

Curso Académico: ( 2023 / 2024 )

Fecha de revisión: 06-07-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Biblioteconomía y Documentación

Coordinador/a: SAN SEGUNDO MANUEL, ROSA

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

## OBJETIVOS

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

CG1 Entender el impacto de los nuevos entornos digitales en bibliotecas, archivos y otros servicios de documentación, así como el papel que deben desempeñar los profesionales y expertos de la información y la documentación en este contexto tecnológico y social.

CG2 Identificar líneas de innovación tecnológica en bibliotecas y archivos y centros de documentación, y emprender posibles proyectos para su desarrollo.

CG5 Reconocer la creciente importancia del trabajo en equipo en el mundo laboral y demostrar capacidad de adaptación e integración en diferentes entornos laborales, manteniendo relaciones y comunicaciones fluidas.

CG8 Valorar el trabajo riguroso y bien hecho, al planificar, organizar y desarrollar las actividades propias, demostrando iniciativa, creatividad y sentido de la responsabilidad, manteniendo el interés durante todo el proceso, y sintiendo satisfacción personal por los resultados conseguidos.

CG9 Integrar conocimientos, formular juicios y comunicar sus conclusiones, así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG10 Reconocer la necesidad de la continua adaptación a diversos puestos de trabajo en diferentes sectores productivos, y a las innovaciones tecnológicas y organizativas relacionadas con la profesión, mostrando interés por incorporar a las actividades propias de la profesión la utilización de nuevas técnicas, procesos, herramientas y tecnologías.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 Conocer y analizar el estado actual y las perspectivas de futuro del avance tecnológico y su aplicación en bibliotecas y archivos.

CE5 Examinar los principales problemas de seguridad que conlleva la información en red, así como el conocimiento de los sistemas de protección existentes en este entorno digital

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Esta materia se centra en formar a los alumnos en los diversos aspectos técnicos y legales de los recursos que determinan las herramientas de soporte a las tareas de información y documentales. Un aspecto crucial de la formación es que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para la implantación de proyectos de gestión de documentos digitales (EDRMS). Para ello, al estudiante se le dotará de las competencias necesarias para planificar, analizar y gestionar la implantación de una solución adecuada a escenarios típicos en el marco de la continuidad digital y el acceso a la información en redes. Se le formará en competencias básicas para evaluar distintas alternativas tecnológicas para la creación de EDRMS asegurando su acceso por usuarios e instituciones autorizadas.

El estudiante tras la superación de la materia deberá:

Diseñar y evaluar iniciativas y estrategias de aplicación de gestión de grandes volúmenes de datos en organizaciones públicas y privadas

Conocer tareas relacionadas con Data en cuanto a depuración de datos e interoperabilidad.  
Aplicar técnicas para elaborar estudios e informes que permitan analizar y evaluar la gestión de datos en una organización.

Conocer y comprender los objetivos de la seguridad de la información y las amenazas y las vulnerabilidades de los sistemas de información.

Conocer y comprender los problemas de la autenticación e integridad del documento electrónico y las herramientas para garantizarlas.

Conocer y aplicar el régimen jurídico de la transparencia administrativa y la información pública.

Comprender y aplicar el régimen jurídico de la información y la documentación en las organizaciones públicas en los soportes de almacenamiento.

Seleccionar herramientas open source o comerciales para la implantación de sistemas de gestión de documentos y archivos eficaces y eficientes.

Analizar los recursos tecnológicos más relevantes en el tratamiento de información digital.

Utilizar y aplicar los métodos, técnicas y herramientas necesarias en la implantación, desarrollo y explotación de sistemas y servicios de información digital.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

### TEMA 1. Recursos tecnológicos en la sociedad del conocimiento

- 1.1. Información electrónica y universo tecnológico
- 1.2. Producción y valor económico de recursos tecnológicos
- 1.3 . La nueva sociedad y economía basadas en los recursos tecnológicos
- 1.4. Recursos tecnológicos en la Administración Pública
- 1.5. Programas y proyectos de recursos tecnológicos relacionados con la sociedad del conocimiento en la Unión Europea y España

### TEMA 2. Recursos tecnológicos en la Biblioteca Digital

- 2.1. Introducción a la biblioteca digital
- 2.2. Digitalización, libro electrónico y lector de libro electrónico
- 2.3. Repositorios interoperables
- 2.4. Herramientas de navegación, motores de búsqueda y recuperación
- 2.5. Tecnologías de la participación, realidad virtual y realidad aumentada en las bibliotecas

### TEMA 3: Desarrollo tecnológico en los Sistemas de información

- 3.1. Introducción a la Tecnología y a la Gestión Tecnológica
- 3.2. Herramientas tecnológicas de un sistema de información:
  - 3.2.1 Herramientas tecnológicas en gestión
  - 3.2.2. Herramientas tecnológicas en el entorno académico e investigador
  - 3.2.3. Herramientas tecnológicas en información electrónica
  - 3.2.4. Herramientas tecnológicas en bibliotecas
3. 3. Introducción a la Innovación, Transferencia y Vigilancia tecnológicas

### TEMA 4. Tecnologías de estructuración de la información digital

- 4.1. Desarrollo tecnológico desde la web semántica
  - 4.1.1. Web Ubicua
  - 4.1.2 Web 3D
  - 4.1.3. Web Multimedia
  - 4.1.4. Web permanente
- 4.2 Datos vinculados e innovación abierta en bibliotecas
  - 4.2.1.Wiki data
  - 4.2.2.Big data
- 4.3. Perspectivas de futuro de las herramientas tecnológicas
  - 4.3.1 Burbujas de información: algoritmos inteligentes. Algoritmos google
  - 4.3.2. Patrón exponencial de crecimiento tecnológico

### TEMA 5. Acceso a los recursos tecnológicos digitales

- 5.1. Insuficiencias del acceso a los recursos tecnológicos. Estructurales y formales
- 5.2. Aplicación de técnicas avanzadas de recuperación de información
- 5.3. Interfaces de recuperación
- 5.4. Comportamiento del usuario
- 5.5. Paradigma persona- ordenador
- 5.6. Nuevas formas de interacción con información y objetos digitales

## TEMA 6. Industrias de recursos tecnológicos digitales

- 6.1. Actuales industrias de recursos tecnológicos
- 6.2. Industria de la experiencia
- 6.3. Software libre frente a monopolio tecnológico
- 6.4. Ordenamiento de la tecnología digital

## ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

### ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDAS A MATERIAS

- AF1 Trabajo individual para el estudio de materiales teóricos y prácticos elaborados y aportados por el profesor
- AF2 Trabajo individual para la resolución de problemas y casos prácticos
- AF3 Clases presenciales teórico-prácticas
- AF4 Tutorías
- AF5 Trabajo en grupo
- AF6 Participación activa en foros habilitados por el profesor en la plataforma educativa virtual
- AF7 Realización de test de autoevaluación para repaso de contenidos

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF1	210	0	0
AF2	158	0	0
AF3	21	21	100
AF4	18	0	0
AF5	210	0	0
AF6	7	0	0
AF7	6	0	0
TOTAL MATERIA	630	21	3,3

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- MD1 Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.
- MD2 Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura: Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.
- MD3 Resolución de casos prácticos, problemas, etc. ¿ planteados por el profesor de manera individual o en grupo
- MD4 Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos
- MD5 Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo
- MD6 Lectura de materiales docentes teóricos y prácticos

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación continua:

- SE1 Participación en los 6 foros en plataforma educativa virtual 15%
- SE2 Realización de las prácticas e inserción en los 6 foros 20%
- SE3 Realización de 6 cuestionarios evaluables y puntuables 15%

Total evaluación continua 50%

La evaluación final:

Imprescindible su realización, supondrá el resto de la calificación (50%) a través de:

SE4 Trabajo final 35%, Cuestionario final 15% o Examen final 15% \*

Total evaluación final 50%

La calificación final será la suma de  
SE1 SE2 SE3 SE4

\* El examen final se realizará en modalidad presencial, en la universidad Carlos III o en un centro concertado por la universidad que garantice la identidad del estudiante, y deberá superarlo para poder aprobar la materia/ asignatura correspondiente.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	20	20
SE3	15	15
SE4	50	50

**Peso porcentual del Examen Final:** 50

**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 50

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- RAMONET, Ignacio (ed.). Internet, el mundo que llega: Los nuevos caminos de la comunicación. , Alianza Editorial,, 1998
- Arms, William Digital Libraries, Massachusetts: MIT Press, 2000. Edición online actualizada en 2005:  
<http://www.cs.cornell.edu/wya/diglib/>.
- CASTELLS, Manuel. La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura, Madrid: Alianza Editorial, 2003
- Comisión Europea. Sociedad de la Información i2010: Iniciativa de bibliotecas digitales,  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/digital\\_libraries/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/index_es.htm).
- Digital Library Federation :, <http://www.diglib.org>.
- Evans, Woody Building Library 3.0: issues in creating a culture of participation, Witney, Oxford: Chandos, 2009.
- Fundación Telefónica. Programa Debate y Conocimiento. ,  
<http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/>.
- García Camarero, Ernesto y García Melero, Luis Ángel La biblioteca digital, Madrid: Arco Libros, 2001
- Hidalgo Nuchera, Antonio, León Serrano, Gonzalo y Pavón Morote, Julián La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones, Madrid: Pirámide, 2002.
- Integrating Print and Digital Resources in Library Collections. , Binghamton, NY: Haworth Press, 2005..
- Keefer, Alice; Gallart Nuria La preservación de recursos digitales. El reto para las bibliotecas del siglo XXI, Barcelona: Editorial UOC, 2007.
- Lesk, Michael Understanding Digital Libraries. 2nd ed, San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 2004.
- Magacine D.Lib [revista electrónica], <http://www.dlib.org>.
- Managing innovation and change. 2nd ed. Jane Henry and David Mayle (eds.). , London, etc.: Sage, 2002..
- Open Access, Key Strategic, Oxford : Chandos, 2006. Technical and Economic Aspects. Edited by Neil Jacobs., Oxford : Chandos, 2006..

- SAN SEGUNDO, Rosa Constitución de la realidad en la era tecnológica de la posinformación , En: Razón y palabra Primera revista electrónica en América Latina especializada en tópicos de información 2003, 2003, febr, marz., n.31

- UNE-ISO/TR 20983 IN: 2006 Información y documentación. Indicadores para los servicios bibliotecarios electrónicos, AENOR, 2006

- Voutsás Márquez, Juan. Bibliotecas y publicaciones digitales, México: UNAM, Centro Universitario de investigaciones Bibliotecológicas, 2006.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ABADAL FALGUERAS. E. Sistemas y servicios de información digital , Gijón: Trea; Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2001

- BREA, José Luis. Cultura RAM. Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica. , su distribución electrónica. Barcelona, Gedisa, 2007, 2007

- CARR, Nicholas. ¿Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras , Taurus,, 2011

- GARCÍA CANCLINI, Néstor. . Lectores, espectadores e internautas. , Barcelona, Gedisa Editorial, 2007.

- HORKHEIMER, Max. Crítica de la razón instrumental. Madrid, Trotta, 2010 , Madrid, Trotta, 2010

- LESK, Michael. . Understanding Digital Libraries., San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, , 2004

- MARCOS MORA, Mari Carmen. Interacción persona-ordenador en interfaces de recuperación de información, Madrid : Trea, 2004.

- MARTINEZ EQUIHUA, Saul. Biblioteca digital: conceptos, recursos y estándares, M, 2007

- PISCITELLI, Alejandro. Ciberculturas 2.0. , Editorial Paidós, 2002.

- RHEINGOLD, Howard Multitudes inteligentes. La próxima revolución, Barcelona, Gedisa, 2004.

- SCOLARI, Carlos. Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales. , Barcelona, Gedisa Editorial,, 2004.

- SCOLARI, Carlos. Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales. , Barcelona, Gedisa Editorial,, 2004.