Guia docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Gestión Digital del Patrimonio Geográfico		Código	614552013
Titulación	Máster Universitario en Patrimonio Cultural Dixital			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Optativa	5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinador/a	Seco Naveiras, Diego	Correo electrónico	diego.seco@udc.es	
Profesorado	Bernardo Roca, Guillermo de Seco Naveiras, Diego	Correo electrónico	guillermo.debernardo@udc.es diego.seco@udc.es	
Web				
Descripción general	La asignatura aborda el estudio y aplicación de datos espaciales, Open Data, infraestructuras de datos espaciales (IDE), metadatos y servicios IDE en el contexto del patrimonio cultural. También se exploran aspectos tecnológicos, económicos y sociales, así como el desarrollo de proyectos IDE y la gestión de cartotecas y mapotecas. Los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades para trabajar con herramientas y servicios fundamentales en la gestión y difusión del patrimonio cultural relacionados con la información geográfica.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A7	CON7-Conocimientos sobre la virtualización del patrimonio cultural: infografías, realidad aumentada, visualización 3D, geolocalización, fotointerpretación
A8	CON8-Conocimientos sobre la cartografía digital/sistemas geográficos de información
A20	CON20-Conocimientos sobre infraestructuras de datos espaciales
B3	HAB3-Ser capaz de establecer relaciones e interaccionar con los enfoques de diversas disciplinas
B5	HAB5-Ser capaz de elegir y presentar los resultados de proyectos de todo tipo relacionados con la gestión del patrimonio digital
B8	DES3-Ser capaz de trabajar en equipo con una actitud colaborativa e interdisciplinar
C1	CB1. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
C2	CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
C4	CB4. 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
C5	CB5. 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
C6	CG1. Construir, gestionar y difundir el patrimonio digital y el tratamiento digital del patrimonio en todas sus acepciones
C7	CG2. Aplicar el conocimiento en la implementación de proyectos patrimoniales en el entorno digital
C8	CG3. Utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas necesarias para la adquisición, procesado, gestión y difusión del patrimonio cultural digital
C9	CG4. Integrar destrezas de comunicación orientadas al marketing cultural en entornos emprendedores
C11	CG6. Crear contenidos originales en el ámbito del patrimonio cultural uniendo conocimientos humanísticos y tecnológicos.
C12	CT1. Adaptar el uso y transferencia del conocimiento a nuevas situaciones derivadas del cambio tecnológico.
C13	CT2. Hacer frente de forma activa a la resolución de problemas en el entorno social y de mercado.
C15	CT4. Comprender los valores de la igualdad, sostenibilidad ambiental y el derecho al acceso equitativo a los recursos tecnológicos en el cuidado del patrimonio cultural digital.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Aplicar conocimientos y herramientas tecnológicas para la gestión y difusión del patrimonio cultural utilizando datos espaciales e infraestructuras de datos espaciales (IDE).	AP8 AP20		CP11 CP12
Comprender y utilizar de forma adecuada los conceptos de metadatos, nomenclátores, catálogos y clearing-houses en la información geográfica del patrimonio cultural.	AP7	BP3 BP5	CP2 CP4
Desarrollar proyectos IDE, aplicando estrategias y servicios fundamentales para la gestión de datos espaciales en el ámbito del patrimonio cultural.	AP20	BP3 BP8	CP1 CP6 CP7 CP8
Utilizar herramientas y servicios tecnológicos necesarios para la adquisición, procesamiento y visualización de datos espaciales relacionados con el patrimonio cultural.	AP7		CP5 CP9 CP13
Analizar aspectos económicos, sociales y de regulación que influyen en la gestión y difusión de datos espaciales del patrimonio cultural, considerando su impacto y aplicación en entornos reales.			CP9 CP12 CP13 CP15

Contenidos	
Tema	Subtema
Datos espaciales	Representación y procesamiento de datos espaciales. Open data y Open Spatial Data.
Infraestructuras de datos espaciales	Introducción a las IDE. Metadatos, Nomenclátores, Catálogos y Clearing-Houses para la Información Geográfica. Aspectos tecnológicos, económicos, sociales y de regulación. Servicios IDE.
Desarrollo de proyectos IDE	Herramientas y servicios fundamentales. Cartotecas. Mapotecas.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas a través de TIC	B8 C2 C7 C8 C11 C12	17	34	51
Trabajos tutelados	B3 B5 B8 C1 C4 C9 C11 C13	3	33	36
Prueba mixta	A7 A8 A20 C4 C5 C9	0	20	20
Sesión magistral	A7 A8 A20 B3 B5 C5 C6 C15	15	0	15
Atención personalizada		3	0	3
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Se plantearán problemas específicos a resolver por el alumnado utilizando las técnicas y herramientas vistas en la asignatura.
Trabajos tutelados	El alumnado deberá proponer y desarrollar la solución a un problema de gestión digital del patrimonio geográfico.

Prueba mixta	Realización de una prueba escrita individual en la que se evaluarán los conceptos explicados en la asignatura.
Sesión magistral	Exposición de los contenidos fundamentales de la asignatura, en combinación con aspectos de aplicación práctica.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Trabajos tutelados	En las prácticas y trabajos tutelados se realizará un seguimiento individualizado de las tareas realizadas por parte del alumnado. El profesor resolverá dudas y propondrá mejoras a cada estudiante o grupo.

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Prácticas a través de TIC	B8 C2 C7 C8 C11 C12	Realización de las tareas prácticas propuestas.	20
Trabajos tutelados	B3 B5 B8 C1 C4 C9 C11 C13	Se evaluará la calidad del trabajo realizado y su justificación.	40
Prueba mixta	A7 A8 A20 C4 C5 C9	Prueba individual escrita, sobre los contenidos de la asignatura.	40

Observaciones evaluación
PRIMERA OPORTUNIDAD Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación global superior a 5, y además: Una NOTA MÍNIMA de 2 (sobre 4) en los trabajos tutelados. Una NOTA MÍNIMA de 2 (sobre 4) en la prueba mixta. De no obtener alguna de estas notas mínimas, la nota máxima global de la asignatura no será superior a un 4,5. Tendrá calificación de NO PRESENTADO cualquier estudiante que no realice la prueba mixta. SEGUNDA OPORTUNIDAD Podrán presentarse a la segunda oportunidad ÚNICAMENTE aquellos estudiantes que non superasen la asignatura en la primera oportunidad. La recuperación de cada una de las partes se hará de la siguiente forma: Trabajos tutelados: podrán recuperarse en el caso de que no fuesen entregados o non se alcanzase la nota mínima en la primera oportunidad. Prácticas a través de TIC: cada práctica podrá recuperarse realizando una nueva entrega en la segunda oportunidad. Prueba mixta: podrá recuperarse realizando el examen, en las mismas condiciones que en la primera oportunidad. Si un/una estudiante decide no realizar la recuperación de alguna de las partes, conservará la nota obtenida en la primera oportunidad en esa parte. En la segunda oportunidad se mantienen los mismos porcentajes de evaluación y notas mínimas de la primera oportunidad. Tendrá calificación de NO PRESENTADO cualquier estudiante que no opte a la recuperación de ninguna de las partes. DISPENSA ACADÉMICA Aquellos estudiantes con matrícula a tiempo parcial y dispensa académica que les exima de asistencia a las clases deberán contactar con los docentes en las primeras semanas del curso para determinar las condiciones de entrega de las prácticas y trabajos tutelados. FRAUDE ACADÉMICO La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, implicará directamente la calificación de suspenso en la convocatoria en la que se cometa: el/la estudiante será calificado con "suspenso" (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto si la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su calificación en el acta de primera oportunidad, si fuera necesario.

Fuentes de información

Básica	- Michael F. Worboys, Matt Duckham (2004). GIS: A Computing Perspective. CRC Press - Miguel A. Bernabé Poveda, Carlos M. López Vázquez (2012). Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales. IGN
Complementária	- Philippe Rigaux, Michel Scholl and Agnès Voisard (2002). Spatial Databases With Application to GIS. Morgan Kaufmann

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Tecnologías Aplicadas al Patrimonio/614552005
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
SIG y Modelado 3D/614552020
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios
Perspectiva de género: Según se recoge en las distintas normativas de aplicación para la docencia universitaria se deberá incorporar la perspectiva de género en esta materia (uso de lenguaje no sexista, etc.) se trabajará para identificar y modificar prejuicios y actitudes sexistas e influir en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad. Se tratará de detectar situaciones de discriminación por razón de género y de proponer acciones y medidas para corregirlas.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías