



Curso Académico 2026-27

ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO (609201)

Créditos: 4,5

Créditos presenciales: 4,50

Créditos no presenciales: 4,50

Semestre: 1

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MASTER EN GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Plan: MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Curso: 1 **Ciclo:** 2

Carácter: OBLIGATORIA

Duración/es: Primer cuatrimestre (actas en Feb. y Jul.)

Idioma/s en que se imparte:

Módulo/Materia: /

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Área	Categoría	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	------	-----------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
RUBIO JORDAN, ANA VIRGINIA	Biblioteconomía y Documentación	Facultad de Ciencias de la Documentación	anavirub@ucm.es	
SANCHEZ DIEZ, ALICIA	Biblioteconomía y Documentación	Facultad de Ciencias de la Documentación	aliciasaa@ucm.es	

SINOPSIS

Breve descriptor:

La información está en un formato que no se puede convertir

Objetivos:

Los objetivos (presencial y online) que se proponen son:

- Que el estudiantado consiga un óptimo nivel de comprensión de los principios de los tesauros, taxonomías, ontologías y otros tipos de Sistemas de Organización del Conocimiento.
- Que el estudiantado adquiera experiencia en la creación de sistemas expertos de clasificación e indización.
- Conocer los estándares de representación de la información y el conocimiento.
- Iniciarse en los estándares web y especificaciones básicas de RDF y OWL.
- Conocer herramientas para el desarrollo y visualización de la información e introducirse en su manejo.

Contenidos temáticos:

- 1 Introducción y principios de organización y representación del conocimiento.
- 2 Sistemas de clasificación e indización orientados al entorno digital.
- 3 Estándares y lenguajes para la representación interoperable del conocimiento.
- 4 Investigación en organización y representación del conocimiento.



Curso Académico 2026-27

ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Ficha Docente

Evaluación

Convocatoria ordinaria:

La evaluación de la asignatura podrá realizarse en base a las siguientes variables:

- Participación en clase (para la modalidad presencial) y foros en la plataforma educativa virtual (para la modalidad online): 10%
- Trabajos individuales o en grupo realizados durante/final del curso (tanto para la modalidad presencial como para la modalidad online estos trabajos se entregarán a través del campus virtual): 45%
- Realización de pruebas y cuestionarios evaluables (a través del campus virtual tanto para la modalidad presencial como para la modalidad online): 10%
- Examen (en el aula en la fecha y hora determinada previamente por la Facultad para la modalidad presencial, y a través del campus virtual para la modalidad online, con monitorización del profesor a través de cámara web): 35%

Convocatoria extraordinaria:

- Trabajos individuales o en grupo realizados durante/final del curso (entregados a través del campus virtual tanto para la modalidad presencial como para la modalidad online): 60%
- Examen (en el aula en la fecha y hora determinada previamente por la Facultad para la modalidad presencial, y a través del campus virtual para la modalidad online, con monitorización del profesor a través de cámara web): 40%

Bibliografía básica:

- Gil Urdiciain, B. (2004). Manual de lenguajes documentales. Gijón: Trea.
- Gómez-Pérez, A.; Fernández-López, M.; Corcho, O. Ontological engineering: with examples from the areas of knowledge management, e-commerce and the semantic web. London: Springer, 2004. p. 403.
- HJELM, Johan. Creating the semantic web with RDF. New York: J. Wiley, 2001.
- Noy, N. F. & McGuinness, D. L. Desarrollo de Ontologías-101: Guía para crear tu primera ontología. Stanford: Stanford University, 2005.
- Protégé. The Protégé project. 2000. <http://protege.stanford.edu>.
- RDF <https://www.w3.org/RDF/>
- Sánchez-Cuadrado, Sonia, Morato-Lara, Jorge, Palacios-Madrid, Vicente, Llorens-Morillo, Juan, Moreira-González, José Antonio. "De repente, ¿todos hablamos de ontologías?". En: El profesional de la información, 2007, noviembre-diciembre, v. 16, n. 6, pp. 562-568
- World Wide Web Consortium. Manual de RDF 1.1: Marcado enriquecido de datos estructurados para documentos web. Anales de documentación: Revista de biblioteconomía y documentación, ISSN-e 1697-7904, Vol. 16, n. 1, 2013, p.

Otra información relevante:

- Aitchison, Jean, Alan Gilchrist & David Bowden. (2000). Thesaurus construction: A practical manual. Fourth Edition. London: Fitzroy Dearborn
- Berners-Lee, Tim; Mark Fischetti (1999). Weaving the Web: Origins and Future of the World Wide Web. Britain: Orion Business.
- Gil Leiva, I. (2008). Manual de indización. Gijón: Trea.
- Gil Urdiciain, B., 1994. La "Colon Classification". Revista General de Información y Documentación, pp 111-121
- Lancaster, F. W. (2003). Indexing and Abstracting in Theory and Practice. 3rd ed. Champaign, IL: University of Illinois, Graduate School of Library and Information Science.
- Manning, Christopher D., and Hinrich Schütze. 1999. Foundations of Statistical Natural Language Processing. Cambridge, MA: MIT Press.
- Moreiro González, José Antonio. El contenido de los documentos textuales: su análisis y representación mediante el lenguaje natural. Gijón: Trea, 2004, 291 p.
- Sánchez-Cuadrado, Sonia; Colmenero-Ruiz, María-Jesús; Moreiro, José-Antonio. "Tesauros: estándares y recomendaciones. El profesional de la información, , 2012, mayo-junio, v. 21, n. 3, pp. 229-235
- SENSO Ruiz, José Antonio. Herramientas para trabajar con RDF. El profesional de la información, ISSN 1386-6710, Vol. 12, n. 2, 2003, p. 132-139 <https://www.ugr.es/~jsenso/curriculum/rdftools.pdf>
- Une106-iso2788

A lo largo del curso y según se avance en los contenidos se distribuirán diversos materiales de apoyo especializados en los mismos, libros, artículos, recursos electrónicos, cuadros, gráficos, mapas, etc.

Generales:

Competencias Generales (presencial y online):

CG1 - Ser capaz de innovar, desde un marco teórico-práctico de vanguardia, en herramientas tecnológicas, estándares, indicadores, mejora continua y buenas prácticas, en el ámbito de los distintos tipos de repositorios virtuales y de unidades de



Curso Académico 2026-27

ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Ficha Docente

información presenciales.

Transversales:

Competencias Transversales (presencial y online):

- CT1 - Organizar y planificar proyectos de forma eficaz.
- CT2 - Demostrar creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor.
- CT3 - Utilizar correctamente las técnicas de comunicación oral y escrita.
- CT4 - Realizar trabajo en equipo.
- CT5 - Razonar de forma crítica.
- CT6 - Realizar procesos complejos de análisis y síntesis.
- CT7 - Reconocer y apoyar la diversidad y la multiculturalidad.

Específicas:

Competencias Específicas (presencial y online):

- CE1- Capacidad para entender y valorar los sistemas de organización del conocimiento
- CE2- Capacidad para reconocer los estándares de la web.
- CE3- Conocimiento de los estándares de representación de la información y el conocimiento.
- CE4- Capacidad para utilizar herramientas para el desarrollo y visualización de los sistemas de organización del conocimiento.

Clases teóricas:

Contenidos teóricos: los contenidos teóricos serán presentados por la profesora, mediante exposiciones/presentaciones con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los contenidos y conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje del estudiantado (en la modalidad presencial se expondrán en el aula y en la virtual mediante sesiones virtuales que también quedarán grabadas para su posterior visualización).

En la modalidad en línea los mismos contenidos se distribuyen en formato texto y/o video a través del campus virtual, de modo que puedan ser accedidos en modo asíncrono.

Clases prácticas:

Desarrollo de actividades formativas prácticas con herramientas informáticas en las que el estudiantado aplicará en la práctica los contenidos teóricos recibidos.

En la modalidad presencial las actividades prácticas se realizarán en parte en clase, bajo la dirección directa de la profesora, en parte de forma autónoma por el estudiantado.

En la modalidad virtual las prácticas se realizarán en su mayor parte directamente por el estudiantado individualmente, siguiendo las instrucciones que la profesora haya especificado en el campus virtual.

Otras actividades:

Se concertarán tutorías para la resolución de dudas y seguimiento de los trabajos prácticos individuales.

Para el estudiantado de la modalidad presencial será mediante tutorías presenciales en los horarios determinados para tutorías de la profesora y publicados en el sitio web de la Facultad.

Para el estudiantado de la modalidad virtual se ha establecido un canal específico en el campus virtual para la comunicación entre la profesora y el estudiantado. Asimismo, existe la posibilidad de tutorías grupales virtuales en los horarios que determine la profesora.