



Plan Estudios Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Estructura del plan de estudios por materias

MATERIA	ASIGNATURA
MATERIA 1 BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS EN EL ENTORNO DIGITAL	Web Social
	Servicios de referencia digital
	Digitalización y preservación
	Gestión de documentos y archivos en el entorno digital
	Sistemas de gestión documental. Normas técnicas
MATERIA 2 GÉNESIS, DESCRIPCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE DOCUMENTOS EN EL ENTORNO DIGITAL	Producción de documentos
	Tecnologías de marcado para textos digitales
	Reutilización de datos abiertos y documentos
MATERIA 3 DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS	Dirección de servicios de información
	Gestión y evaluación de la continuidad digital
	Archivos, inteligencia competitiva e identidad digital
	Sistemas de Gestión de la calidad
	Gestión del conocimiento
MATERIA 4 RECURSOS TECNOLÓGICOS, SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA	Entorno jurídico digital
	Tecnologías para la gestión de archivos y documentos
	Infraestructura de los servicios informáticos
	Big Data. Técnicas de análisis de datos
	Recursos tecnológicos en la biblioteca digital
	Seguridad del documento digital
MATERIA 5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN: INFORMETRÍA	Informetría
MATERIA 6 ORGANIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	Técnicas avanzadas de recuperación de información
	Vocabularios y esquemas semánticos para web
	Visualización de información
TRABAJO FIN DE MÁSTER	Trabajo fin de máster



Fichas de cada materia del plan de estudios

MATERIA 1	
Denominación: BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS EN EL ENTORNO DIGITAL	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
24	Mixto
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en ambos cuatrimestres.	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB6, CB9, CB10, CG4, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG12, CE3	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>El estudiante de esta materia adquirirá una formación profunda sobre los diversos aspectos que tienen que ver con la web social, el funcionamiento de los servicios de referencia, la creación del documento digital, su preservación, gestión, difusión y normalización.</p> <p>El alumno tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprender y manejar los conceptos técnicos fundamentales inherentes a los documentos digitales y su digitalización en diversos medios y formatos (imagen fija, vídeo y sonido digital).• Comprender el ciclo de vida, tareas y gestión de recursos en un proyecto de digitalización de un fondo documental con variedad de medios.• Establecer los objetivos de una política de digitalización y preservación de documentos sin importar el formato en que se encuentren.• Conocer los productos, servicios, experiencias y buenas prácticas más importantes en la creación de espacios de interacción y colaboración social en el ámbito de las bibliotecas y servicios de información digital.• Analizar distintas tecnologías sociales a través del estudio empírico de varios sistemas sociales (análisis de redes sociales) y desarrollar criterios para la evaluación futura de estos servicios.• Planificar, diseñar y administrar un sistema de Web social en el entorno de servicios de información digital.• Conocer y aplicar las principales tecnologías existentes en el campo de la referencia digital.• Planificar, configurar y administrar servicios básicos de referencia digital en diversos escenarios de actividad profesional.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Desarrollar estrategias de normalización de procesos de gestión y explotación de documentación para garantizar niveles de eficiencia y eficacia organizativa.
- Comprender el fundamento de la producción, la gestión y la explotación de la información y la documentación en las organizaciones públicas y privadas en todos los soportes de almacenamiento, especialmente los digitales.
- Conocer el marco normativo relacionado con los sistemas de gestión de documentos y el proceso de elaboración de normas.
- Conocer las características técnicas y funcionales que deben satisfacer los sistemas informáticos para la gestión de documentos.

Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad

Nº de ECTS 24 * 30 horas/ECTS = 720 horas.

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF1	240	0	0
AF2	180	0	0
AF3	24	24	100%
AF4	20	0	0
AF5	240	0	0
AF6	8	0	0
AF7	8	0	0
TOTAL MATERIA	720	24	3,3

Metodologías docentes que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50

Listado de Asignaturas de la materia

Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Web Social	3	2º	OP	ES
Servicios de referencia digital	6	2º	OP	ES
Digitalización y preservación	6	1º	O	ES
Gestión de documentos y archivos en el entorno digital	6	2º	OP	ES
Sistemas de gestión documental. Normas técnicas	3	2º	OP	ES

Descripción de contenidos

Temas comunes a las asignaturas:

- Manejo de documentos y datos digitales, su organización, preservación y divulgación social
- Normalización de servicios documentales y de información.

Temas específicos de cada asignatura:

Asignatura 1: Web Social

Teoría

- La evolución de la Web.
- Web Social y Bibliotecas Digitales.
- Principales herramientas de la Web Social y tecnologías implicadas.
- Comunidades Virtuales. Redes sociales horizontales y verticales.
- Estrategias para el diseño y la implementación de redes sociales.
- Ética, privacidad, confianza, gestión de la reputación digital.
- Tendencias de futuro de la Web Social (Linked data, SSW).



Práctica

- Supuestos prácticos de manejo y uso de la Web social en el ámbito profesional de los servicios de información.

Asignatura 2: Servicios de referencia digital

Teoría

- Concepto y definición de referencia digital.
- Modelos de servicio y cooperación.
- El personal del Servicio de referencia.
- Elementos tecnológicos: del correo electrónico a la videoconferencia.
- Planificación y gestión del servicio de referencia.
- Fuentes para el servicio de referencia.
- Evaluación del servicio de referencia digital.

Práctica

- Resolución de casos prácticos relacionados con los contenidos de la asignatura.
- Realización de proyecto de Servicio de Referencia Digital de un caso real.

Asignatura 3: Digitalización y preservación.

Teoría

- Tecnología de la imagen digital raster y del texto digital.
- Tecnología del vídeo y audio digital.
- Sistemas de almacenamiento masivo de ficheros digitales.
- El ciclo vital de un proyecto de digitalización.
- Las fases iniciales del proyecto de digitalización.
- Fases de preparación, ejecución y seguimiento del proyecto.
- Implantación de un programa de control de calidad.
- Aspectos organizativos de un fondo digital.
- Preservación del contenido digital.
- Los sistemas de metadatos para el documento digital.

Práctica

- Manejo de conceptos básicos sobre documentos digitales en diverso medio y tipología usando editores de imagen, sonido, video y PDF.
- Inclusión de metadatos en documentos digitales en diverso medio y formato.
- Edición de documentos.
- Control de calidad de imágenes.



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Supuestos de captura y procesado de fondos digitales.
- Resolución de casos de preservación digital.
- Supuesto de realización de proyectos de digitalización y preservación digital.

Asignatura 4. Gestión de documentos y archivos en el entorno digital.

Teoría

- La Gestión de documentos en la estructura de las organizaciones. Principios y métodos.
- Diseño y producción de documentos y archivos electrónicos.

Práctica

- Análisis de las diferentes experiencias de sistemas de gestión de documentos y archivos a nivel nacional e internacional.
- Prácticas de tareas propias de la gestión de documentos sobre la base de supuestos.

Asignatura 5: Sistemas de gestión documental. Normas técnicas.

Teoría

- El proceso normalizador y organismos de normalización en la gestión de documentos
- Los sistemas de gestión de documentos en el contexto de los sistemas de gestión: normas ISO 3030X.
- Normas para la selección y despliegue de soluciones informáticas.
- Normas para la integridad y preservación de documentos.
- Estándares para la continuidad digital.
- Gestión de riesgos y Gestión documental.

Práctica

- Análisis y discusión sobre el texto de las normas.

Lenguas en que se impartirá la materia

Español



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

MATERIA 2	
Denominación: GÉNESIS, DESCRIPCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE DOCUMENTOS EN EL ENTORNO DIGITAL	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
9	Mixto
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en ambos cuatrimestres.	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB8, CB9, CG2, CG5, CG6, CG9, CG10, CE4	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>El alumno adquirirá conocimientos amplios sobre los procedimientos, medios y tipologías en que se producen actualmente los documentos de carácter administrativo en sus diferentes contextos de producción, las modalidades y aspectos legales de la reutilización de información, y los métodos y lenguajes para su marcado XML.</p> <p>El estudiante tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprender el fundamento de la producción, la gestión y la explotación de la información y la documentación en las organizaciones públicas y privadas en todos los soportes de almacenamiento, especialmente los digitales.• Conocer la diversidad de tecnologías dedicadas a la gestión de documentos y archivos.• Seleccionar y evaluar las tecnologías adecuadas para la implantación de sistemas de gestión electrónica de documentos.• Conocer los principios legales y éticos y la legislación que respalda la reutilización de información.• Conocer las principales iniciativas y proyectos en el ámbito de la reutilización de información en el sector público en diferentes niveles administrativos y geográficos.• Ser capaz de plantear un proyecto de reutilización de información y documentos.• Saber aplicar normas y herramientas que ayudan a la normalización e interoperabilidad de datos y documentos.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad

Nº de ECTS 9 * 30 horas/ECTS = 270 horas.

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF1	90	0	0
AF2	66	0	0
AF3	9	9	100
AF4	7	0	0
AF5	90	0	0
AF6	4	0	0
AF7	4	0	0
TOTAL MATERIA	270	9	3,3

Metodologías docentes que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50

Listado de Asignaturas de la materia

Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Producción de documentos	3	2º	OP	ES
Tecnologías de marcado para textos digitales	3	1º	O	ES
Reutilización de datos abiertos y documentos	3	2º	OP	ES



Descripción de contenidos

Temas comunes a las asignaturas:

- Análisis y diseño de procesos, elementos, técnicas y controles necesarios para la gestión, reutilización y difusión de datos abiertos, documentos y evidencias digitales.

Temas específicos de cada asignatura:

Asignatura 1: Producción de documentos.

Teoría

- La génesis documental en los diferentes tipos de organizaciones.
- Modelos de análisis para la identificación de tipos documentales.
- Formalización de tipos documentales y sus metadatos.
- Sistemas de clasificación y ordenación durante la génesis documental.
- Descripción formal y característica para la representación normalizada en la producción documental.
- Los esquemas nacionales de interoperabilidad y seguridad.

Práctica

- Identificación de tipos documentales basada en supuestos prácticos.
- Descripción normalizada de contexto sobre supuestos prácticos.
- Diseño de modelos de tipos documentales.
- Metadatos.

Asignatura 2: Tecnologías de marcado para textos digitales.

Teoría

- Fundamentos del marcado.
- Metalenguajes de marcas: SGML y XML.
- Sintaxis del marcado.
- Creación de lenguajes específicos para tipos de documentos concretos: los modelos de esquema DTD y XSD y sus sintaxis respectivas.



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Identificación y selección de componentes de un documento tratado con XML: XPath.
- Transformación de documentos XML: XSLT.
- Panorama de otros estándares acompañantes de XML.
- Algunos lenguajes de marcado de especial interés en el ámbito de las unidades de información.
- Software para el trabajo con XML.

Práctica

- Supuestos prácticos diversos sobre marcado con XML, modelización de documentos en una DTD o XSD y transformación de documentos XML con XSLT y XPath
- Trabajo final en grupo que contemple todo lo tratado en la asignatura.

Asignatura 3: Reutilización de datos abiertos y documentos.

Teoría

- Reutilización de la información del sector público.
- Proyectos de reutilización de información relevantes en España y en el ámbito internacional: modos de acceso y productos y servicios derivados de la reutilización.
- Gestión documental y open data.
- Herramientas y normas para la normalización de los datos.
- Infomediarios. Oportunidades de negocio en el marco de la reutilización de información pública.

Prácticas

- Análisis de sistemas de reutilización y acceso abierto a la información.

Lenguas en que se impartirá la materia

Español



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

MATERIA 3	
Denominación: DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
21	Mixto
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en el primer y segundo cuatrimestre.	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB7, CB9, CG2, CG3, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CE2, CE8	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>El valor esencial de la formación recibida en las asignaturas de esta materia se encamina hacia un aspecto que trasciende claramente la mera capacidad técnica o instrumental. De hecho, el estudiante debe comprender que su correcta gestión de documentos repercute en la continuidad digital y sobre todo en la estrategia de negocio de la organización. Esta materia se centra en formar a los alumnos en capacidades no sólo de información sino de conocimiento para la toma de decisiones en un entorno altamente competitivo.</p> <p>El estudiante tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicar las habilidades básicas y destrezas que debe poseer un gestor para dirigir y conseguir hacer las cosas por medio de los demás, obteniendo el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles, además de concebir y adaptar herramientas que permitan obtener un rendimiento óptimo del servicio.• Conocer los principios y fundamentos teóricos de la Calidad como Filosofía de Gestión y las características que ésta presenta en las unidades/servicios de información.• Aprender de las experiencias y prácticas llevadas a cabo en bibliotecas y otros centros de información relacionadas con la aplicación de Sistemas de Gestión de la Calidad.• Definir la infraestructura de una gestión efectiva del conocimiento en los centros documentales.• Conocer las distintas maneras de abordar el salto tecnológico en la gestión de los centros documentales.• Entender el valor de la inteligencia competitiva.• Conocer los modelos de aplicación de la inteligencia competitiva a las organizaciones.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Aplicar estrategias y técnicas prospectivas para el estudio del futuro como una oportunidad de cambio.

Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad

Nº de ECTS 21 * 30 horas/ECTS = 630 horas.

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 que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Listado de Asignaturas de la materia				
Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Dirección de servicios de información	6	1º	O	ES
Gestión y evaluación de la continuidad digital	3	2º	OP	ES
Archivos, inteligencia competitiva e identidad digital	6	1º	OP	ES
Sistemas de Gestión de la calidad	3	1º	OP	ES
Gestión del conocimiento	3	1º	OP	ES
Descripción de contenidos				
Temas comunes a las asignaturas: <ul style="list-style-type: none">• Análisis y explotación de información/transformación en conocimiento operativo• Dirección y planificación de servicios				
Temas específicos de cada asignatura:				
Asignatura 1. Dirección de servicios de información.				
Teoría <ul style="list-style-type: none">• Dirección y liderazgo• Delegación y trabajo en equipo• Comunicación y motivación• Planificación estratégica y toma de decisiones• Emprender e innovar• Cultura corporativa y gestión del cambio				
Práctica				



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Prácticas con estudios de caso y experiencias concretas.
- Ejercicios prácticos sobre supuestos aportados por el profesor.

Asignatura 2. Gestión y evaluación de la continuidad digital

Teoría

- Conceptos básicos. Marco regulador de la Continuidad Digital.
- Método de análisis de riesgos para la continuidad digital.
- Desarrollo de un programa de continuidad digital. Herramientas. Análisis de casos prácticos.

Práctica

- Prácticas sobre los distintos aspectos de la Continuidad Digital.
- Realización de estudios de caso.

Asignatura 3. Archivos, inteligencia competitiva e identidad digital

Teoría

- Inteligencia competitiva y vigilancia competitiva.
- Prospectiva estratégica. Conceptos, ideas clave y metodología.
- Archivos e identidad digital.

Práctica

- Análisis de información basado en casos reales.
- Estudios de prospectiva sobre la base de supuestos.

Asignatura 4. Gestión de la calidad

Teoría

- Evaluación y calidad
- Sistemas de gestión de la calidad
- Proceso de implantación de un sistema de calidad
- La calidad desde la perspectiva del usuario
- La certificación

Práctica



- Resolución de supuestos prácticos relacionados con el contenido de la asignatura.

Asignatura 5. Gestión del conocimiento

Teoría

- Recorrido histórico por el concepto de biblioteca y concepto de gestión del conocimiento.
- Alineación con los objetivos de la organización. Identificación de los problemas.
- Preparación del cambio cultural de la organización.
- Definición de las características clave del sistema de gestión del conocimiento aplicado a la gestión de bibliotecas.
- La auditoría del conocimiento.

Práctica

- Realización de prácticas y supuestos relacionados con los contenidos de la asignatura.

Lenguas en que se impartirá la materia

Español



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

MATERIA 4	
Denominación: RECURSOS TECNOLÓGICOS, SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
21	Mixto
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en el primer y segundo cuatrimestre.	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB8, CB9, CB10, CG1, CG2, CG5, CG6, CG9, CG10, CG11, CE1, CE5	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>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.</p> <p>El estudiante tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- 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.

Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad

Nº de ECTS 21 * 30 horas/ECTS = 630 horas.

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 que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50

Listado de Asignaturas de la materia

Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Entorno jurídico digital	3	1º	OP	ES
Tecnologías para la gestión de archivos y documentos	3	2º	OP	ES
Infraestructura de los servicios informáticos	3	2º	OP	ES
Big Data. Técnicas de análisis de datos	3	2º	OP	ES
Recursos tecnológicos en la biblioteca digital	6	2º	OP	ES
Seguridad del documento digital	3	1º	O	ES

Descripción de contenidos

Temas comunes a las asignaturas:

- Uso de tecnologías de gestión y tratamiento de grandes fondos de documentos y datos.

Temas específicos de cada asignatura:

Asignatura 1. Entorno jurídico digital

Teoría

- Evolución de la estructura y funcionamiento de las organizaciones en el entorno digital.
- El tratamiento de la información electrónica.
- Archivos, registros y ficheros en la administración electrónica.



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- Acceso, publicidad y transparencia de la información.
- normas sobre autenticidad y validación de los documentos en el entorno digital
- Repositorios digitales: normas sobre conservación a largo plazo de documentos digitales.

Práctica

- Discusión sobre textos legales.
- Estudio de casos.

Asignatura 2. Tecnologías para la gestión de archivos y documentos.

Teoría

- Fundamentos técnicos de los sistemas de gestión.
- Introducción a una tecnología open source para la gestión y organización de documentos y archivos digitales.
- Gestión de documentos y contenidos con una tecnología open source para la gestión y organización de documentos y archivos digitales.
- De la gestión de documentos y contenidos a la gestión de documentos de archivo en el ciclo vital de los documentos con una tecnología open source para la gestión y organización de documentos y archivos digitales.

Prácticas

- Ejercicios de recuperación de documentos en bases de datos.
- Implantación de una plataforma de gestión de documentos.

Asignatura 3. Infraestructura de los servicios informáticos

Teoría

- Introducción a los Sistemas Informáticos
- Recursos tecnológicos de los Sistemas Informáticos: Sistemas Informáticos de alta disponibilidad.
- Diseño de infraestructuras de Sistemas Informáticos.
- Evaluación y dimensionamiento de Sistemas Informáticos.
- Introducción a la Computación en Grid y Grid de datos: Grid de datos para archivos digitales.



Prácticas

- Realización de ejercicios y casos prácticos sobre los contenidos de la asignatura

Asignatura 4. Big Data. Técnicas de análisis de datos

Teoría

- Fundamentos sobre Big data: la gestión de grandes conjuntos de datos.
- El Big data en el contexto de la gestión de documentos
- Técnicas de análisis y depuración de datos.
- Herramientas de procesamiento y visualización de datos

Prácticas

- Uso de herramientas Big Data sobre la base de supuestos.

Asignatura 5. Recursos tecnológicos en la biblioteca digital

Teoría

- Recursos tecnológicos en la sociedad del conocimiento
- Recursos tecnológicos en la Biblioteca Digital
- Desarrollo tecnológico en los Sistemas de información
- Tecnologías de estructuración de información digital
- Acceso a los recursos tecnológicos digitales
- Industrias de recursos tecnológicos digitales

Prácticas

- Resolución individual de supuestos prácticos que impliquen, bien el manejo de las tecnologías disponibles, bien el análisis, selección y/o gestión de las mismas.

Asignatura 6. Seguridad del documento digital

Teoría

- Introducción a la seguridad de la información



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- El documento electrónico. Conservación y destrucción
- Cifrado de datos
- Firma y certificados
- Seguridad en redes de ordenadores

Prácticas

- Planteamiento, resolución por los alumnos y discusión posterior de casos reales de procesos y prácticas de seguridad de la información

Lenguas en que se impartirá la materia

Español



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

MATERIA 5				
Denominación: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN: INFORMETRÍA				
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)			
6	Optativa			
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios				
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en el primer y segundo cuatrimestre.				
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia				
CB6, CB9, CB10, CG4, CG6, CG9, CG10				
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante				
<p>El estudiante tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y comprender los aspectos cuantitativos de la producción y uso de los recursos de información. • Identificar y analizar los flujos de información científica y tecnológica. Comprender las regularidades con los que se manifiestan estos flujos • Conocer y comprender los aspectos sociológicos de la comunicación científica y tecnológica, de la búsqueda y recuperación de información, así como los motivos de la citación y el flujo de información en el entorno Web. • Analizar la información existente sobre el entorno de las organizaciones (interno y externo), examinando cómo se analizan e integran diferentes tipos de información (patentes, mercados, etc.), y cómo utilizan el nuevo conocimiento en la toma de decisiones. 				
Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad				
Nº de ECTS 6 * 30 horas/ECTS = 180 horas.				
	Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
	AF1	60	0	0
	AF2	45	0	0
	AF3	6	6	100



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

AF4	5	0	0
AF5	60	0	0
AF6	2	0	0
AF7	2	0	0
TOTAL MATERIA	180	6	3,3

Metodologías docentes que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50

Listado de Asignaturas de la materia

Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Informetría	6	2º	OP	ES

Descripción de contenidos

Temas específicos de la asignatura:

Asignatura 1. Informetría.

Teoría

- Conceptos básicos de la Informetría
- Herramientas informétricas: Leyes e indicadores
- Aplicaciones de la Informetría: Cibermetría, Webmetría y redes sociales

Práctica

- Realización de actividades prácticas en las que se aplicarán técnicas de recogida y análisis de datos, a partir de la utilización de herramientas informáticas.

Lenguas en que se impartirá la materia



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Español	
MATERIA 6	
Denominación: ORGANIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
12	Mixto
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por seis asignaturas que se imparten en el primer cuatrimestre.	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB9, CG6, CG9, CG10, CG12, CE1, CE6, CE7	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>En esta materia cobra especial importancia todo lo relativo a los sistemas de intercambio y publicación de la información en formato digital sobre los documentos, con especial atención a las tecnologías de la Web Semántica.</p> <p>El estudiante tras la superación de la materia deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer y evaluar los sistemas de recuperación, con especial énfasis en la Web y en la Web Semántica.• Usar métricas de evaluación de la recuperación.• Utilizar herramientas SEO para optimizar el posicionamiento en las búsquedas.• Comprender los aspectos claves de la teoría y de las técnicas de visualización.• Comprender los flujos de trabajo para generar y analizar visualizaciones de información.• Distinguir y elegir el tipo de vocabulario que mejor se adapte para representar la información de los objetos digitales en las instituciones y en cualquier tipo de servicio de información digital.• Conocer y seleccionar los estándares internacionales adecuados para la creación de vocabularios.• Abordar un proyecto de creación de vocabularios, garantizar su coherencia y la actualización.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad

Nº de ECTS 12 * 30 horas/ECTS = 360 horas.

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF1	125	0	0
AF2	80	0	0
AF3	12	12	100
AF4	10	0	0
AF5	124	0	0
AF6	5	0	0
AF7	4	0	0
TOTAL MATERIA	360	12	3,3

Metodologías docentes que se utilizarán en esta materia

MD1, MD2, MD3, MD4, MD5, MD6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	5	5
SE2	30	30
SE3	15	15
SE4	50	50

Listado de Asignaturas de la materia

Asignatura	Créditos	Cuatrim	Carácter	Idioma
Técnicas avanzadas de recuperación de información	3	1º	OP	ES



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

Vocabularios y esquemas semánticos para web	6	1º	O	ES
Visualización de información	3	1º	O	ES
Descripción de contenidos				
Temas comunes a las asignaturas: <ul style="list-style-type: none">• Uso de sistemas de recuperación de información y de esquemas semánticos.				
Temas específicos de cada asignatura:				
Asignatura 1. Técnicas avanzadas de recuperación de información.				
Teoría <ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Recuperación de información aplicadas a big data, documentos y linked data.• Métricas de evaluación para recuperación de información.• Gestión del conocimiento mediante modelos de representación del conocimiento y organización de la información e interoperabilidad semántica• Técnicas de posicionamiento y herramientas SEO que afectan a la indización y recuperación• Principales lenguajes de recuperación de información				
Práctica <ul style="list-style-type: none">• Prácticas basadas en ejercicios y problemas.• Seminarios-Talleres con estudios de caso.				
Asignatura 2. Vocabularios y esquemas semánticos para web				
Teoría <ul style="list-style-type: none">• Vocabularios en bibliotecas y sistemas de información digital• Contexto, evolución y fundamentos teóricos de los vocabularios• Linked Open Data y Linked Open Vocabularies• Estándares para la formalización de vocabularios en y para la Web• Resource Description Framework: RDF y RDFs• Simple Knowledge Organization Systems: SKOS				



- Ontology Web Language: OWL

Práctica

- Realización de prácticas y supuestos sobre el contenido de la asignatura.

Asignatura 3. Visualización de información.

Teoría

- Fundamentos de visualización.
- Datos.
- Percepción en visualización.
- Visualizaciones básicas.
- Visualización de relaciones.
- Mapas, geo localizaciones.
- Visualización de información.

Práctica

- Ejercicios, resolución de problemas y casos prácticos con datos, mediante los cuales se trabajará con problemas específicos.

Lenguas en que se impartirá la materia

Español



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

MATERIA 7	
Denominación: TRABAJO FIN DE MÁSTER	
Número de créditos ECTS	Carácter de la materia (obligatoria/optativa/mixto/trabajo fin de máster/etc.)
6	Obligatoria. Trabajo fin de máster
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Esta materia está compuesta por una asignatura/s que se imparte/n en el segundo cuatrimestre del primer curso y equivale a 180 horas de trabajo por el alumno	
Competencias que el estudiante adquiere con esta materia	
CB6, CB7, CB8, CB9, CG9, CG10, CE9	
Resultados de aprendizaje que adquiere el estudiante	
<p>El objetivo del TFM es que el estudiante demuestre conocimiento y competencias en los aspectos globales del máster, desarrollando la solución a una problemática planteada. En este sentido el estudiantes deberá ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentar y defender la evolución de su trabajo a lo largo del máster• Utilizar una combinación de conocimientos generalistas y especializados para proponer la solución a un problema concreto• Aplicar métodos y tecnologías para el diseño de propuestas de solución de digital en archivos y para la gestión de documentos• Establecer las debidas restricciones legales y éticas contenidas en la solución propuesta• Diseñar soluciones creativas• Establecer mediante procesos de análisis las fortalezas y debilidades de la solución propuesta	
Actividades formativas de la materia indicando su contenido en horas y % de presencialidad	
6 ECTS	
A las actividades destinadas a la adquisición de conocimientos teóricos básicos se dedicarán 4 ECTS e incluyen las siguientes actividades formativas: -2 ECTS dedicados a la selección y lectura por parte del alumno y su tutor de aquellas lecturas, estudios, informes, etc. más relevantes en el mundo en relación a su tema.	



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- 2 ECTS dedicados a reuniones presenciales o en línea del tutor con el alumno para discutir cuestiones relativas al trabajo, correcciones, etc.

A las **actividades destinadas a la adquisición de destrezas y habilidades** se dedicarán **2 ECTS** que incluirán el manejo de datos, la utilización de estándares y tecnologías específicas, el manejo de aplicaciones de software particular y/o la aplicación de técnicas gerenciales o de calidad necesarias para abordar, desde un punto de vista práctico, el tema del trabajo fin de máster.

Código actividad	Horas totales	Horas presenciales	% presencialidad Estudiante
AF2	170	0	0%
AF4	10	10	5,55%
TOTAL MATERIA	180	10	5.55%

Metodologías docentes que se utilizarán en esta materia

MD2, MD5, M6

Sistemas de evaluación y calificación. Indicar su ponderación máxima y mínima

La evaluación y calificación del TFM se realizará aplicando la siguiente rúbrica por los miembros del tribunal

RÚBRICA	POND.
A. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TFM	25
B. ORGANIZACIÓN/ESTRUCTURA	10
C. CONTRIBUCIÓN DEL ALUMNO	25
D. CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS	25
E. DEFENSA	15
	100

Cada competencia se califica en escala decimal de 1-10



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

La calificación final y la media ponderada deben coincidir.

Descripción de contenidos

El Trabajo fin de Máster no es una materia equiparable al resto de los módulos o materias, pero es clave en el Máster. Esta materia está centrada no sólo en el aprendizaje del alumno, sino también en su capacidad de demostrarlo y defenderlo a través de la realización de un trabajo específico sobre uno de los temas que, de acuerdo con un profesor-tutor, elija el alumno.

El trabajo se realizará de forma individual o excepcionalmente con el permiso del director del máster en grupo de dos personas.

Para orientar al alumno en la elección del tema de su TFM, los profesores que imparten docencia, propondrán temas concretos de trabajo para su elección y realización.

Lenguas en que se impartirá la materia

Español

Observaciones

PROCEDIMIENTO PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Se detallan a continuación los pasos que se han de seguir para la presentación y defensa del TFM, una vez finalizado el mismo, y habiendo acordado, el tutor y el alumno su presentación:

1. La dirección del máster establecerá las **fechas de presentación y defensa** de los trabajos a través del calendario académico del máster, y comunicará a los alumnos las fechas límites de presentación para acudir a una convocatoria concreta.
2. Se **nombran los tribunales** que evaluarán los Trabajos Fin de Máster en cada convocatoria según los siguientes criterios:
 - El tribunal estará compuesto por 3 profesores del Máster o, en su defecto, de profesores los departamentos que participan en la docencia del mismo.
 - Los tribunales se nombrarán siguiendo el criterio aleatorio del orden del



Máster en Bibliotecas, Archivos y Continuidad Digital

- primer apellido¹, sobre una lista alfabética con todos los profesores del máster.
- Cada tribunal no evaluará más de 5 TFM.
3. El **alumno** confirmará la presentación de su trabajo a la Dirección del Máster y subirá **dos copias** idénticas en PDF del trabajo finalizado **en el Aula Global** del TFM:
- Una copia, en la actividad de entrega Turnitin, creada para cada convocatoria.
 - Otra, en una actividad de entrega normal que será la copia considerada "de archivo".

El tribunal en cuestión tendrá acceso a ambas copias desde la entrega del TFM hasta la fecha de su defensa.

4. El **tutor del trabajo** enviará dos copias del Formulario que autoriza la presentación del TFM, disponible en la Sala de Profesores del Máster:
- Una, por correo interno, en papel y firmada a la Secretaria administrativa del máster
 - Una, por correo electrónico, idéntica a la enviada en papel, a la dirección del máster. Esta copia, con la valoración del director, deberá estar disponible, antes de la defensa del trabajo, para su consulta por el tribunal, en aula global.
5. La Dirección del Máster y el Tribunal acordarán la **hora y lugar** de realización de las defensas y se anunciará a los alumnos.
6. Cada **alumno presentará** su trabajo ante el tribunal en un tiempo de 15 minutos, contestando además a todas las preguntas que se le formulen
7. El tribunal evaluará cada uno de los Trabajos Fin de Máster a través de la **matriz de evaluación** creada a tal efecto y disponible en el Aula Global del TFM.
8. Una vez finalizado el acto de defensa y evaluados todos los alumnos, el **Secretario del tribunal** (que será el profesor menos antiguo, de entre los nombrados), remitirá al servicio de posgrado los resultados de la Evaluación para que la secretaria administrativa del máster pase los resultados al acta correspondiente del TFM.

¹ Para ello se utilizará el criterio aleatorio que sigue la Administración General del Estado para establecer el orden de actuación de los candidatos a las oposiciones públicas.