es	
Web	https://campusvirtual.udc.gal/			
Descrición xeral	Os obxectivos que se propoñen, en relación cos sistemas de información empresarial ou SIE, son os seguintes: 1. Coñecer o papel que desempeñan os SIE, o seu ciclo de vida e os seus compoñentes. 2. Coñecer o marco legal dos SIE con especial énfase na protección de datos, na sinatura electrónica, nos servizos da sociedade da información, na propiedade intelectual e nos medios de pagamento. 3. Coñecer ferramentas TIC para a auditoría de SIEs. 4. Coñecer ferramentas TIC utilizadas como soporte nos procesos de contabilidade e auditoría.			

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, ademais, 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 BP12	CP8 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 AP6 AP8 AP9	BP4 BP10 BP12	CP8 CP10
Conocer en qué consiste la auditoría de los Sistemas de Información Empresarial con soporte TIC.	AP8 AP9 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 AP8 AP11	BP3 BP10	CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP9 CP11 CP12
Saber manejar herramientas de automatización de oficinas y análisis de datos.		BP3	CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP9 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 BP10	CP8 CP11
Saber detectar y proponer mejoras a los sistemas de información empresarial soportados por TIC.		BP10 BP12	CP5 CP8 CP11

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Teoría de Sistemas de Información	1. O modelo DIKW 2. Concepto de Sistema de Información 3. Actividades e compoñentes dun Sistema de Información. 4. Sistemas de Información e niveis de decisión empresariais. 5. O ciclo de vida dun Sistema de Información. 6. Xestión do ciclo de vida dun Sistema de Información.
2. Ferramentas de apoio a procesos empresariais	1. A folla de cálculo. 2. O cadro de mandos e o control de xestión. 3. Linguaxes de consulta e programación. 4. Ferramentas específicas para auditoría.



3. Entorno xurídico.	1. LOPD 2. LSSI 3. Sinatura electrónica. Factura electrónica. 4. Protección xurídica do software e das bases de datos.
4. Auditoría dos Sistemas de Información Empresarial	1. Auditoria de Sistemas. 2. Auditoria de seguridade: física e lóxica.
5. Tendencias en Sistemas de Información	1. Dixitalización 2. Business Intelligence. 3. A nube. 4. Big Data. 5. Intelixencia artificial.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A5 A6 A8 A9 A11 B4 B10 C2 C3 C8 C11	17	34	51
Seminario	A5 A6 A8 A9 B3 B10 B12 C2 C5 C6 C9 C10 C11 C12	20	0	20
Proba obxectiva	A5 A6 A8 A9 A11	2	0	2
Solución de problemas	A5 A6 A8 A9 A11 C2 C3 C4 C6 C9 C11 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	1. Exposición nas clases presenciais dos contidos teóricos e prácticos da materia co obxecto de orientar ao alumnado na súa preparación. 2. O tempo adicado a cada un dos capítulos nos que está dividida a materia será proporcional ao grao de dificultade na preparación dos mesmos e á súa extensión, de xeito tal que non se adicará o mesmo tempo a cada un dos capítulos, senón que se afondará máis nuns ca noutros. Todo elo, a xuízo do equipo docente que imparte a materia. 3. Para a preparación dos capítulos de menor dificultade de comprensión remítese ao alumnado á bibliografía, se ben nas clases presenciais orientarase ao alumnado acerca de: a) que fontes concretas se recomenda utilizar b) que aspectos son os máis relevantes e de maior interese para alcanzar os resultados da aprendizaxe establecidos para a asignatura. 4. Discusión, conxunta para todos os grupos de traballo, do desenvolvemento encomendado a cada un dos grupos. O alumnado pode intervir: a) a iniciativa propia, tras pedir quenda de palabra; b) a iniciativa do profesorado, que solicitará expresamente a intervención do alumnado.



Seminario	Discusión en grupos reducidos verbo dos contidos da materia, particularmente dos traballos ós que se fai referencia no apartado "Solución de problemas". O alumnado pode intervir: a) a iniciativa propia, tras pedir quenda de palabra; b) a iniciativa do profesorado, que solicitará expresamente a intervención do alumnado.
Proba obxectiva	Proba de resposta tipo test, de resposta curta, de resposta a desenvolver, exercicios a resolver ou calquera combinación das anteriores sobre os contidos da materia e os exercicios resolvidos no aula
Solución de problemas	1. Elaboración, exposición e solución de exemplos prácticos. 2. Propóránse exercicios e/ou lecturas a realizar polo alumnado en horas non presenciais ou de traballo autónomo. Nas horas presenciais posteriores farase: a) unha revisión dos exercicios nos que o alumnado pode intervir nos termos descritos no punto 3 b) sobre as lecturas abrírase a correspondente quenda de preguntas a fin de aclarar aqueles aspectos que o alumnado plantexe sobre o contido das mesmas. 3. O alumnado pode intervir: a) a iniciativa propia, tras pedir a quenda de palabra; b) a iniciativa do profesorado, que solicitará expresamente a intervención do alumnado.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Seminario Sesión maxistral Solución de problemas	1. Na sesión maxistral o alumnado 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 e no seminario o alumnado pode intervir tal e como se expón no apartado de metodoloxías. 3. As titorías individualizadas para todo o alumnado (incluído o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia) celebraranse nos horarios anunciados ao inicio do cuadrimestre no que se imparte a materia. Neses horarios, o alumnado 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 profesorado que imparte o grupo ao que pertence o alumnado, expón as súas dúbidas e data e hora (dentro das de titorías) en que está interesado en ser atendido, facilitarase a xestión e efectividade destas. 4. Sin citar á persoa que evacuou a consulta, ésta pode ser publicada en Moodle xunto coa resposta, coa finalidade de que o restante alumnado poida sacar proveito da mesma. Todo elo se o profesorado a considera oportuna e de interese xeral.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Solución de problemas	A5 A6 A8 A9 A11 C2 C3 C4 C6 C9 C11 C12	Solución de problemas A8 A9 A10 A11 B1 B7 B8 B9 B10 C3 C5 Forma parte da avaliación continua a elaboración dun ou máis casos prácticos plantexados polo equipo docente, nos que se desenvolverá algún ou algúns dos aspectos relativos ao contido da materia coas seguintes precisións: 1. Para a resolución destes casos pode ser necesario o manexo de tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC), e de requirirse entregables serán en formato electrónico. 2. Os traballos desenvolveranse de forma individual ou en grupos de 4 a 6 estudantes. Excepcionalmente e previa aprobación por parte do equipo docente da materia, permitirásse outro número de estudantes por grupo. 3. Forma parte esencial da avaliación continua a discusión durante a clase do desenvolvemento dos traballos co equipo docente da materia, polo que é necesaria a asistencia a clase. 4. Cualquera dúbida acerca deste apartado solventarase sustentándose a solución na idea de "avaliación continua". 40	70
Proba obxectiva	A5 A6 A8 A9 A11	Proba de resposta tipo test, de resposta curta, de resposta a desenvolver, exercicios a resolver ou calquera combinación das anteriores sobre os contidos da materia e os exercicios resoltos no aula. A proba non realizada puntúa como cero.	30

Observacións avaliación



A) NORMATIVA DE AVALIACIÓN:

1. Condicións

de avaliación: Queda prohibido o acceso á aula de exames con calquera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/ou o almacenamento de información. A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: corresponderá unha cualificación de "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

2.

Identificación do

alumnado: O alumnado deberá acreditar a súa personalidade segundo a normativa vixente.

B) TIPOS DE CUALIFICACIÓN:

1. Cualificación

de non presentado: Corresponde ao alumnado, cando só participe en actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% da nota final, independentemente da cualificación acadada.

2. Alumnado con recoñecemento

de dedicación a tempo parcial e exención académica de exención de asistencia:

agás para o exame final, para o resto de actividades acordarase un calendario específico de datas compatible coa súa dedicación ao comezo do cuatrimestre.

Por este motivo, este alumnado deberán poñerse en contacto co profesorado da materia nos dez primeiros días do cuatrimestre no que se imparte. As actividades terán o mesmo formato que para o alumnado a tempo completo

C) OPORTUNIDADES DE AVALIACIÓN:

1. Primeira

oportunidade: Aplicaranse os criterios de avaliación anteriormente sinalados neste apartado.

2. Segunda

oportunidade: Os criterios de avaliación son os mesmos que na primeira oportunidade.

3. Oportunidade

adiantada: Avaliarase mediante unha proba mixta que suporá o 100% da nota final.

D) OUTRAS OBSERVACIÓNS DA AVALIACIÓN:

1. Con

carácter xeral, sen perxuízo do sinalado para o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica da exención de asistencia, é necesaria a asistencia a clase para optar á parte da nota correspondente á avaliación continua, tanto de primeira como de segunda oportunidade. Rematado o período de avaliación correspondente á primeira oportunidade, ao alumnado que aínda teña que superar a materia poderáselle propoñer actividades que lle permitan recuperar a parte da cualificación correspondente á avaliación continua para a segunda oportunidade, o que deberá solicitar ao profesorado da materia cunha antelación mínima de dez días á data do exame de segunda oportunidade.

2. Os

criterios de cualificación de cada unha das probas anunciaranse no momento da



realización da proba e achegaranse co enunciado da mesma.



Fontes de información

Bibliografía básica	- Piattini, M. G.; Calvo-Manzano, J. A.; Cervera, J. y Fernández, L. (). Análisis y diseño detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión. Madrid: Rama - Arjonilla Domínguez, S. J. y Medina Garrido, J. A (). La gestión de los sistemas de información en la empresa. Madrid: Pirámide - Gómez Vieites, Á.y Suárez Rey, C. (). Sistemas de información. Madrid: Rama - Links en Moodle (). Legislación relacionada con los Sistemas de Información empresarial. . - Davara Rodríguez, M. A. (). Manual de Derecho Informático. Madrid: Ed. THOMSON ? ARANZADI - Teaching Soft Group (). Excel 2010 : curso práctico. Madrid: Rama - O'Brien, J.A.; J.M. Marakas (). Sistemas de Información gerencial. Mexico: McGraw-Hill - Piattini Velthuis, M. y otros (). Calidad de los Sistemas de Información. Madrid: Rama - Areito, J. (). Seguridad de la Información. Redes, informática y sistemas de información. Madrid: Paraninfo - Piattini Velthuis, M.; Peso Navarro, E. del; y Peso Ruís, M del (). Auditoría de Tecnologías y Sistemas de Información. Madrid: Rama
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

1. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:

Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático

Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos

2. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores de sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.3. Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.4. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimente dificultades para 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