



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				
Descrición xeral	<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>			

Competencias

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 de aprendizaxe

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	19	19
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

*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	Trabajos y Proyectos de entrega remota	80	A2	B2	C5 C6	D4 D8
Observación sistemática	Participación activa a través dos medios *telemáticos	20	A2	B2	C5 C6	D4 D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

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 (FaiTic) e participando nas actividades docentes a través de multivideoconferencia (e-meeting, 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.

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

- * Metodoloxías docentes que se manteñen
- * Metodoloxías docentes que se modifican
- * Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)
- * Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir
- * Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe
- * Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

- * Probas xa realizadas
- Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]
- ...
- * Probas pendentes que se manteñen
- Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]
- ...

* Probas que se modifican
[Proba anterior] => [Proba nova]

* Novas probas

* Información adicional
