

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO II

Curso 2019-2020

Módulo	Materia	Curso	Semestre	Créditos	Tipo
Representación y recuperación de la información	Sistemas de organización del conocimiento II	2º	2º	6	Obligatoria
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN DE CONTACTO PARA TUTORÍAS Despacho CH Correo electrónico: josemordelca@ugr.es			
José Manuel Morales del Castillo		Dpto. Información y Comunicación 3ª Planta, Facultad de Comunicación y Documentación Consultar en el Directorio: http://directorio.ugr.es/			
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Grado en Información y Documentación					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (Si procede)					



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- Diseño y construcción de sistemas o estructuras conceptuales para la representación y organización del conocimiento.
- Construcción y aplicación práctica de taxonomías.
- Construcción y aplicación práctica de tesauros.
- Construcción y aplicación práctica de ontologías.
- Relaciones y diferencias entre taxonomías, tesauros y ontologías.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS**COMPETENCIAS GENERALES DEL TÍTULO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA**

Conocer 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.

Conocer los principios teóricos y metodológicos para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

Conocer los principios teóricos y metodológicos para el estudio, el análisis, la evaluación y la mejora de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica.

Conocer las tecnologías de la información que se emplean en las unidades y servicios de información.

Adquirir la capacidad de aplicar y valorar las técnicas de planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y servicios de información.

Adquirir la capacidad de usar y aplicar las técnicas, las normativas y otros instrumentos utilizados en la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

Disponer de habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la información.

Utilizar y aplicar herramientas informáticas para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TÍTULO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA

E07 Identificar y representar el contenido semántico de un documento o de una colección de documentos o de un fondo de archivo.

E09 Buscar y recuperar la información por métodos que permitan dar respuesta a las expectativas de los demandantes en condiciones óptimas de coste y tiempo.

E10 Hacer disponibles y explotables las informaciones tratadas y facilitar su uso mediante el suministro de productos y servicios documentales.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE TÍTULO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA

- T01. Tener capacidad de análisis y síntesis
- T04. Conocer una lengua extranjera
- T10. Ser capaz de trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar
- T11. Tener habilidades para trabajar en un contexto internacional
- T14. Razonar de manera crítica

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS DE APRENDIZAJE)

Conocer la metodología de construcción de las taxonomías, sus aspectos de gestión terminológica y estructural y aprender su uso práctico.

Conocer las características y estructura del tesoro.

Conocer la metodología de construcción de tesauros y aprender su aplicación práctica.

Conocer la metodología de construcción de las ontologías en su gestión terminológica y estructural y aprender su aplicación práctica.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

Tema 1. Los Encabezamientos de Materia

- 1.1. Orígenes y Principios teóricos
- 1.2. Estructura
- 1.3. Lista General de Encabezamientos. Subencabezamientos
- 1.4. La indización temática con Encabezamientos de Materia
- 1.5. Listas de Encabezamientos de Materia en la actualidad
- 1.6. Indización temática de documentos.
- 1.7. Representación de los temas identificados en el documento
- 1.8. Conocimiento de la sintaxis para elaborar la frase documental.

Tema 2. Las taxonomías

- 2.1. Concepto y orígenes
- 2.2. características de las taxonomías
- 2.3. Tipología de las taxonomías
- 2.4. Formas de presentación de las taxonomías

Tema 3. El tesoro

- 3.1. Concepto, contexto teórico-tecnológico y orígenes
- 3.2. Elementos estructurales del tesoro
- 3.3. Clases de tesauros
- 3.4. Usos del tesoro

Tema 4. Construcción de tesauros

- 4.1. Pasos previos
- 4.2. Selección terminológica. Gestión de la terminología
- 4.3. Normalización. La norma UNE de tesauros monolingües
- 4.4. Elaboración de la estructura conceptual. Metodologías
- 4.5. Principios de la organización conceptual en contextos especializados
- 4.6. Características de la estructura de un tesoro
- 4.7. Selección de categorías. Ordenación de la estructura
- 4.8. Establecimiento de las relaciones conceptuales
- 4.9. Comprobación, edición y actualización del tesoro
- 4.10. SKOS (Simple Knowledge Organization System): un vocabulario para el diseño de tesauros en la Web.

Tema 5. Las ontologías

- 5.1. Concepto, orígenes y características de las ontologías
- 5.2. Tipología de ontologías
- 5.3. Metodologías para el desarrollo de ontologías
- 5.4. OWL (Ontology Web Language): un vocabulario para la creación de ontologías Web
- 5.5. Relaciones y diferencias entre taxonomías, tesauros y ontologías



TEMARIO PRÁCTICO

Práctica 1. Prácticas con Encabezamientos de Materia

Práctica 2. Construcción de tesauros

Práctica 3. Construcción de ontologías

BIBLIOGRAFÍA**BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL**

Aitchison, Jean. Thesaurus construction and use : a practical manual / Jean Aitchison, Alan Gilchrist, David Bawden London : Aslib , 2000

Broughton, Vanda. Essential thesaurus construction / Vanda Broughton London : Facet Publishing, 2006

Chisholm, Roderick M. A realistic theory of categories : an essay on ontology Cambridge [etc] : Cambridge University Press , 1996

Codina, Lluís. Web semántica y sistemas de información documental / Lluís Codina, Mari Carmen Marcos, Rafael Pedraza Gijón : Trea, 2009

Currás, Emilia. Ontologías, taxonomía y tesauros : manual de construcción y uso / Emilia Currás Gijón : Trea, 2005

Currás, Emilia. Tesauros : manual de construcción y uso Madrid : Kaher II , 1998

Currás, Emilia. Tesauros : lenguajes terminológicos Madrid : Paraninfo , 1991

Fonseca, F. The double role of ontologies in information science research. JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2007 Vol. 58 (6) Pp: 786-793

King, Brandy E. Finding the concept, not just the word : a librarian's guide to ontologies and semantics / Brandy E. Oxford : Chandos, 2008

Moreira, A; Alvarenga, L; Oliveira, AD. "Thesaurus" and "Ontology": A study of the definitions found in the computer and information science literature, by means of an analytical-synthetic method . KNOWLEDGE ORGANIZATION, 2004 Volume: 31 (4) Pp. 231-244

Noy, N. F., & McGuinness, D. L. Desarrollo de Ontologías-101: guía para crear tu primera ontología. traducido del inglés por: E. Antezana, http://protege.stanford.edu/publications/ontology_development/ontology101-es.pdf, 2005

Poli, R. Ontological methodology. INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN-COMPUTER STUDIES, 2002, Vol. 56 (6), Pp. 639-664



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Abugessaisa, IEA; Sivertun A. Ontological approach to modeling information systems. En:: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER AND INFORMATION TECHNOLOGY, PROCEEDINGS, 2004 Pp. 1122-1127

Faro, A; Giordano, D Ontology, esthetics and creativity at the crossroads in Information System design. 3rd Conference on Creativity and Cognition, Date: OCT 10-13, 1999 LOUGHBOROUGH ENGLAND. KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, 2000. Vol.13 (7-8). Pp. 515-525 Naumis Peña, Catalina.

Los tesauros documentales y su aplicación en la información impresa, digital y multimedia. México: Universidad Nacional Autónoma. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2007

Fonseca, FT; Martin, JE. Toward an alternative notion of information systems ontologies: Information engineering as a hermeneutic enterprise. JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2005, Vol. 56 (1) Pp.46-57

Hudon, Michèle. Le thésaurus : conception, élaboration, gestion. Québec : Asted , 1994

Osés, María Antonia. Tesauros relacionales y acceso a la información especializada metodología para el desarrollo de un tesoro de terminología jurídica. Buenos Aires : Dunken , 2000

Pelaez, Nancy; Hoover, Mildred A; Rojas, Jacqueline B. Co-construction of a controlled vocabulary ontology for Video and Image Data Access (VIDA) by Prospective Elementary Teachers (PETs) and faculty FASEB Journal, 2004 Vol.18 (4-5) Pp. 299.13

Soergel, Dagobert. Indexing languages and thesauri : construction and maintenance Los Angeles : Melville , 1974

The Thesaurus : review, renaissance, and revision / Sandra K. Roe, Alan R. Thomas, editors. Binghamton, NY : Haworth Information Press, 2004

ENLACES RECOMENDADOS



METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases de teoría (lección magistral): Mediante la exposición oral del profesor y usando los medios tecnológicos adecuados, se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado, ya que es cuando él deberá reflexionar, recordar, preguntar, criticar y participar activamente en su desarrollo. Simultáneamente se facilitará al alumno tanto una bibliografía útil, como direcciones de internet para consulta sobre cada uno de los temas. Se recomienda al alumno tomar sus propios apuntes, junto a las anotaciones que crea oportunas sobre el material que puede suministrar el profesor. En estas clases los alumnos adquieren principalmente las competencias conceptuales que son específicas de la asignatura. Se podrán impartir a todo el grupo a la vez (grupo grande).
- Clases de problemas y/o de prácticas: En ellas, el profesor expondrá a los alumnos supuestos prácticos y problemas relativos al ámbito de estudio con la finalidad de que vayan adquiriendo las capacidades y habilidades (competencias procedimentales) identificadas en las competencias. Para facilitar esta adquisición, los alumnos deberán enfrentarse a la resolución de problemas o prácticas propuestos propiciando el trabajo autónomo, independiente y crítico. Estas clases se podrán desarrollar o en el aula o en el laboratorio de informática según los medios tecnológicos necesarios para la adquisición de las competencias y deberán impartirse en grupos de tamaño pequeño.
- Seminarios: En este caso, grupos reducidos de alumnos tutelados por el profesor, estudian y presentan al resto de compañeros algún trabajo relacionado con la asignatura tanto con la parte de teoría como de prácticas. De este modo, se propicia un ambiente participativo de discusión y debate crítico por parte del alumnado, tanto del grupo que expone como del que atiende a la explicación. Mediante los trabajos en grupo y los seminarios se refuerzan las competencias específicas, las competencias transversales (instrumentales, personales y sistémicas) y las competencias actitudinales planteadas en la asignatura.
- Tutorías: En ellas se, aclararán u orientarán de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente.
- Trabajo autónomo del alumnado: Estudio de los contenidos de los diferentes temas, resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, elaboración de trabajos tutelados tanto de teoría como de prácticas, actividades no presenciales grupales, así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación.



PROGRAMA DE ACTIVIDADES							
Primer semestre	Actividades presenciales (60 horas)						Actividades no presenciales (90 horas)
	Temas del temario	Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas y/o de problemas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías grupales (horas)	Exámenes	Estudio individual del alumno y preparación y realización de trabajos individuales y/o grupales.
Semana 1	Tema 1	2	1				4
Semana 2	Tema 1	2	1		1		4
Semana 3	Tema 1	2	2				4
Semana 4	Tema 2	2	1		1		4
Semana 5	Tema 2	2	1				4
Semana 6	Tema 3	2	1	1			4
Semana 7	Tema 3	2	1	1			4
Semana 8	Tema 3	1	1	1	1		4
Semana 9	Tema 4	2	1				4
Semana 10	Tema 4	2	1	1			4
Semana 11	Tema 4	2	1	1			4
Semana 12	Tema 4	2	1	1			4
Semana 13	Tema 5	2	1	1			4
Semana 14	Tema 5	2	1				4
Semana 15	Tema 5	2	1		1		4
Resto (periodo de exámenes o evaluación)	Examen final y trabajos de evaluación			2		2	30
Total horas		29	16	9	4	2	90

Nota importante: Los profesores de la asignatura participarán en las actividades de coordinación que establezca el centro de manera que las fechas de las pruebas de evaluación y seminarios de presentación de trabajos podrán variar en función de las medidas de coordinación establecidas. Así mismo, como resultado de la participación en las actividades de mejora de la titulación que se propongan, el programa y cronograma podrá sufrir las modificaciones oportunas aplicando los mecanismos que establezca la normativa de la UGR en cada caso.



EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Se aplicará la siguiente ponderación:

1. Pruebas de evaluación escritas u orales dirigidas, principalmente, a la evaluación de competencias conceptuales (examen de teoría):60%. Examen práctico 40%

La evaluación de la adquisición de las competencias básicas y transversales está presente, implícitamente, en la realización de las diferentes pruebas de evaluación.

Podrán acogerse a la evaluación única final aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, **en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura**, lo solicitará al Director del Departamento de Información y Documentación, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento de Información y Documentación, se entenderá que ésta ha sido desestimada.

La evaluación única final constará de:

1. Prueba de evaluación escrita u oral dirigida, principalmente, a la evaluación de competencias conceptuales (examen de teoría): 60%.

2. Prueba en los laboratorios de prácticas: elaboración y defensa de supuestos prácticos en el laboratorio de informática (examen práctico): 40%.

Es obligatorio obtener una calificación mínima de 4 sobre 10 en cada una de las dos pruebas para hacer media.

