



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Sistemas de Repr. e Procesamento Automático do Coñecemento		Código	710311102
Titulación	Licenciado en Documentación			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Primeiro	Obrigatoria	9
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado			Correo electrónico	
Web				
Descripción xeral	O obxectivo central desta materia é adquirir un dominio do que é o coñecemento desde o punto de vista da súa representación e procesamento automático. Isto supón analizar os contidos e procesos documentais desde a perspectiva da xestión do coñecemento, tarefa que comporta o uso de sistemas de representación e de ferramentas automatizadas.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Coñecemento da natureza da información e dos documentos, dos seus diversos modos de producción e do seu ciclo de xestión, dos aspectos legais e éticos do seu uso e transferencia, e das fontes principais de información en calquera soporte.
A3	Coñecemento, comprensión e aplicación dos principios teóricos e metodolóxicos, e das técnicas e normativas para a creación e autenticación, reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio, e avaliación da información e dos recursos informativos.
A5	Coñecemento e aplicación das tecnoloxías da información que se emprega nas unidades e servizos de información e nos procesos e transferencia da información.
A8	Habilidades para analizar, asesorar e formar a produtores, usuarios e clientes de servizos de información, así como habilidades nos procesos de negociación e comunicación.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B8	Capacidade de análise e de síntese aplicada á xestión e organización da información.
B9	Capacidade de xestión da información relevante.
B10	Capacidade de uso e adaptación de diversas técnicas de comunicación oral e escrita cos usuarios da información.
B11	Habilidades no uso de software xenérico (ofimática).
B14	Capacidade de organización e planificación do traballo propio.
B17	Capacidade para a adaptación a cambios no contorno.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacóns (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
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.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

## Resultados da aprendizaxe



Resultados de aprendizaxe	Competencias do título	
Aprender en qué consiste o coñecemento e cómo evolucionou a súa organización.	A1	
Coñecer o desarrollo dos procesos mais significativos da representación da información de forma automatizada, como son a indización automática ou a estructuración 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, lógico 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	
Capacidad 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 enfrentarse.		C6
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.		C8

Contidos	
Temas	Subtemas
TEMA 1.- Conceptos relacionados coa organización do coñecemento.	Datos, información e coñecemento.
TEMA 2.- Xestión de información e xestión do coñecemento.	Diferencias entre sistemas de xestión de información e sistemas de xestión do coñecemento.
TEMA 3.- Evolución dos sistemas de organización do coñecemento.	Período antiguo, Idade Media, etapa Moderna e visión actual.
TEMA 4.- Esquemas de representación do coñecemento.	Hipertexto e indización automática.
TEMA 5.- Formatos de codificación do coñecemento.	Linguaxes de marcado.
TEMA 6.- Sistemas de recuperación de información automatizados.	Motores de búsqueda e axentes inteligentes.
TEMA 7.- Internet. Usuarios e interfaces.	Conceptos de arquitectura de información, usabilidade e accesibilidade.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		30	30	60
Prácticas a través de TIC		30	30	60
Proba obxectiva		2	30	32



Lecturas		0	11	11
Traballos tutelados		20	40	60
Presentación oral		1	0	1
Atención personalizada		1	0	1

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

#### Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, 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
Proba obxectiva	Proba escrita utilizada para a avaliação da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respuestas 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 avaliação diagnóstica, formativa como sumativa.
Lecturas	Utilización de bibliografía complementaria para contribuir al desarrollo de un análisis crítico.
Traballos 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	Descripción
Traballos tutelados	La atención personalizada que se describe en relación a estas metodologías se concibe como momentos de trabajo presencial con el profesor, por lo que implican una participación obligatoria para el alumnado. La forma y el momento en que se desarrollará se indicará en relación a cada actividad a lo largo del curso, según el plan de trabajo de la materia.

#### Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Presentación oral		presentacion oral de los trabajos prácticos realizados durante el curso	10
Traballos tutelados		desarrollo de ejercicio prácticos	10
Prácticas a través de TIC		desarrollo de actividades prácticas relacionadas con el contenido teórico	10
Proba obxectiva		examen	70
Outros		dos exámenes parciales	

#### Observacións avaliación



## AVALIACIÓN DA MATERIA EN PERÍODO DE EXTINCIÓN

Presentaranse tres traballos, de acordo coas pautas fixadas pola profesora, así como o resumo, dunha serie de lecturas propostas tamén pola profesora.

Farase unha presentación oral dos traballos e unha exposición do interese das lecturas.

Na plataforma Moodle estarán dispoñibles as pautas para o traballo e as lecturas.

### CRITERIOS:

#### Traballos tutelados:

Computará a adecuación ás pautas marcadas (contenido e presentación), a aplicación dos coñecementos adquiridos, a coherencia entre a proposta e o seu desenvolvemento, as iniciativas, a resolución de problemas, fontes e bibliografía utilizada, e entrega no prazo establecido.

#### Lecturas:

Valorarase a entrega na data establecida, síntese e reflexión persoal do asunto tratado.

#### Presentación oral

Valorarase a claridade, síntese e orde na exposición, así como os medios utilizados para a presentación. Terase en conta a argumentación desenvolvida ás preguntas expostas.

## Fontes de información



Bibliografía básica	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 Fernández 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 indexación de documentos, Gijón, Trea, 1999 Ingwersen, P., Information retrieval interaction, London, Taylor Graham, 1992 Lancaster, F. W., Pinto, M., Procesamiento de la información científica. Indexación 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 Yépes, 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, Múnich, K. J. Saur, 2001 Pearson, 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
Bibliografía complementaria	

**Recomendaciones****Materias que se recomienda cursar previamente****Materias que se recomienda cursar simultaneamente**

Diseño de Recursos Informativos no Contorno Web/710311602

**Materias que continúan o temario****Observación**

(\*)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