



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Auditoría Informática		Código	614111607
Titulación	Enxeñeiro en Informática			
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Todos	Optativa	4
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Profesorado	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Web	www.dc.fi.udc.es/~parapar			
Descrición xeral	Se estudiarán los controles necesarios a nivel de gestión y de aplicación, estableciendo los requisitos de control de calidad para el diseño y desarrollo del software. Por otra parte, y dentro del ámbito de seguridad física, se estudiará una Metodología de Recuperación de Sistemas Informáticos en Situaciones de Desastre así como los Sistemas de Gestión de Problemas en la empresa. Finalmente, se hará una introducción a la normativa legal establecida por la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, aplicada al desarrollo de aplicaciones y desde el punto de vista de Auditoría.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A6	Avaliar, definir, seleccionar e auditar plataformas hardware e software para a execución e desenvolvemento de aplicacións e servizos informáticos.

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título
Auditoría de Aplicaciones Informáticas		A6

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1 Introducción	1.1 Visión General de la Auditoría Informática 1.2 Aproximación General a Auditoría Informática 1.3 Organización y Gestión de la Función de Auditoría Informática
Tema 2 El Marco de Control de Gestión	2.1 Gestión General y Gestión de Auditoría Informática 2.2 Desarrollo de Sistemas 2.3 Gestión de la Programación 2.4 Administración de Bases de Datos 2.5 Gestión de Operaciones 2.6 Resumen 2.7 Ejercicios y Casos
Tema 3 El Marco de Control de Aplicación	3.1 Controles de Captura, Preparación y Entrada de Datos 3.2 Controles de Acceso y Comunicaciones 3.3 Controles de Entrada 3.4 Controles de Proceso 3.5 Controles de Salida 3.6 Controles de Pistas de Auditoría 3.7 Controles de Copias de Seguridad y de Recuperación 3.8 Bibliografía Temas 1 al 3



Tema 4 Quality Assurance: Control de Calidad de Proyectos	4.0 Introducción 4.1 Concepto de Control de Calidad 4.2 Necesidad de QA 4.3 Requisitos de QA 4.4 Ambito y Severidad de QA 4.5 Niveles de QA 4.6 Tareas de QA 4.7 QA de Migración 4.8 Control de Versiones del Software 4.9 Otros aspectos de Control de Calidad 4.10 Consideraciones finales 4.11 Anexos 4.12 Indice de Abreviaturas y Glosario de Términos 4.13 Bibliografía 4.14 Prácticas
Tema 5 Recuperación de Sistemas Informáticos en Situaciones de Desastre	5.0 Introducción 5.1 El entorno del plan de recuperación 5.2 Metodología 5.3 Resumen 5.4 Anexos 5.5 Bibliografía
Tema 6 Sistemas de Gestión de Problemas	6.0 Introducción 6.1 Control de Problemas 6.2 Metodología de Resolución de Problemas 6.3 Anexos 6.4 Bibliografía
Tema 7 Ley Orgánica de Protección de Datos de Caracter Personal	7.1 Derecho de Información 7.2 Consentimiento del afectado 7.3 Real Decreto 994/1999 7.4 Niveles de seguridad 7.5 Datos especialmente protegidos 7.6 Medidas de seguridad: Nivel Básico 7.7 Medidas de seguridad: Nivel Medio 7.8 Medidas de seguridad: Nivel Alto 7.9 Datos de carácter personal: Consecuencias prácticas 7.10 Ficheros temporales 7.11 Infracciones y sanciones

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A6	30	18	48
Prácticas de laboratorio		30	13.5	43.5
Proba de resposta múltiple		0.5	0	0.5
Atención personalizada		8	0	8
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral	Clases teorico-prácticas
Prácticas de laboratorio	Prácticas tuteladas en el aula
Proba de resposta múltiple	Test

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio	Atención a los alumnos en tutorías

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A6	Participación en las sesiones	0
Prácticas de laboratorio		Calificación prácticas	0
Proba de resposta múltiple		Test con respuestas múltiples sobre contenidos de la asignatura	100
Outros			

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	1. Bibliografía recomendada[DeMarco, 1982] Thomas DeMarco. Controlling Software Projects. 1982.[Davis et al, 1981], Davis, Gordon B., Donald Adams and Carol A. Schaller. ?Auditing an EDP?. Institute of Certified Public Accountants.[Parker, 1976] Parker, Donn B. Crime by Computer. N.Y. [Toigo, 1989] Jon William Toigo. Disaster Recovery Planning. Managing Risk and Catastrophe in Information Systems. Prentice Hall. 1989.[Weber, 1982] Ron Weber, ?EDP Auditing: Conceptual Foundations and Practice?. McGraw-Hill Series in Management Information Systems. 1982.2. Bibliografía complementaria[Caridad, 1991] Serafín Caridad. La Importancia de Control de Calidad en la Gestión de Proyectos Informáticos. Separata de El Reto de la Informática en la Década de los Noventa. Publicaciones de la Fundación Alfredo Brañas. Velograf. S.A. 1991.[EDP, 1977] EDP, Control Objectives. Auditors Foundation for Education & Research (1977)[Ehram et al, 1978] Ehram, W.F., S.M. Matyas, C.H. Meyer and W.L. Tuchman. ?A Cryptographic Key Management System for Implementing the Data Encryption Standard?. IBM Systems Journal.[Miller, 1973] Miller, Curt. ??Union Dime Picks Up the Pieces in \$1.5 Million Embezzlement Case?[Owsowitz & Sweetland, 1965] Owsowitz, S. and A. Sweetland. ?Factors Affecting Coding Errors?. The Rand Corporation.
Bibliografía complementaria	

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