



DATOS IDENTIFICATIVOS

Técnicas de Representación CAD do Patrimonio

Materia	Técnicas de Representación CAD do Patrimonio			
Código	O02M143V03107			
Titulación	Máster Universitario en Valoración, xestión e protección do patrimonio cultural			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Armesto González, Julia			
Profesorado	Armesto González, Julia Patiño Cambeiro, Faustino			
Correo-e	julia@uvigo.es			
Web	http://moovi.uvigo.gal/course/view.php?id=1065			
Descrición xeral	<p>Esta materia ofrece unhas nocións fundamentais sobre os sistemas de representación gráfica e a súa aplicación en a representación de bens patrimoniais tanto a través de súas vistas como de outros métodos de proxección. Así mesmo proporciona unha introdución a as ferramentas de software para poder generar planos e documentos de representación gráfica a escala considerando unhas pautas básicas recollidas en normas ESO.</p> <p>Objetivos: Gestionar e 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 e Aprendizaxe

Código				
A2	Que os alumnos saiban aplicar os coñecementos adquiridos ea súa capacidade de resolver problemas en ambientes novos ou descoñecidos en contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.			
B2	Adquirir o coñecemento necesario para manexar as distintas ferramentas de documentación gráfica, dimensional e xeoespacial para seren aplicadas na documentación e valoración do Patrimonio cultural.			
C5	Dominar e poder aplicar instrumentos e procedementos de diversas técnicas cartográficas ao patrimonio cultural para o seu control tridimensional e a elaboración de documentación gráfica mediante ferramentas CAD.			
C6	Analizar, refinar e interpretar información xeográfica, así como o seu almacenamento en bases de datos, en función dos requisitos técnicos para o inventario e documentación dun proxecto de intervención.			
D4	Poder integrar a información e os datos diversos aportados por diversos técnicos e ferramentas na redacción de conclusións de actuación.			
D8	Adquirir coñecementos avanzados e demostrar, nun contexto de investigación científica e tecnolóxica ou altamente especializada, unha comprensión detallada e comprobada dos aspectos teóricos e prácticos e da metodoloxía de traballo nun ou máis campos de estudo.			

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Realizar cálculos con escalas, interpretar vistas e planos

A2
B2
C5
C6
D4
D8

Elaborar documentación gráfica onde se represente o patrimonio cultural inmovible (planos 2D, modelos 3D) empregando ferramentas CAD

A2
B2
C5
C6
D4
D8

Contidos

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 na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	4	0	4
Estudo 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 e/ou exercicios	0	1	1
Observación sistemática	0	1	1
Exame de preguntas obxectivas	0	1	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	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.
Estudo 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 desenvolverá el aprendizaje.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Resolución de problemas	Atención personalizada para a resolución de problemas
Probas	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Atención personalizada para a resolución de problemas

Avaliación						
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Resolución de problemas e/ou exercicios	Traballos e Proxectos de entrega remota	40	A2	B2	C5	D4
Observación sistemática	Participación activa a través dos medios telemáticos	20	A2	B2	C5	D4
Exame de preguntas obxectivas	Proba que inclúe preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadeiro/falso, elección múltiple, emparellamento de elementos...). Os alumnos/as seleccionan unha resposta entre un número limitado de posibilidades.	40	A2	B2	C5	D4
					C6	D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

Segundo o establecido no [Regulamento sobre a avaliación, a cualificación e a calidade da docencia e do proceso de aprendizaxe do estudiantado da Universidade de Vigo](#), do 2023, existen dous sistemas de avaliación que o alumnado poderá elixir: o preferente, que se aplicará por defecto, de **avaliación continua** (probas e actividades diversificadas que teñen lugar ao longo do cuadrimestre), e o denominado de **avaliación global** (exames e/ou entrega de traballos/exercicios a realizar nas datas oficiais de avaliación establecidas no calendario académico), que deberá ser expresamente solicitado polo alumnado interesado, e comunicado ao profesorado responsable no prazo máximo de 31 días desde o inicio do cuadrimestre.

As probas de **avaliación global** desta materia consistirán no seguinte: exame de preguntas obxectivas (50%), resolución de problemas e/ou exercicios (50%).

O alumnado ten dúas convocatorias/oportunidades de avaliación. A primeira lévase a cabo durante o cuadrimestre de docencia. A segunda (ou de 2ª oportunidade) realizarase no mes de xullo, para o cal habilitarase de novo o acceso á plataforma docente.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Outros comentarios

A docencia da materia desenvolverase sempre de maneira telemática presencial, ben sexa síncrona ou asíncrona, utilizando a plataforma docente Moodle (MooVi) e participando nas actividades docentes a través de multivideoconferencia (Campus Remoto).

Para poder recibir a docencia de maneira efectiva, recoméndase, previamente ao comezo da materia, consultar o manual de acceso á plataforma e seguir as especificacións técnicas para poder asistir ás sesións remotas. É imprescindible que o alumno acceda á plataforma docente da materia previamente ao comezo da mesma.