



Guía Docente				
Datos Identificativos			2020/21	
Asignatura (*)	Contract	Código	771528020	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilEnxeñaría IndustrialProxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición			
Coordinación	Abelleira Doldán, Miguel A.	Correo electrónico	miguel.abelleira@udc.es	
Profesorado	Abelleira Doldán, Miguel A. López Vázquez, José Antonio	Correo electrónico	miguel.abelleira@udc.es jose.lopez@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Nesta materia o alumno adquirirá os coñecementos que lle permitirán completar o proceso desde a idea ata a construción e o equipamento dun espazo determinado. Estudará que o anterior só é posible se aspectos como o cumprimento das distintas normativas que condicionan o proxecto, a obtención dos permisos e licenzas pertinentes, coñecemento dos prazos reais para a subministración dos distintos elementos así como os seus mecanismos de pago e a organización das tarefas precisas da montaxe, cunha estricta asignación de orde de intervención e tempos de todos os actores implicados.			



<b>Plan de continxencia</b>	<p><b>1. Modificacións nos contidos</b> No caso de continxencia adoptaranse as medidas necesarias para garantir a calidade do ensino e a integridade dos contidos. Non se realizan cambios nos contidos.</p> <p><b>2. Metodoloxías</b> *Metodoloxías docentes que se manteñen Mantense o conxunto das metodoloxías docentes empregadas, pasando o modo docente a desenvolverse de maneira non presencial total ou parcialmente. *Metodoloxías docentes que se modifican Non está previsto modificar metodoloxías docentes.</p> <p><b>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</b> Os mecanismos de atención personalizada ao alumnado utilizarán as plataformas sinaladas con anterioridade postas a disposición pola Universidade: Moodle, Microsoft Teams e o Correo electrónico institucional. Temporalización: a establecida segundo o calendario e horario académicos fixados polo centro ao comezo do curso.</p> <p><b>4. Modificacións na avaliación</b> Traballos tutelados: 100%. Prácticas de elaboración personal sobre un suposto real de proxecto, construción e equipamento dun espazo determinado cun uso concreto. Prácticas baseadas na utilización da metodoloxía BIM (Building Information Modeling)  *Observacións de avaliación: Suprímense aqueles criterios que implican asistencia e presencialidade. Este principio terá validez temporalmente desde o momento no que exista instrución de aplicación do presente Plan de Continxencia. Mantense o resto dos criterios de avaliación. Para o alumnado con dificultades xustificadas para realizar probas ou entregas, poderanse prever solucións alternativas personalizadas.</p> <p><b>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</b> Mantense a bibliografía exposta para a materia. Subiranse aos soportes de intercambio de arquivos institucionais, aqueles textos, fragmentos de textos ou outro material, cuxo coñecemento é imprescindible para superar a materia.</p>
-----------------------------	---

Competencias / Resultados do título	
<b>Código</b>	<b>Competencias / Resultados do título</b>

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	Fomentar a capacidade para analizar e comprender o proceso que vai dende a idea ata a construción e o equipamento dun espazo dado	AP1 AP6 AP9 AP10 AP15 AP24 AP28 AP29 AP30	BP1 BP2 BP3 BP5 BP6 BP7 BP8 BP9 BP10



Fomentar a crítica rigorosa como medio de adquisición de coñecemento	AP1 AP6 AP9 AP10 AP15 AP24 AP28 AP29 AP30	BP1 BP2 BP3 BP5 BP6 BP7 BP8 BP9 BP10	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8
Fomentar a capacidade do estudantado para traballar nun entorno BIM	AP2 AP3 AP4 AP5 AP7 AP8 AP12 AP13 AP14 AP16 AP18 AP21 AP22 AP27	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP9 BP10	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8

Contidos	
Temas	Subtemas
1. CONTRACT	1.1 Normativa 1.2 Materiais e procesos 1.3 Xestión: do proxecto á execución
2. INTRODUCCIÓN AO BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)	2.1 Fundamentos da metodoloxía BIM 2.2 Creación de modelos BIM 2.3 Interoperabilidade e traballo colaborativo nunha contorna BIM

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A1 A6 A15 A24 A29 A30 B1 B3 B5 B8 C1 C4 C6 C8	2	0	2
Discusión dirixida	A1 A6 A15 A24 A29 A30 B1 B3 B5 B8 C1 C4 C6 C8	12	6	18
Sesión maxistral	A1 A6 A15 A24 A29 A30 B1 B3 B5 B8 C1 C4 C6 C8	16	32	48
Seminario	A1 A6 A15 A24 A29 A30 B1 B3 B5 B8 C1 C4 C6 C8	4	0	4



Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A12 A13 A14 A15 A16 A18 A21 A22 A24 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	8	68	76
Atención personalizada		2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Encuadramiento da asignatura no Plano de Estudos. Plantexamento do curso e obxetivos pretendidos.
Discusión dirixida	Fomento da participación do alumnado na exposición e defensa das súas teses sobre o asunto tratado. Búsqueda de debate e polémica. Importancia da formulación de preguntas (inda que as veces queden sin responder) como paso previo á obtención de respostas.
Sesión maxistral	Exposición dun tema concreto de modo oral e apoiada na proxección de imaxes.
Seminario	Exposición de un tema específico por un profesional de recoñecido prestixio especialista no asunto.
Traballos tutelados	Prácticas de elaboración personal sobre un suposto real de proxecto, construción e equipamento dun espazo determinado cun uso concreto. Prácticas baseadas na utilización da metodoloxía BIM (Building Information Modeling)

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Prácticas de elaboración personal sobre un suposto real de proxecto, construción e equipamento dun espazo determinado cun uso concreto. Prácticas baseadas na utilización da metodoloxía BIM (Building Information Modeling) Durante o curso realizaránse alomenos unha corrección individual de cada práctica.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A12 A13 A14 A15 A16 A18 A21 A22 A24 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Prácticas de elaboración personal sobre un suposto real de proxecto, construción e equipamento dun espazo determinado cun uso concreto. Prácticas baseadas na utilización da metodoloxía BIM (Building Information Modeling)	100

Observacións avaliación



Para poder ser evaluado na primeira oportunidade (xaneiro) o alumno debe cumprir a totalidade dos seguintes requisitos:

1. Asistir polo menos ó 80% das clases presenciais.
2. Asistir ás correccións persoais dos traballos tutelados.
3. Entregar os traballos tutelados na data sinalada.

No caso de non cumprir o primeiro punto o estudante obterá un ?No presentado? na convocatoria anual (oportunidades de xaneiro e xullo).

Si o estudante non entrega o traballo tutelado, obterá un ?No presentado? na oportunidade de xaneiro.

Na segunda oportunidade (xullo) poderanse entregar os traballos tutelados, coas mesmas condicións que na primeira oportunidade. A ela só se poderán presentar aqueles estudantes que:

1. Cumpriron os dous primeiros puntos citados anteriormente e non alcanzaran a suficiente puntuación parra aprobar.
2. Cunpriron o primeiro dos puntos pero non entregaron o traballo tutelado.

Aqueles estudantes que se incorporen co curso xa comenzado:

1. Terán que asistir a un mínimo dun 90% das clases presenciais restantes dende a súa incorporación.

O resto de normas que non entren en contradición coas anteriores seranlles de aplicación igual que ó resto de estudantes.

A aqueles estudantes que participen en programas de mobilidade saínte ou entrante se lles aplicarán as mesmas normas que ó resto do estudiantado.



Os estudantes repetidores que nun curso anterior teñan cumprido o requisito de presencialidade quedan exentos de cumprilo nos cursos seguintes.



## Fontes de información

### Bibliografía básica

- BÜRDEK, Bernhard E. (1994). Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial. Barcelona. Gustavo Gili

- PRESS, Mike - COOPER, Rachel (2009). El diseño como experiencia. Barcelona. Gustavo Gili

Ministerio de Fomento (). Código técnico da edificación. <http://www.codigotecnico.org/> Es.BIM<https://www.esbim.es/es-bim/es.Bim> é un grupo aberto a todos os axentes implicados (administracións, enxeñaría, construción, universidades, profesionais?) cuxo obxectivo é a implantación de BIM en España. Building SMART SMARTSpain<https://www.buildingsmart.es/BuildingSMART> Spanish Chapter é unha asociación sen ánimo de lucro que ten como obxectivo principal promover a eficiencia no sector da construción mediante o uso de estándares abertos de interoperabilidade en BIM (Building Information Modeling) para Alcanzar novos niveis na redución de custos e tempos de execución e no aumento da calidade. BIMcommunity[www.bimcommunity.com](http://www.bimcommunity.com) O principal recurso que podes atopar neste sitio web é a INFORMACIÓN en contorno BIM: software, aplicacións móbiles, guías, servidores BIM, libros, compoñentes BIM, etc. E, por suposto, ligazóns aos principais sitios web que ofrecen todos estes recursos.

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Introdución ao Mobiliario/771528002

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Historia do Moble/771528018

Mobiliario e Espazo/771528019

### Materias que continúan o temario

## Observacións

(\*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