



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Construción 1	Código	630G02010	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívicas e Aeronáuticas			
Coordinación	Souto Garcia, Valentin Balbino	Correo electrónico	valentin.souto@udc.es	
Profesorado	Carreira Montes, José Ángel Fernandez Cobian, Esteban Seoane González, José Carlos Souto Garcia, Valentin Balbino	Correo electrónico	j.cmontes@udc.es esteban.fcobian@udc.es carlos.seoane@udc.es valentin.souto@udc.es	
Web	moodle.udc.es/course/view.php?id=29486			
Descrición xeral	Esta asignatura pretende proporcionar al alumno un marco de referencia en el que pueda situar y entender los distintos conocimientos que se le comunicarán en las asignaturas de Construcción de cursos posteriores. En otras palabras, al acabar el curso el alumno debería ser capaz de: -Ubicar correctamente los contenidos de las asignaturas del área de Construcciones Arquitectónicas que le serán impartidas a lo largo de sus estudios en la Universidad. -Reconocer los materiales, los elementos y los sistemas constructivos, así como sus características, trabazón y requerimientos generales. -Representar con precisión los elementos y sistemas constructivos. -Valorar la precisión, claridad y exactitud en la disciplina de la Construcción. -Dominar el vocabulario de la Construcción. Todo ello con arreglo a la normativa vigente.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



Adquirir conciencia sobre a correlación entre o deseño arquitectónico e as solucións constructivas, os condicionantes impostos polas características físicas, químicas e mecánicas dos materiais de construción e polos sistemas constructivos para a execución de obras.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A14	B3	C3
	A15	B4	C4
Adquirir o vocabulario básico da construción que permita a identificación dos elementos integrantes dos principais sistemas constructivos estruturais e de cimentación, de cerramentos verticais, de cubertas, de comunicacións verticais, de particións e de carpinterías de ventanas e portas.	A17	B5	C5
	A25	B6	C6
	A26	B7	C7
	A27	B9	C8
Cofecer os elementos básicos da construción de sistemas estruturais con muros de carga de fábrica e de sistemas porticados con elementos metálicos e de formigón armado en correspondencia coas solucións constructivas para a cobertura do vano: sistemas adintelados de pedra e madeira, sistemas abovedados e con forxados horizontais: lousas, placas. forxados industrializados de nervios, de viguetas ou semiviguetas.	A39	B10	
	A41	B11	
	A63	B12	
Cofecer os elementos dos sistemas constructivos de cimentacións superficiais e profundas e dos muros de contención, e comprender a lóxica dos seu funcionamento e os procedimentos de execución.			
Cofecer as condicións constructivas básicas de deseño das comunicacións verticais, escaleiras e rampas, das vías de evacuación dos edificios e das barreiras de protección de desniveles.			
Cofecer , a nivel elemental, as condicións constructivas e de deseño dos cerramentos verticais para o cumprimento das condicións térmicas, higrotérmicas, acústicas, de protección contra o lume e de estabilidade e de resistencia a accións mecánicas.			
Cofecer a nivel elemental as condicións constructivas de deseño de elementos de iluminación e ventilación dos edificios.			
Cofecer a nivel elemental as condicións constructivas e de deseño das cubertas inclinadas e planas para o cumprimento das condicións de impermeabilidade, térmicas, higrotérmicas, acústicas e de protección contra o lume.			
Cofecer a nivel elemental as condicións constructivas e de deseño dos elementos de particións e tabiquerías pesadas e en seco.			

Contidos	
Temas	Subtemas
A arquitectura e a construción	1. Arquitectura e construción 2. O medio físico e os materiais
O edificio e a estrutura	3. Introducción á estrutura 4. O mundo da compresión 5. O mundo da tracción 6. O mundo da flexión 7. O formigón armado como material estrutural 8. O aceiro como material estrutural 9. As cimentacións e os muros de contención
A envolvente	10. Anatomía dun edificio 11. Os cerramentos verticais 12. As cubertas inclinadas 13. As cubertas planas



Acondicionamento	14. As comunicacións verticais 15. As particións interiores 16. Os revestimentos 17. As instalacións dun edificio
------------------	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1.5	60	61.5
Portafolios do alumno	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	25.5	0	25.5
Proba obxectiva	A12 A13 A14 A15 A17 A25 A26 A27 A39 A41 A63	4	30	34
Sesión maxistral	A12 A13 A14 A15 A17 A25 A26 A27 A39 A41 A63 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	28	0	28
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	Realización non presencial de exercicios prácticos individuais. Os exercicios serán presentados e tutelados polos profesores na aula.
Portafolios do alumno	Realización individual dun caderno de debuxos que recolla os sistemas construtivos estudados na materia. O caderno realizarase na aula.
Proba obxectiva	Exame teórico-práctico no que o alumno deberá resolver de modo individual cuestións relativas aos temas tratados na materia.
Sesión maxistral	Desenvolvemento e explicación dos temas da materia por parte do profesor. Realización dun caderno de apuntes tomados polos alumnos nas clases expositivas, no que se recollan las explicacións facilitadas polos profesores. Deberá presentarse o día do examen. Se valorará o esforzo realizado para ampliar os apuntes con información adicional.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Portafolios do alumno Obradoiro	A atención personalizada desenvolverase durante as clases prácticas; nelas os profesores asesorarán os alumnos sobre a evolución dos seus traballos en curso.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Portafolios do alumno	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	A avaliación do portafolios do alumno só se realizará se se presenta encadernado, completo e ordenado.	15
Proba obxectiva	A12 A13 A14 A15 A17 A25 A26 A27 A39 A41 A63	A puntuación de cada un dos exercicios teórico-prácticos estará indicada no enunciado da Proba obxectiva.	50
Sesión maxistral	A12 A13 A14 A15 A17 A25 A26 A27 A39 A41 A63 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Avaliaranse os apuntes da materia tomados polo alumno na aula.	5
Obradoiro	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Esta nota poderá ser distribuída, a criterio dos profesores, na forma 25+5, correspondendo o 25% á avaliación das prácticas do curso e o 5% ás calificacións obtidas nos controles de seguimento (test) realizados na aula.	30

### Observacións avaliación

Para poder facer a avaliación global da materia en calquera das dúas oportunidades, será necesario que o estudante:

1. Realice a proba obxectiva.
2. Presente todas as prácticas realizadas no Taller.
3. Ter atendido en persoa, polo menos o 80% das sesións maxistrais e do taller, salvo que se xustifique.
4. Entregue o Portafolio completa.
5. Entregue as notas das sesións maxistrais realizadas na aula.
6. Obtivera polo menos o 40% da puntuación máis alta posible en cada unha das prácticas e no portafolio, así como na totalidade da proba obxectiva final, e tamén na parte de desenvolvemento desta proba (agás para a parte de test).

No caso de que a nota do conxunto da proba obxectiva final ou a parte de desenvolvemento desta proba sexa inferior ao 40% da máxima, a nota que aparecerá nas actas será esa. No caso de que algunha práctica ou o portafolio teña unha nota inferior ao 40% da máxima, o alumno figurará nas actas da oportunidade correspondente como "Non presentado" e só obterá unha nota cando teña presentado exercicios de substitución que teñan unha cualificación igual ou superior ao 40% da nota máxima.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	- Fernández Madrid, J., Esteban Fernández-Cobián (1984/2008). Construcción 1. Apuntes (2 vol.). A Coruña: Reprografía del Noroeste ----
<b>Bibliografía complementaria</b>	- Allen, E. (1997). Cómo funciona un edificio. Principios elementales. Barcelona: Gustavo Gili - Ching, F.D.K. (1997). Diccionario visual de arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili - González Moreno-Navarro, J.L. et al. (1997). Claves del construir arquitectónico. Tomo 1. Principios. Barcelona: Gustavo Gili - Gordon, J.E. (1999). Estructuras o por qué las cosas no se caen. Madrid: Celeste - Paricio Ansuategui, I. (1996). La construcción de la arquitectura (Vol. 2. Los elementos). Barcelona: Bisagra - Schmitt, H. (1998). Tratado de construcción. Barcelona: Gustavo Gili - Souto García, V. (2016). 1450 preguntas sobre construcción arquitectónica. A Coruña: Reprografía del Noroeste - Regalado Tesoro, F. (2001). Breve introducción a las estructuras y sus mecanismos resistentes. Alicante: Cype Ingenieros S.A. - Torroja Miret, E. (1996). Razón y ser de los tipos estructurales. Madrid: CSIC

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Introdución á Arquitectura /630G02005

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Física para a Arquitectura 1/630G02008

Materias que continúan o temario

Construción 2/630G02020

Observacións

A docencia desta asignatura, así como as probas e exames de avaliación, adaptaranse ás condicións pedagóxicas dos alumnos que realizan programas de mobilidade.

(\*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