



Guía docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Sistemas de Repr. y Procesamiento Automático del Conocimiento	Código	710311102	
Titulación	Licenciado en Documentación			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	Anual	Primero	Obligatoria	9
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general	El objetivo central de esta materia es adquirir un dominio del que es el conocimiento desde el punto de vista de su representación y procesamiento automático. Esto supone analizar los contenidos y procesos documentales desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, tarea que comporta el uso de sistemas de representación y de herramientas automatizadas.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Conocimiento de la naturaleza de la información y de los documentos, de sus diversos modos de producción y de su ciclo de gestión, de los aspectos legales y éticos de su uso y transferencia, y de las fuentes principales de información en cualquier soporte.
A3	Conocimiento, comprensión y aplicación de los principios teóricos y metodológicos, y de las técnicas y normativas para la creación y autenticación, reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio, y evaluación de la información y de los recursos informativos.
A5	Conocimiento y aplicación de las tecnologías de la información que se utiliza en las unidades y servicios de información y en los procesos y transferencia de la información.
A8	Habilidades para analizar, asesorar y formar a productores, usuarios y clientes de servicios de información, así como habilidades en los procesos de negociación y comunicación.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B8	Capacidad de análisis y de síntesis aplicada a la gestión y organización de la información.
B9	Capacidad de gestión de la información relevante.
B10	Capacidad de uso y adaptación de diversas técnicas de comunicación oral y escrita con los usuarios de la información.
B11	Habilidades en el uso de software genérico (ofimática).
B14	Capacidad de integración en equipos multidisciplinares.
B17	Capacidad de dirección y liderazgo.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.



Resultados de aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias del título		
Aprender en qué consiste o coñecemento e cómo evolucionou a súa organización.	A1		
Coñecer o desarrollo dos procesos máis significativos da representación da información de forma automatizada, como son a indización automática ou a estruturación da información mediante linguaxes de marcado	A3		
Adquirir coñecementos sobre os sistemas de recuperación de información por medios automatizados, facendo fincapé nos distintos sistemas que existen actualmente.	A5		
Comprender la proyección de los documentalistas como Arquitectos de Información, adquiriendo conocimientos -tanto teóricos como prácticos- sobre las tareas que éstos profesionales desarrollan en el mercado laboral	A8		
Resolver problemas de forma efectiva.		B2	
Aplicar un pensamiento crítico, lóxico e creativo.		B3	
Traballar de forma autónoma con iniciativa.		B4	
Traballar de forma colaborativa.		B5	
Capacidade de análise e de síntese aplicada á xestión e organización da información.		B8	
Capacidade de gestión de la información relevante.		B9	
Capacidade de uso e adaptación de diversas técnicas de comunicación oral e escrita cos usuarios da información.		B10	
Habilidades no uso de software xenérico (ofimática)		B11	
Capacidade de integración en equipos multidisciplinares.		B14	
Capacidade para a adaptación a cambios no entorno		B17	
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.			C3
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			C4
Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.			C6
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.			C8

Contenidos	
Tema	Subtema
TEMA 1.- Conceptos relacionados con la organización del conocimiento.	Datos, información y conocimiento.
TEMA 2.- Gestión de la información y gestión del conocimiento.	Diferencias entre sistemas de gestión de información y sistemas de gestión del conocimiento.
TEMA 3.- Evolución de los sistemas de organización del conocimiento.	Período antiguo, Edad Media, etapa Moderna y visión actual.
TEMA 4.- Esquemas de representación del conocimiento.	Hipertexto e indización automática.
TEMA 5.- Formatos de codificación del conocimiento.	Lenguajes de marcado.
TEMA 6.- Sistemas de recuperación de información automatizados.	Motores de búsqueda y agentes inteligentes.
TEMA 7.- Internet. Usuarios e interfaces.	Conceptos de arquitectura de información, usabilidad y accesibilidad.

Planificación				
Metodoloxías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		30	30	60
Prácticas a través de TIC		30	30	60



Prueba objetiva		2	30	32
Lecturas		0	11	11
Trabajos tutelados		20	40	60
Presentación oral		1	0	1
Atención personalizada		1	0	1

(\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión magistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Prácticas a través de TIC	Utilización de las herramientas informáticas que permiten el desarrollo práctico de la asignatura
Prueba objetiva	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa.
Lecturas	Utilización de bibliografía complementaria para contribuir al desarrollo de un análisis crítico.
Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.
Presentación oral	Intervención inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje basada en la exposición verbal a través de la que el alumnado y profesorado interactúan de un modo ordenado, planteando cuestiones, haciendo aclaraciones y exponiendo temas, trabajos, conceptos, hechos o principios de forma dinámica.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Trabajos tutelados	La atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías se concibe como momentos de traballo presencial con el profesor, por lo que implican una participación obligatoria para el alumnado. La forma y el momento en que se desenvolverá se indicará en relación a cada actividaa a lo largo del curso, según el plan de traballo de la materia.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Presentación oral		presentacion oral de los trabajos practicos realizados durante el curso	10
Trabajos tutelados		desarrollo de ejercicio prácticos	10
Prácticas a través de TIC		desarrollo de actividades prácticas relacionadas con el contenido teórico	10
Prueba objetiva		examen	70
Otros		dos exámenes parciales	

Observaciones evaluación



## EVALUACIÓN DE LA MATERIA EN PERÍODO DE EXTINCIÓN

Se presentará tres trabajos, de acuerdo con las pautas fijadas por la profesora, así como el resumen de una serie de lecturas propuestas también por la profesora.

Se hará una presentación oral de los trabajos y una exposición del interés de las lecturas.

En la plataforma Moodle estarán disponibles las pautas para los trabajos y las lecturas.

### CRITERIOS:

#### Trabajos tutelados:

Computará la adecuación a las pautas marcadas (contenido y presentación), la aplicación de los conocimientos adquiridos, la coherencia entre la propuesta y su desarrollo, las iniciativas, la resolución de problemas, fuentes y bibliografía utilizada, y entrega en el plazo establecido.

#### Lecturas:

Se valorará la entrega en la fecha establecida, síntesis y reflexión personal del asunto tratado.

#### Presentación oral

Se valorará la claridad, síntesis y orden en la exposición, así como los medios utilizados para la presentación. Se tendrá en cuenta la argumentación desarrollada a las preguntas planteadas.

Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<p>Aguillo Cano, I., ¿Internet invisible o Infranet: definición, clasificación y evaluación?, en Maldonado Martínez, A., La información especializada en Internet, Madrid, CSIC, 2001 Avison, D. y Fitzgerald, G., Information Systems Development: Methodologies, Techniques and Tools, 4ª ed, McGraw-Hill, Londres, 2006 Blair, D. C., Language and representation in information retrieval, Amsterdam, Elsevier, 1990 Bonome, M. G., La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la Teoría de la Decisión de Herbert A. Simon, Netbiblo, A Coruña, 2009 Brackman, J. R., Levesque, H. J. y Reiter, R., Knowledge Representation, The MIT Press, Cambridge, MA, 1992 Buck, J. Y., Gestión del conocimiento, Madrid, AENOR, 2000 Chain Navarro, C., La gestión de información en las organizaciones, Murcia, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 1999 Drabenstott, K. M., Vizine-Goetz, D., Using subject headings for online retrieval: theory, practice and potential, New York, Academic Press, 1994 Fernandez Molina, J. C., Moya Anegón, F., Los catálogos de acceso público en línea. El futuro de la recuperación de la información bibliográfica, Málaga, Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 1998 Gil Leiva, I., La automatización de la indización de documentos, Gijón, Trea, 1999 Ingwersen, P., Information retrieval interaction, London, Taylor Graham, 1992 Lancaster, F. W., Pinto, M., Procesamiento de la información científica. Indización y resúmenes, Madrid, Arco Libros, 2002 Larson, R. R., Organizing information: Metadata and Controlled Vocabularies. Paper presented at the University of California, Berkeley, School of Information Management and Systems Affiliates Meeting, 1998 Martín Mejías, P., ¿Gestión de la información y del conocimiento en las organizaciones?. En López Yepes, J. (coord.), Manual de Ciencias de la Documentación, Madrid, Pirámide, 2002 Martínez Usero, J. A., Lara P., ¿Del comercio electrónico a la administración electrónica: tecnologías y metodologías para la gestión de información?. El profesional de la información, v. 11, n. 6, noviembre-diciembre 2002, pp. 421-435 Meadows, A. J., Understanding information, München, K. J. Saur, 2001 Pearlson, K. E. y Saunders, C. S., Strategic Management of Information Systems, 4ª ed., John Wiley, Chichester, 2009 Rosenfeld, L., Morville, P., Information Architecture for the World Wide Web, Sebastopol (USA), O'Reilly Inc., 1998 Rowley, J. E., Farrow, J., Organizing knowledge: an introduction to information retrieval, 3rd ed, London, Cambridge University Press, 2000 Russell, S. y Norvig, P., Artificial Intelligence: A Modern Approach, 3ª ed., Prentice Hall, 2009 San Segundo Manuel, R., Sistemas de organización del conocimiento en las bibliotecas españolas, Madrid, Universidad Carlos III, BOE, 1996 Vidal Bordes, F. J., Salvador Oliván, J. A., La implementación de metadatos y Dublin Core en sedes y páginas web de bibliotecas y centros de documentación de universidades y centros de investigación de la Red IRIS. VII Jornadas Españolas de documentación: la Gestión del Conocimiento, retos y soluciones de los profesionales de la información. Bilbao, 19-20-21 octubre 2000, pp. 197-210</p>
<p><b>Complementaria</b></p>	

**Recomendaciones**

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

Diseño de Recursos Informativos en el Entorno Web/710311602

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**

**(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías**