



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Técnicas de Representación CAD do Patrimonio

Asignatura	Técnicas de Representación CAD do Patrimonio			
Código	O02M143V03107			
Titulación	Máster Universitario en Valoración, Gestión y Protección del Patrimonio Cultural			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Dpto. Externo Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente			
Coordinador/a	Armesto González, Julia			
Profesorado	Armesto González, Julia Patiño Cambeiro, Faustino			
Correo-e	julia@uvigo.es			
Web	<a href="http://moovi.uvigo.gal/course/view.php?id=1065">http://moovi.uvigo.gal/course/view.php?id=1065</a>			
Descripción general	<p>Esta materia ofrece unas nociones fundamentales sobre los sistemas de representación gráfica y su aplicación en la representación de bienes patrimoniales tanto a través de sus vistas como de otros métodos de proyección. Asimismo proporciona una introducción a las herramientas de software para poder generar planos y documentos de representación gráfica a escala considerando unas pautas básicas recogidas en normas ESO.</p> <p>Objetivos: Gestionar y elaborar documentación geomática de los bienes patrimoniales. Documentar las características físicas, formales y el estado de conservación del patrimonio cultural inmueble y su entorno inmediato.</p>			

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
A2	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.
B2	Adquirir el conocimiento necesario para manejar las distintas herramientas de documentación gráfica, dimensional y geoespacial para ser aplicadas en la documentación y valoración del Patrimonio cultural.
C5	Dominar y ser capaz de aplicar instrumental y procedimientos de diversas técnicas cartográficas al Patrimonio cultural inmueble para su control dimensional y la elaboración de documentación gráfica empleando herramientas CAD.
C6	Analizar, depurar e interpretar información geográfica, así como su almacenamiento en bases de datos, en función de requisitos técnicos para el inventario y documentación de un proyecto de intervención.
D4	Poder integrar las diversas informaciones y datos aportados por diversos técnicos y herramientas en la redacción de conclusiones de acción.
D8	Adquirir conocimientos avanzados y demostrar, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio.

## Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Realizar cálculos con escalas, interpretar vistas y planos

A2  
B2  
C5  
C6  
D4  
D8

Elaborar documentación gráfica donde se represente el patrimonio cultural inmueble (planos 2D, modelos 3D) empleando herramientas CAD

A2  
B2  
C5  
C6  
D4  
D8

## Contenidos

Tema	
Introducción a la representación CAD	- Concepto de plano y dibujo a escala. - Normalización en la edición de planos: formatos, plegado, escala, área de dibujo, rotulación, líneas.
Sistemas de representación	- Fundamentos de sistemas de representación: Diédrico, Planos acotados, Axonométrico, Cónico. - Interpretación de piezas en isométrico; obtención de vistas; fundamentos de acotación - Lectura e interpretación de planos en Sistema de Planos Acotados
Software CAD	- Fundamentos: interfaz, formatos, unidades y espacios de dibujo - Herramientas para delineación en CAD y asistencia al dibujo - Creación de textos en CAD - Introducción y escalado de ortofotos en CAD - Herramientas para edición de planos: trabajo con ventanas gráficas. Impresión en CAD

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	4	0	4
Estudio de casos	0	18	18
Resolución de problemas	0	18	18
Resolución de problemas de forma autónoma	0	30	30
Seminario	1	0	1
Actividades introductorias	1	0	1
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	1	1
Observación sistemática	0	1	1
Examen de preguntas objetivas	0	1	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales. Los alumnos tendrán la posibilidad de asistir a dicha sesión en forma de videoconferencia.
Estudio de casos	Análisis de un problema o caso real, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, diagnosticarlo y adentrarse en procedimientos alternativos de solución, para ver la aplicación de los conceptos teóricos en la realidad. Se emplearán como complemento de las clases teóricas para el autoaprendizaje.
Resolución de problemas	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.
Resolución de problemas de forma autónoma	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.
Seminario	Realización de tutorías grupales y personalizadas, organización de foros, chats, debates, wikis, etc.
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado, así como a presentar la asignatura. Se presentarán ficha de la materia, objetivos, calendario, criterios de evaluación, así como foros de debate y noticias y demás entornos en los cuales se desarrollará el aprendizaje.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------

Resolución de problemas	Atención personalizada para la resolución de problemas
<b>Pruebas</b>	<b>Descripción</b>
Resolución de problemas y/o ejercicios	Atención personalizada para la resolución de problemas

<b>Evaluación</b>						
Descripción		Calificación		Resultados de Formación y Aprendizaje		
Resolución de problemas y/o ejercicios	Trabajos y Proyectos de entrega remota	40	A2	B2	C5	D4
Observación sistemática	Participación activa a través de los medios telemáticos	20	A2	B2	C5	D4
Examen de preguntas objetivas	Prueba que incluye preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos...). Los alumnos/as seleccionan una respuesta entre un número limitado de posibilidades.	40	A2	B2	C5	D4
					C6	D8

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Según lo establecido en el [Reglamento sobre la evaluación, la calificación y la calidad de la docencia y del proceso de aprendizaje del estudiantado de la Universidad de Vigo], del 2023, existen dos sistemas de evaluación que el alumnado podrá elegir: el preferente, que se aplicará por defecto, de [evaluación continua] (pruebas y actividades diversificadas que tienen lugar a lo largo del cuatrimestre), y el denominado de [evaluación global] (exámenes y/o entrega de trabajos/ejercicios a realizar en las fechas oficiales de evaluación establecidas en el calendario académico), que deberá ser expresamente solicitado por el alumnado interesado, y comunicado al profesorado responsable en el plazo máximo de 31 días desde el inicio de cada cuatrimestre.

Las pruebas de [evaluación global] de esta asignatura consistirán en lo siguiente: examen de preguntas objetivas (50%), resolución de problemas y/o ejercicios (50%).

El alumnado tiene dos convocatorias/oportunidades de evaluación. La primera se lleva a cabo durante el cuatrimestre de docencia. La segunda (o de 2ª oportunidad) se realizará en el mes de Julio, para lo cual se habilitará de nuevo el acceso a la plataforma docente.

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendaciones

#### Otros comentarios

La docencia de la asignatura será siempre de modo telemático presencial, bien sea síncrono o asíncrono, utilizando la plataforma docente Moodle (MooVi) y participando en las actividades docentes a través de multivideoconferencia (e-meeting, Campus Remoto).

Para poder recibir la docencia de manera efectiva se recomienda, previamente al inicio de la materia, consultar el manual de acceso a la plataforma y seguir las especificaciones técnicas para poder asistir a las sesiones remotas. Es imprescindible que cada alumno acceda a la plataforma docente de la asignatura previamente al comienzo de la misma.