



Guía Docente				
Datos Identificativos			2017/18	
Asignatura (*)	Construción I		Código	670G01009
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívics e Aeronáuticas			
Coordinación	Martín López, Manuel	Correo electrónico	manuel.martin1@udc.es	
Profesorado	Martín López, Manuel	Correo electrónico	manuel.martin1@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Al tratarse de una asignatura del primer curso y una de las específicas de la titulación, el alumno debe revisar y prestar atención a los conocimientos previos adquiridos durante la etapa anterior a su acceso; en especial a las materias de física, matemáticas, geometría y dibujo. En el desarrollo de la materia, se impartirán los conocimientos básicos y generales, de los elementos fundamentales que forman parte de los procesos constructivos de los edificios. El aprendizaje completo de la asignatura, va ligado a otras materias del propio primer curso de la carrera como: materiales de construcción, física, geometría descriptiva y dibujo.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A2	Adquirir os coñecementos fundamentais sobre os sistemas e aplicacións informáticas específicos e xerais utilizados no ámbito da edificación.
A3	Coñecer os materiais, tecnoloxías, equipos, sistemas e procesos construtivos propios da edificación en xeral e en particular aqueles específicos de Galicia.
A5	Coñecer a evolución histórica dos materiais, tecnoloxías, procedementos, métodos, sistemas e elementos construtivos.
A6	Coñecer e aplicar os distintos sistemas de representación así como as técnicas e procedementos de expresión gráfica aplicados á edificación e ás construcións arquitectónicas.
A18	Dirixir e xestionar o proceso de execución da obra.
B1	Capacidade de análise e síntese.
B3	Capacidade para a procura, análise, selección, utilización e xestión da información.
B4	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo.
B5	Capacidade para a resolución de problemas.
B6	Capacidade para a toma de decisións.
B7	Capacidade de traballo en equipo.
B8	Capacidade para traballar nun equipo de carácter interdisciplinario.
B12	Razoamento crítico.
B14	Aprendizaxe autónomo.
B16	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
B22	Sensibilidade cara a temas de seguridade laboral, accesibilidade, sustentabilidade e medioambiente.
B23	Orientación a resultados.
B25	Hábito de estudo e método de traballo.
B26	Capacidade de razoamento, discusión e exposición de ideas propias.
B27	Capacidade de comunicación a través da palabra e da imaxe.
B30	Sensibilidade cara a temas relacionados coa protección, conservación e posta en valor do patrimonio cultural e arquitectónico.
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 a 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 da 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	
Coñecer os materiais, tecnoloxías, equipos, sistemas e procesos construtivos propios da edificación en xeral e en particular aqueles específicos de Galicia.	A2	B1	C3
	A3	B3	C6
	A5	B4	C7
	A6	B5	C8
	A18	B6	
		B7	
		B8	
		B12	
		B14	
		B16	
Capacidade para a resolución de problemas.		B23	
		B25	
		B26	
		B27	
		B30	
Capacidade de traballo en equipo.		B5	C1
			C4
			C5
Hábito de estudo e método de traballo.		B7	
		B22	
Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.		B25	
			C7

Contidos	
Temas	Subtemas
TEMA 01.- LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	01.01.-Conceptos generales y síntesis histórica. 01.02.-Definiciones. 01.03.-Antecedentes. 01.04.-Normas.
TEMA 02.- EL SUELO Y EL MOVIMIENTO DE TIERRAS	02.01.-Definiciones. 02.02.-Operaciones. 02.03.-Construcciones de tierra.
TEMA 03.- LA ESTRUCTURA	03.01.-Definiciones. 03.02.-Tipologías. 03.03.-Normas.



TEMA 04.- LA CIMENTACIÓN	04.01.-La interacción con el terreno. 04.02.-Definiciones. 04.03.-Clasificaciones. 04.04.-Tipologías. 04.05.-Normativa
TEMA 05.- LAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	05.01.-La interacción con el terreno. 05.02.-Definiciones. 05.03.-Clasificaciones. 05.04.-Tipologías. 05.05.-Normativa.
TEMA 06.- LAS FÁBRICAS	06.01.-Definiciones. 06.02.-Clasificaciones. 06.03.-Tipologías. 06.04.-Normativa
TEMA 07.- EL ARCO Y LA BÓVEDA	07.01.-Definiciones. 08.02.-Clasificaciones. 09.03.-Tipologías.
TEMA 08.- LOS FORJADOS	08.01.-Definiciones. 08.02.-Clasificaciones. 09.03.-Tipologías. 09.04.-Normativa
TEMA 09.- LA ESCALERA	09.01.- Definiciones. 09.02.-Tipologías. 09.03.-Normativa.
TEMA 10.- LA CUBERTA	10.01.-Definiciones. 10.02.-Clasificaciones. 10.03.-Tipologías
TEMA 11.- EL REPLANTEO	11.01.-Definiciones. 11.02.-Métodos.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A2 A3 A5 A6 A18 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B23	30	35	65
Traballos tutelados	B12 B14 B16 B22 B25 B26 B27 B30 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8	30	48	78
Proba obxectiva	B26 B27 B30 C7	4	0	4
Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	SESIÓN EXPOSITIVA Se realizará la exposición de cada uno de los temas, con el apoyo de PowerPoint y de la pizarra. El alumno debe prestar especial atención, a lo expuesto en temas ya expuestos para poder seguir el ritmo de la asignatura.



Traballos tutelados	PRACTICAS DE CLASE Se aplicarán los conocimientos adquiridos en la sesión expositiva para la realización de las prácticas, con una breve exposición por parte del profesor. La nota mínima a obtener para ser considerada en la calificación final será de 3,0 (tres) sobre 10,0 (diez)
Proba obxectiva	EXAMEN Se realizará en las fechas establecidas a tal efecto por la Junta de Centro. No se realizarán exámenes parciales. Constará de dos partes una de carácter teórico y otra de carácter práctico. La nota mínima a obtener, en cada una de las partes, para ser considerada en la calificación final será de 4,0 (cuatro) sobre 10,0 (diez)

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Traballos tutelados	Se realizará por parte del profesor, en su despacho correspondiente, durante las horas de Tutorías, que al efecto publique el Centro.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	B26 B27 B30 C7	EXAMEN Constará de dos partes una de carácter teórico y otra de carácter práctico. La nota correspondiente a la parte de carácter teórico supondrá un 35% de la nota final. La nota correspondiente a la parte de carácter práctico supondrá un 50% de la nota final. La nota mínima a obtener, en cada una de las partes, para ser tenida en consideración en la calificación final será de 4,0 (cuatro) sobre 10,0 (diez)	85
Traballos tutelados	B12 B14 B16 B22 B25 B26 B27 B30 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8	PRACTICAS DE CLASE Serán revisadas y calificadas en el aula, según el programa de la asignatura. La nota mínima a obtener para ser considerada en la calificación final será de 3,0 (tres) sobre 10,0 (diez)	15
Outros			

Observacións avaliación
Esquema de calificación orientativo. Se ajustará por parte de los profesores, en cada momento, a las circunstancias del curso.

Fontes de información



Bibliografía básica	- E. Gonzalez Velayos (2000). Aparejadores. Breve historia de una larga profesión . Madrid. CGCOAAT - J. Ferri y otros (2001). Apuntes de iniciación a la Construcción . Alicante. Club Universitario - Marta Suárez Baldonado (2006). Construcción con tierra . Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos - Manuel Méndez Lloret (2002). Diccionario básico de la construcción . Barcelona. CEAC - Carles Broto (2001). Diccionario Técnico Arquitectura y Construcción . Instituto Monsa de Ediciones S.A. - A. Gonzalez Rodriguez y otros (2004). Diccionario visual da construción . Santiago. COAG - J. Vazquez Castro y otros (2001). El Aparejador y su profesión en Galicia. De los Maestros de Obras a los Arquitectos . Santiago. CGCOAAT - Félix L. Suárez Riestra (2009). Estudio Geotécnico y Mecánica de Suelos . Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos e Enxeñeiros de Edifica - Francisco Arquero (2004). Práctica constructiva . Ediciones CEAC - Nueva Enciclopedia del encargado de obras (2001). Tecnología de la construcción . Grupo CEAC - G. Baud (1994). Tecnología de la Construcción . Blume - Naturat S.A. - Luis Ferre de Merlo (2003). Tecnología de la construcción básica . Alicante. Club Universitario - Alberto Serra Hamilton (1997). Términos ilustrados de arquitectura, construcción y otras artes y oficios . Madrid. COAAT - Luis Jimenez Soto (2003). Trabajos de albañilería. Práctica constructiva . Ediciones CEAC
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Matemáticas I/670G01001
 Física Aplicada I/670G01002
 Materiais I/670G01003
 Expresión Gráfica Arquitectónica I/670G01008
 Xeometría da Representación/670G01018

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Xeometría Descritiva/670G01004

Materias que continúan o temario

Construción II/670G01011
 Materiais II/670G01012
 Equipos. medios auxiliares e de seguridade/670G01026
 Construción III/670G01017
 Topografía/670G01020
 Organización. programación e control/670G01021
 Construción IV/670G01022
 Proxectos Técnicos I/670G01023
 Proxectos Técnicos II/670G01027
 Dirección. Xefatura e Xestión de Obras/670G01028
 Patoloxía e Rehabilitación/670G01029
 Medicións, Orzamentos e Control Económico/670G01030
 Seguridade e prevención/670G01031
 Patrimonio Arquitectónico galego/670G01041

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

