



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Metodoloxía BIM		Código	730547017d
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Non presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	López Vázquez, José Antonio	Correo electrónico	jose.lopez@udc.es	
Profesorado	Fernández Ibáñez, María Isabel López Vázquez, José Antonio	Correo electrónico	isabel.fibanez@udc.es jose.lopez@udc.es	
Web				
Descripción xeral	BIM (Building Information Modeling) é unha metodoloxía de traballo colaborativa para a xestión de proxectos a través dunha maqueta dixital. Esta conforma unha gran base de datos que permite xestionar os elementos que forman parte da edificación durante todo o ciclo de vida da mesma. Sobre a información contida na maqueta dixital pódense realizar simulacións para a comprobación do funcionamiento das instalacións, para coñecer o seu comportamento enerxético, para coordinar os traballos de construcción, etc.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título
O alumno poderá traballar nun entorno BIM e xerar documentación gráfica e informes de datos	AM13 AM17 BM3 BM5 CM3 CM7 BM9 CM8 BM11 BM16

Contidos	
Temas	Subtemas
Fundamentos da metodoloxía BIM. Creación de modelos BIM. Interoperabilidade e traballo colaborativo nun entorno BIM.	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballo tutelados	A13 A17 B3 B5 B9 B16 C3 C8	7	22.5	29.5
Prácticas a través de TIC	A13 A17 B3 B5 B9 B16 C3 C8	7	22.5	29.5
Lecturas	B5 B9 B11 B16 C3 C7	7	9	16
Atención personalizada		0		0



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Os traballos realizaranse aplicando a metodoloxía BIM (Building Information Modeling).
Prácticas a través de TIC	As prácticas realizaranse co programa REVIT co obxectivo de familiarizarse coa metodoloxía BIM.
Lecturas	Lectura de material didáctico, visionado de vídeos e consulta de material multimedia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Lecturas	O profesorado atenderá as dúbihdas que poidan xurdir no estudo dos materiais docentes e na realización das prácticas e dos traballos.
Traballos tutelados	
Prácticas a través de TIC	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A13 A17 B3 B5 B9 B16 C3 C8	Valóranse os traballos prácticos realizados polos estudiantes.	50
Prácticas a través de TIC	A13 A17 B3 B5 B9 B16 C3 C8	Valóranse as prácticas realizadas polo estudiantado.	50

Observacións avaliación	
Todos os aspectos normativos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranxe de acordo coa normativa académica vixente da UDC.	
Os criterios e as actividades de avaliação serán os mesmos para a 1ª e 2ª oportunidade e para as convocatorias extraordinarias. Na segunda oportunidade o estudiante deberá avaliarse da parte non superada con anterioridade.	

Fontes de información	
Bibliografía básica	Es.BIMhttps://www.esbim.es/es-bim/Es.Bim es un grupo abierto a todos los agentes implicados (administraciones, ingenierías, constructoras, universidades, profesionales?) cuyo objetivo es la implantación de BIM en España. Building SMART Spainhttps://www.buildingsmart.es/BuildingSMART Spanish Chapter es una asociación sin ánimo de lucro cuyo principal objetivo es fomentar la eficacia en el sector de la construcción a través del uso de estándares abiertos de interoperabilidad sobre BIM (Building Information Modeling) para alcanzar nuevos niveles en reducción de costes y tiempos de ejecución y aumento de la calidad.BIMcommunitywww.bimcommunity.comEl principal recurso que podrás encontrar en esta web es INFORMACIÓN en entorno BIM: software, aplicaciones móviles, guías, servidores BIM, libros, componentes BIM, etc. Y por supuesto, links a las principales webs que ofrecen todos estos recursos.
Bibliografía complementaria	bimobjectwww.bimobject.comBIM Object es una de las más potentes webs de descargas gratuitas de objetos BIM. Una vez registrado, puedes descargar todo lo que quieras. También puedes descargarte componentes BIM para ArchiCAD, Allplan, Rhinoceros, Sketchup, etc.polantiswww.polantis.comPolantis es una biblioteca BIM. En ella podrás encontrar multitud de objetos BIM en multitud de formatos, compatibles con los principales softwares de arquitectura actuales: Revit, Allplan, Rhinoceros, ArchiCAD, Autocad, Artlantis, Microstation, etc. Y por supuesto, en formato IFC.bimstorehttps://www.bimstore.co.uk/Es una librería BIM para Revit, además de una fábrica de objetos BIM. Bimstore Eye, su visor de realidad aumentada, te permite ver en 3D los componentes BIM de los fabricantes.

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recomendacións sobre sustentabilidade e medio ambiente Intentarase transmitir ao alumnado a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade para que os apliquen non só na aula, senón tamén no comportamento persoal e profesional. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:- Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático.- Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.- De se realizar en papel: Non se empregarán plásticos. Realizaranse impresións a dobre cara. Empregarase papel reciclado. Evitarse a impresión de borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais. Recomendacións en materia de igualdade de xénero e respecto á diversidade: Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os性os, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?). Traballaráse para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influírse na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías