		Guía Docen	ite		
	Datos Identi	ificativos			2024/25
Asignatura (*)	Construción 2			Código	630G02020
Titulación	Grao en Estudos de Arquitectura				
		Descriptore	es .		
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Segundo		Obrigatoria	6
Idioma	Castelán		·		
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Construcións e Estruturas Arquite	ctónicas, Civís e A	eronáuticas		
Coordinación	Raya de Blas, Antonio	Co	rreo electrónico	antonio.raya@udc.es	
Profesorado	Carreira Montes, José Ángel	Co	Correo electrónico j.cmontes@udo		:.es
	Hermo Sanchez, Victor Manuel			victor.hermo@u	ıdc.es
	Raya de Blas, Antonio			antonio.raya@u	ıdc.es
	Salgado Suárez, Alfonso			alfonso.salgado	@udc.es
Web					
Descrición xeral					

	Competencias / Resultados do título
Código	Competencias / Resultados do título
A12	Capacidade para concibir, calcular, deseñar, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar estruturas de edificación. (T)
A13	Capacidade para concibir, calcular, deseñar, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar sistemas de división interior,
	carpintería, escaleiras e demais obra rematada. (T)
A14	Capacidade para concibir, calcular, deseñar, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar sistemas de cerramento, cuberta e
	demais obra grosa. (T)
A15	Aptitude para concibir, calcular, deseñar, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar solucións de cimentación. (T)
A17	Aptitude para aplicar as normas técnicas e construtivas.
A18	Aptitude para conservar as estruturas de edificación, a cimentación e obra civil
A20	Aptitude para valorar as obras.
A21	Capacidade para conservar a obra grosa.
A25	Coñecemento axeitado dos sistemas construtivos convencionais e a súa patoloxía.
A26	Coñecemento axeitado das características físicas e químicas, os procedementos de produción, a patoloxía e o uso dos materiais de
	construción.
A31	Coñecemento dos métodos de medición, valoración e peritaxe.
A63	Elaboración, presentación e defensa ante un Tribunal Universitario dun traballo académico orixinal realizado individualmente relacionac
	con calquera das disciplinas cursadas.
B1	Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundari
	xeral, e adoita atoparse a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican
	coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo
B2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dun xeito profesional e posúan as competencias
	que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estud
В3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir
	xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado coma non especializado
B5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao d
	autonomía
В6	Coñecer a historia e as teorías da arquitectura, así coma as artes, tecnoloxías e ciencias humanas relacionadas con esta
B7	Coñecer o papel das belas artes como factor que pode influír na calidade da concepción arquitectónica

DO	
B9	Comprender os problemas da concepción estrutural, de construción e da enxeñería vinculados cos proxectos de edificios así como as
	técnicas de resolución destes
B10	Coñecer os problemas físicos, as distintas tecnoloxías e a función dos edificios de xeito que se dote a estes de condicións internas de
	comodidade e protección dos factores climáticos, no marco do desenvolvemento sostible
B11	Coñecer as industrias, organizacións, normativas e procedementos para plasmar os proxectos en edificios e para integrar os planos na
	planificación
B12	Comprender as relacións entre as persoas e os edificios e entre estes e o seu entorno, así como a necesidade de relacionar os edificios e
	os espazos situados entre eles en función das necesidades e da escala humana
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e
	para o aprendizaxe ao longo da súa vida
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a
	realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia do aprendizaxe ao longo da vida
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da
	sociedade.

Resultados da aprendizaxe				
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título			
			o título	
	A12	B1	C1	
	A13	B2	C3	
	A14	В3	C4	
	A15	B4	C5	
	A17	B5	C6	
	A18	В6	C7	
	A20	В7	C8	
	A21	В9		
	A25	B10		
	A26	B11		
	A31	B12		
	A63			

Contidos		
Temas	Subtemas	

TEMA 01. ARQUITECTURA, MATERIALES Y
CONSTRUCCIÓN. EL PROCESO ARQUITECTÓNICO

TEMA 02. LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. CIENCIA DE LOS MATERIALES. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL. CICLO DE VIDA

TEMA 03 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE LOS SISTEMAS A COMPRESIÓN: aglomerantes y conglomerantes

TEMA 04. TERRENOS

TEMA 05. SISTEMAS DE CIMENTACIÓN Y CONTENCIÓN

TEMA 06. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS COMPRIMIDOS. MUROS DE FÁBRICA

TEMA 07. FÁBRICA DE PIEDRA

TEMA 08. FÁBRICA DE CARÁMICA

TEMA 09. FÁBRICA DE BLOQUE

TEMA 01 ARQUITECTURA, MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN. EL PROCESO ARQUITECTÓNICO

Lección 01 La arquitectura de los materiales

Lección 02 El proceso arquitectónico. Calidad de los materiales. Normativa. CTE.

TEMA 02 LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. CIENCIA DE LOS MATERIALES

Lección 03. Características básicas de los materiales: mecánicas, térmicas,

higrotérmicas, químicas, biológicas y acústicas

Lección 04. Impacto medioambiental y evaluación.

Lección 05. Ciclo de vida. Cradle to Cradle. Triple bottom line.Regla de las tres R.

Certificaciones.

Lección 06. Arquitectura pasiva. Estrategias energéticas en la arquitectura.

Lección 07. Diseño arquitectónico frente al fuego. CTE-DB-SI

Lección 08. Diseño arquitectónico para la acústica. CTE-DB-HR

TEMA 03 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE LOS SISTEMAS A COMPRESIÓN:

aglomerantes y conglomerantes

Lección 09 Los conglomerantes

Lección 10 Los yesos

Lección 11 Las cales

Lección 12 Los cementos

Lección 13 Los otros componentes de los conglomerados

Lección 14 Los conglomerados. Pastas y morteros

Lección 15 Los conglomerados. Hormigones

TEMA 04 TERRENOS

Lección 16 El Terreno en edificación. Estudios geotécnicos. CTE-DB-SE-C

Lección 17. Replanteo, acondicionamiento y mejora del terreno. Cimientos. Recalces

TEMA 05 SISTEMAS DE CIMENTACIÓN Y CONTENCIÓN

Lección 18 Tipologías de cimentaciones superficiales y profundas

Lección 19 Sistemas de contención

TEMA 06. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS COMPRIMIDOS. MUROS DE FÁBRICA

Lección 20 Las fábricas y los muros portantes. El código técnico CTE-DB-SE-F.

Fabrica armada

TEMA 07 FABRICAS DE PIEDRA

Lección 21 Arquitectura de piedra: proyecto y construcción

TEMA 08 FÁBRICAS CERÁMICAS

Lección 22 La cerámica material de construcción. Proyecto y construcción

TEMA 09 FÁBRICAS DE BLOQUES

Lección 23 Arquitectura, proyecto y construcción con bloque de hormigón

	Planificacio	ón		
Metodoloxías / probas	Competencias /	Horas lectivas	Horas traballo	Horas totais
	Resultados	(presenciais e	autónomo	
		virtuais)		
Sesión maxistral	A12 A13 A14 A15	28	28	56
	A17 A18 A20 A21			
	A25 A26 A31 A63 B1			
	B2 B3 B4 B5 B6 B7			
	B9 B10 B11 B12 C1			
	C3 C4 C5 C6 C7 C8			
Obradoiro	A12 A13 A14 A15	28	62	90
	A17 A18 A20 A21			
	A25 A26 A31 A63 B1			
	B2 B3 B4 B5 B6 B7			
	B9 B10 B11 B12 C1			
	C3 C4 C5 C6 C7 C8			
Proba obxectiva	A12 A13 A14 A15	1	0	1
	A17 A18 A20 A21			
	A25 A26 A31 A63			
Proba de resposta múltiple	A12 A13 A14 A15	0	2	2
	A17 A18 A20 A21			
	A25 A26 A31 A63			
Atención personalizada		1	0	1

	Metodoloxías
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	En las sesiones magistrales se presta atención a la ciencia de los materiales, su prescripción, evaluación energética, ciclo de
	vida, impacto medioambiental, al conocimiento de los terrenos y los cimientos de los edificios y a los sistemas constructivos
	de fábricas que trabajan a compresión.
	En ellas se presentan al estudiante la tecnología del sistema constructivo concreto y los distintos materiales que pueden
	intervenir en el conociendo su impacto, a la vez que se le da una documentación de referencia que le permita dotarse de uno
	recursos bibliográficos con los que se maneje con comodidad.
Obradoiro	*La realización de prácticas es la base de la docencia, en las que el alumno encuentra una identificación inmediata entre las
	ideas compositivas y su materialización constructiva, aplicando los conocimientos teóricos de las clases magistrales. Se
	planteará el desarrollo constructivo de arquitecturas significativas por parte del alumno, con el apoyo y desarrollo explicativo
	de los procesos en las clases interactivas.
	Se valorará en estas prácticas: la presentación de la documentación exigida, la coherencia, la concisión en la prescripción de
	material, el acierto de la elección y el razonamiento crítico sobre los aspectos arquitectónicos del material, sus acabados y su
	uso arquitectónico en el proyecto.
	Los grupos de Taller serán los correspondientes al grupo teórico seleccionado y aceptado
	En el desarrollo de las clases interactivas se expondrán obras de calidad arquitectónica contrastada en las cuales se aprecie
	la materialización de las ideas arquitectónicas, su desarrollo técnico y documental, sirviendo como modelo para el desarrollo
	del trabajo de taller
Proba obxectiva	*La prueba objetiva presencial, busca constatar la aplicación de los conocimientos adquiridos en la materia de Construcción
	2, con apoyo documental de libros y apuntes propios. Esta prueba evalúa las sesiones magistrales y las lecturas.
Proba de resposta	*Con el objeto de fomentar el aprendizaje continuado se realizarán cinco pruebas obligatorias agrupando los diferentes
múltiple	temas.
	Estas pruebas se realzarán dentro de la plataforma de tele-enseñanza Moodle de la UDC.



	Atención personalizada		
Metodoloxías	letodoloxías Descrición		
Obradoiro	El taller contará con atención personalizada para el desarrollo de cada trabajo por parte del alumno en sesiones abiertas con		
	presencia de sus compañeros. Las sesiones magistrales y pruebas tendrán una atención personalizada para aclaración de		
	conceptos y dudas en tutorías		

		Avaliación	0 110 - 1	
Metodoloxías			Cualificació	
01 1:	Resultados			
Obradoiro	A12 A13 A14 A15	* Se exige la asistencia a las sesiones interactivas al menos en un 75% para poder	50	
	A17 A18 A20 A21	optar a la superación de la asignatura en cualquiera de las oportunidades, así como la		
	A25 A26 A31 A63 B1	entrega parcial especificada en la programación entregada al comienzo del curso. Las		
	B2 B3 B4 B5 B6 B7	entregas se harán en la plataforma Moodle de la UDC, pudiendo cada profesor		
	B9 B10 B11 B12 C1	solicitar la entrega complementaria en papel		
	C3 C4 C5 C6 C7 C8	La valoración de la práctica obligatoria del taller no se restringe a los contenidos,		
		también, se constata la autoría de la misma.		
		Se consideran errores graves: ausencia de cimentaciones; ausencia de muros de		
		carga; ausencia de muros o pilastras de arriostramiento; ausencia de juntas de		
		movimiento; ausencia de cargaderos; falta de trabazón de muros en esquinas,		
		encuentros y huecos.		
		Se valorará sobre diez (10,0)		
		No existirá compensación entre esta evaluación y otras calificaciones de la materia.		
Proba obxectiva	A12 A13 A14 A15	* La prueba objetiva presencial en aula busca constatar la aplicación práctica del	25	
	A17 A18 A20 A21	conocimiento adquirido en la materia de Construcción 2, con apoyo documental de		
	A25 A26 A31 A63	libros y apuntes propios (no fotocopias). La obtención de menos de un cuatro (3,5)		
		sobre diez inhabilita para superar la asignatura. La calificación de esta prueba hace		
		media con la de respuesta múltiple una vez superado la nota de corte (3,5). Esta		
		prueba evalúa las sesiones magistrales y las lecturas.		
		Se consideran errores graves con calificación de suspenso los siguientes errores en		
		la prueba presencial:		
		falta de dintel en hueco de muro de fábrica; ausencia de cimentación bajo muro;		
		zapata centrada en muro medianero; apoyo incorrecto forjado-losa en muro de carga		
		de fábrica (excentricidad fuera de CTE o no apoyo en el muro de carga).		
Proba de resposta	A12 A13 A14 A15	* Se realizarán cinco pruebas obligatorias agrupando los diferentes temas. Se exige la	25	
múltiple	A17 A18 A20 A21	superación de la totalidad de las pruebas independientemente (obtener un 5,0 sobre		
	A25 A26 A31 A63	10,0 tras las penalizaciones por repetición), permitiéndose tres intentos en cada una		
		de ellas, con penalización de un punto acumulativo (primer intento penalización 0		
		puntos, segundo intento penalización 1 puntos, tercer intento penalización 2 puntos).		
		Estas pruebas se realzarán dentro de la plataforma de tele-enseñanza Moodle de la		
		UDC		

Observacións avaliación



El desarrollo concreto de contenidos mínimos, fechas de entrega, entregas parciales de prácticas y resto de concreciones se realizará en la programación de curso entregada al comienzo del semestre

Se utilizará el método de Evaluación Continua, lo que supone que se controlará la asistencia a clase y que la calificación se obtendrá de la actitud y del trabajo del estudiante a lo largo del semestre; que, en aras de la objetividad, se plasman en la realización de pruebas teórico-prácticas (prueba objetiva y prueba de respuesta múltiple), entregas de prácticas de taller y de los estudios de casos. Esto permitirá comprobar que el estudiante asimiló los contenidos conceptuales y los métodos de trabajo propios de la asignatura.

En la segunda oportunidad se podrá recuperar aquellas partes no superadas realizadas durante el cuatrimestre, no se PODRA RECUPERAR LAS NO ENTREGADAS O NO REALIZADAS que suponen un "NO PRESENTADO" como calificación de la convocatoria

El incumplimiento de la asistencia supondrá la calificación de "NO PRESENTADO" en la convocatoria (en cualquiera de las oportunidades) excepto en casos excepcionales.

En aras del aprendizaje y de la continuidad en la formación del estudiantado se conservará -durante dos cursos consecutivos- la asistencia a clase y las partes aprobadas (taller, conjunto de pruebas)

	Fontes de información
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	
	Recomendacións
	Materias que se recomenda ter cursado previamente
Construción 1/630G02010	

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Proxectos 2/630G02006

Materias que continúan o temario

Construción 3/630G02022

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 quías