



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Construcción 3	Código	630G01022	
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións Arquitectónicas			
Coordinación	Raya de Blas, Antonio	Correo electrónico	antonio.raya@udc.es	
Profesorado	Amor Cagiao, Jose Antonio Antelo Tudela, Enrique Bermudez Graiño, Jose Manuel Hermo Sanchez, Víctor Manuel Pita Abad, Carlos Alberto Raya de Blas, Antonio	Correo electrónico	j.amor@udc.es enrique.antelo@udc.es jose.bermudez@udc.es victor.hermo@udc.es c.pita@udc.es antonio.raya@udc.es	
Web				
Descrición xeral	En este curso de construcción, se adquieren las competencias relativas a los sistemas de partición, comunicación vertical y sistemas de acabados tanto interiores como exteriores. Las competencias adquiridas de los sistemas constructivos y resto de contenidos incluye: encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, patologías y reparación			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A2	PROXECTOS DE EXECUCIÓN: aptitude ou capacidade para elaborar proxectos integrais de execución de edificios e espazos urbanos en grao de definición suficiente para a súa completa posta en obra e equipamento de servizos e instalacións.
A3	DIRECCIÓN DE OBRAS: aptitude ou capacidade para dirixir obras de edificación e urbanización desenvolvendo proxectos, replanteando no terreo, aplicando os procedementos de construción adecuados e coordinando oficios e industrias.
A8	PROXECTO DE OBRA ACABADA: aptitude ou capacidade para dimensionar, deseñar, programar e poñer en obra e integrar en edificios e conxuntos urbanos as solucións construtivas, encontros e remates dos sistemas de obra acabada, divisións interiores, carpintería, escaleiras e demais obra acabada, en conxunto e en detalle, así como para asesorar tecnicamente sobre estes aspectos.
A11	XESTIÓN DE NORMAS CONSTRUCTIVAS: aptitude ou capacidade para aplicar as normas de construción, de homologación, de protección, de mantemento, de seguridade e de cálculo nos proxectos integrados e na execución, tanto de obras de edificación como de espazos urbanos.
A28	PROXECTO DE SEGURIDADE EN OBRA: aptitude ou capacidade para redactar e executar proxectos de seguridade, prevención de riscos e hixiene laboral en obras de edificación e de urbanización.
A32	VALORACIÓN DE OBRAS: aptitude ou capacidade para elaborar medicións e orzamentos e dar fe dos custos de todo tipo no proxecto e execución de edificios e espazos urbanos.
A47	ECOLOXÍA E SOSTENIBILIDADE: comprensión ou coñecemento da responsabilidade do arquitecto respecto aos principios básicos de ecoloxía, de sustentabilidade e de conservación dos recursos e do medio ambiente na edificación, o urbanismo e a paisaxe.
A58	MATERIAIS DE CONSTRUCCIÓN: comprensión ou coñecemento das características físicas e químicas, os procedementos de fabricación e homologación, a análise patolóxica e as aplicacións e restricións de uso dos materiais empregados en obra estrutural, civil, grosa e acabada.
A59	SISTEMAS CONSTRUTIVOS CONVENCIONAIS: comprensión ou coñecemento das características físicas, os procedementos de fabricación e homologación, os tratamentos e acabados, a organización dimensional, os métodos de montaxe e a análise patolóxica dos compoñentes constructivos convencionais na obra estrutural, civil, grosa e acabada.
A64	MÉTODOS DE VALORACIÓN: comprensión ou coñecemento dos métodos de medición, valoración e taxación, de programación económica e de cálculo de custos e fiscalización destes, nas obras de carácter arquitectónico e urbanístico e no planeamento.



B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B6	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B8	Visión espacial.
B9	Creatividade.
B10	Sensibilidade estética.
B12	Toma de decisións.
B13	Imaxinación.
B15	Capacidade de organización e planificación.
B16	Motivación pola calidade.
B21	Intuición mecánica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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		
	El estudiante debe de saber las prestaciones demandadas por los espacios arquitectónicos, la normativa aplicable y proponer las soluciones dentro de los sistemas de particiones. Debe saber prescribir la solución, la reparación y el mantenimiento acorde con el proyecto arquitectónico.	A2 A8 A11 A28 A47 A58 A59 A64	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10
El estudiante debe de saber las prestaciones demandadas por los espacios arquitectónicos, la normativa aplicable y proponer las soluciones dentro de los sistemas de acabados interiores y exteriores. Debe saber prescribir la solución, la reparación y el mantenimiento acorde con el proyecto arquitectónico.	A2 A8 A11 A28 A32 A47 A58 A59 A64	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B12 B13 B15 B16	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8



El estudiante debe de saber las prestaciones demandadas por los espacios arquitectónicos, la normativa aplicable y proponer las soluciones dentro de los sistemas de comunicación vertical. Debe saber prescribir la solución, la reparación y el mantenimiento acorde con el proyecto arquitectónico.	A2	B1	C1
	A8	B2	C3
	A11	B3	C4
	A28	B6	C5
	A32	B8	C6
	A58	B9	C7
	A59	B10	C8
	A64	B12	
	B13		
	B15		
	B16		
El estudiante debe alcanzar la competencia para dirigir e integrarse en un equipo multidisciplinar capaz de ejecutar en obra los sistemas de particiones, comunicaciones verticales y acabados, solucionando imprevistos y modificaciones sobrevenidas dentro de las prestaciones exigidas, la normativa, valoración económica, seguridad, mantenimiento y sensibilidad ecológica.	A2	B1	C1
	A3	B2	C2
	A8	B3	C3
	A11	B6	C4
	A28	B8	C5
	A32	B9	C6
	A47	B10	C7
	A58	B12	C8
	A59	B13	
	A64	B15	
		B16	
	B21		

Contidos	
Temas	Subtemas
tema 01 SISTEMAS DE PARTICIÓN	Prestaciones y exigencias normativas. Encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, lesiones y reparación de: Tabiquería ligera Tabiquería pesada Trasdosados Tabiquería móvil y desmontable Carpinterías
tema 02 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN VERTICAL	Prestaciones y exigencias normativas. Encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, lesiones y reparación de: Escaleras Rampas Ascensores Protecciones
Tema 03 SISTEMAS DE REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES	Prestaciones y exigencias normativas. Encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, lesiones y reparación de: Techos Pavimentos Paramentos verticales interiores



Tema 04 SISTEMAS DE PAVIMENTOS EXTERIORES	Prestaciones y exigencias normativas. Encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, lesiones y reparación de: Pavimentos exteriores
---	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A2 A11 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B6 B8 B9 B10 B12 B13 B15 B16 B21 C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8	28	4	32
Obradoiro	A2 A3 A8 A11 A28 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B12 B13 B15 B16 B21 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	28	56	84
Estudo de casos	A2 A3 A8 A11 A28 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B3 B6 B8 B9 B10 B12 B13 C3 C4 C5 C6 C7 C8	3	2	5
Proba obxectiva	A11 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B8 B9 B12 B15 B16 B21 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1	11	12
Lecturas	A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B6 C2 C5 C6 C7 C8	0	10	10
Proba de resposta múltiple	A11 A58 A59 B3 C3 C5 C6 C7 C8	0	6	6
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
Sesión maxistral	<p>Sesiones expositivas donde se imparten los conocimientos de los sistemas constructivos y resto de contenidos incluyendo: encuadre histórico, tipologías, materiales, normativa, concepción, diseño, seguridad, valoración, prescripción, conservación, lesiones y reparación. Todo ello partiendo de las prestaciones demandas y acorde con el proyecto arquitectónico</p> <p>Aportando una documentación de referencia que permita que el alumno se dote de unos recursos bibliográficos con los que se maneje con comodidad, no se busca un conocimiento memorístico de los contenidos, sino un conocimiento inteligente de la materia. Conocimiento en el cual la enseñanza de la lesión y errores cometidos en distintas obras juega un aspecto fundamental, sobre todo, cuando es posible acompañarlas con imágenes que, por su valor didáctico, permiten que el alumno valore la trascendencia de las decisiones tomadas. Se valora mediante una prueba objetiva y varias de respuestas múltiples</p>



Obradoiro	<p>El Taller es un espacio de trabajo e intercambio concebido para facilitar la confluencia de los contenidos de las diferentes asignaturas en torno a la arquitectura, garantizando la optimización de los recursos docentes y racionalizando el trabajo del alumno. El Taller pretende establecer mecanismos de coordinación y transversalidad a lo largo de los estudios, evitando duplicidades y reiteración en los contenidos, facilitando el tránsito eficaz del alumno entre los sucesivos semestres, paliando la incidencia negativa que la dispersión de asignaturas cursadas en diferentes semestres por gran parte del alumnado tiene en la exigible eficiencia del sistema docente. El Taller se propone como herramienta de desarrollo y evaluación de las competencias en torno a la creación arquitectónica</p> <p>La realización de prácticas, como base de la docencia, en la cual el alumno encuentra una identificación inmediata entre las ideas compositivas y su materialización constructiva aplicando los conocimientos teóricos de las clases magistrales.</p> <p>Planteándose el desarrollo constructivo de arquitecturas significativas, por parte del alumno, con el apoyo y desarrollo explicativo de los procesos en las clases interactivas</p> <p>Se realizarán entregas parciales obligatorias</p>
Estudo de casos	En el desarrollo de las clases 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. Se evaluará dentro del Taller
Proba obxectiva	La prueba objetiva presencial en aula busca constatar la aplicación del conocimiento adquirido en la materia de construcción 3, las competencias adquiridas por el docente, con apoyo documental de libros y apuntes propios, sobre un caso práctico.
Lecturas	Las lecturas son el apoyo necesario para la clase magistral donde el alumno toma contacto con la problemática constructiva planteada y el estado del conocimiento. Estas lecturas sirven para introducir el tema constructivo y formar al alumno en la comprensión de textos técnicos profesionales. Se evaluará dentro de la prueba objetiva Competencias específicas: A8, A28, A47, A58 y A59
Proba de resposta múltiple	Con el objeto de fomentar el aprendizaje y evaluación continuada se realizarán cuatro pruebas obligatorias de los diferentes temas. Estas pruebas se realizarán dentro de la plataforma de tele-enseñanza Moodle de la UDC

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Obradoiro Estudo de casos	Tanto el taller como el estudio de casos contará con atención personalizada para el desarrollo de cada trabajo por parte del alumno en sesiones abiertas con presencia de sus compañeros en el Taller. Las sesiones magistrales y pruebas tendrán una atención personalizada para aclaración de conceptos y dudas en tutorías

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A2 A11 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B6 B8 B9 B10 B12 B13 B15 B16 B21 C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8	<p>Se exige la asistencia a las sesiones magistrales al menos en un 75% para poder optar a la superación de la asignatura (tanto en la primera como en la segunda oportunidad). Una vez completada la asistencia se conserva en posteriores convocatorias</p> <p>La evaluación se realizará mediante las prueba objetiva y la de respuestas múltiples, que determinan una media siempre y cuando en la prueba objetiva se obtenga, al menos, un 4,0 sobre 10,0</p> <p>Se evalúa en la prueba presencial y en las de respuesta múltiple</p>	0



Proba obxectiva	A11 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B8 B9 B12 B15 B16 B21 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	La prueba objetiva presencial en aula busca constatar la aplicación del conocimiento adquirido en la materia de construcción 3, con apoyo documental de libros y apuntes propios. La obtención de menos de un cuatro (4,0) 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 (4,0). Esta prueba evalúa las sesiones magistrales y las lecturas. Existen errores graves que inhabilitan para superar la asignatura, que son: puente acústico, ausencia de junta de movimiento en acabados, escaleras mal desarrolladas o trazadas; incompatibilidad manifiesta de materiales en contacto. Una vez superada esta parte se mantiene la calificación durante la convocatoria	25
Lecturas	A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B6 C2 C5 C6 C7 C8	Se evalúa dentro de la prueba objetiva	0
Proba de resposta múltiple	A11 A58 A59 B3 C3 C5 C6 C7 C8	Se realizarán cuatro pruebas obligatorias de los diferentes temas en clase. Se exige la superación de la totalidad de las pruebas independientemente (obtener un 5,0 sobre 10 una vez aplicada la penalización correspondiente), permitiéndose tres intentos en cada una de ellas, con penalización de dos puntos acumulativos (primer intento penalización 0 puntos, segundo intento penalización 2 punto, etc.) Estas pruebas se realizarán dentro de la plataforma de tele-enseñanza Moodle de la UDC Una vez superada esta parte (5,0 o mas) se mantiene la calificación durante la convocatoria (dos oportunidades), esto se cumple para cada prueba independientemente	25
Obradoiro	A2 A3 A8 A11 A28 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B12 B13 B15 B16 B21 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Se exige la asistencia al 80% de las sesiones interactivas La valoración de la práctica obligatoria del taller no se restringe a los contenidos, también, se constata la autoría de la misma No existirá compensación entre esta evaluación y otras calificaciones de la materia Se tendrá en cuenta en la valoración de esta parte la entrega de los estudios de casos Se valorará sobre 10 y hará media con la calificación obtenida como evaluación de las clases magistrales siempre que se obtenga un 5,0 o más. Para los estudiantes que cursen por primera vez el TALLER 5 será condición imprescindible haber entregado todas las partes de las materias que lo conforman. En caso de no cumplirse esta condición se obtendrá la calificación de ?NO PRESENTADO? De acuerdo con lo establecido en la memoria del Título de Grado de Arquitecto, se convocará una Junta de Evaluación del Taller, que analizará los resultados globales del mismo y dirimirá, en su caso, sobre casos puntuales de evaluación del alumnado. En caso de no superar el Taller se podrá recuperar en la siguiente oportunidad. La calificación de NO PRESENTADO no es recuperable Los alumnos que no superen en las dos oportunidades de cada convocatoria la parte de esta materia de CONSTRUCCIÓN 3 integrada en el TALLER 5 tendrán que presentar, en consecutivas convocatorias, de nuevo y con las correcciones oportunas, los trabajos propuestos en el taller en el que participaron hasta su superación Esto se aplicará en todas las oportunidades y convocatorias Los estudiantes que tengan convalidaciones parciales o vengan de programas de intercambio tendrán un tratamiento ajustado a cada caso	50



Estudo de casos	A2 A3 A8 A11 A28 A32 A47 A58 A59 A64 B1 B3 B6 B8 B9 B10 B12 B13 C3 C4 C5 C6 C7 C8	En el desarrollo de las clases 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. Se desarrollarán constructivamente por parte del alumno y su evaluación se realiza como un apartado del Taller	0
-----------------	---	--	---

### Observacións avaliación

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, las competencias y los métodos de trabajo propios de la asignatura. **CONDICIONES PARA TODAS LAS OPORTUNIDADES** En la evaluación del estudiante en esta materia, se aplicarán las siguientes condiciones simultáneamente para poder superarla: -Cumplimentar la asistencia exigida -La superación del taller con una calificación 5,0 sobre 10,0. -La superación de las pruebas de respuesta múltiple independientemente con 5,0 sobre 10,0 realizadas en clase -La superación de la prueba objetiva con 4,0 sobre 10,0 realizada en clase. **CÁLCULO DE LA CALIFICACIÓN** Una vez superadas las condiciones anteriores se realiza una media entre la calificación de la prueba objetiva y la maqueta con la media de las pruebas de respuesta múltiple. Esta calificación hace media a su vez con la nota de la práctica. En caso de no cumplirse las condiciones anteriores se aplicara la misma formula pero la calificación máxima queda restringida al 4,9 sobre 10,0 El desarrollo concreto de contenidos mínimos, fechas de entrega, fecha de pruebas de respuesta múltiple, entregas parciales de prácticas y resto de concreciones se realizará en la programación de curso entregada al comienzo del cuatrimestre En la segunda oportunidad se podrá recuperar aquellas partes realizadas pero no superadas durante el semestre, no se **PODRÁ RECUPERAR LAS NO ENTREGADAS O NO REALIZADAS** que suponen un "NO PRESENTADO" como calificación de la convocatoria El incumplimiento de la asistencia o de entregas de Taller; la no realización; de pruebas de respuesta múltiple o presencial supondrá la calificación de "NO PRESENTADO" en la convocatoria (en cualquiera de las oportunidades)

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	-Código Técnico de la Edificación. CTE -González Martín, Jesús. Pinturas. UNED, Getafe, Madrid, 1993 -Company salvador, Juan. Carpintería de aluminio. UNED. Madrid 1988 -Real Decreto 505/2007 de 20 de abril: Condiciones básicas de -Decreto 35/2000, Lei de accesibilidade e supresión de barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia -CTE DB-SUA -A. Bahamón, A. Campello, A. Vicens, Intervenciones arquitectónicas en el paisaje. Parramón, Barcelona 2008 -Tectónica nº 30, Espacios exteriores -AA.VV. Paisaje: producto/producción. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona -AGUILÓ, Miguel. El paisaje construido. Una aproximación a la idea de lugar. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, 1999 -McLeod, Virginia. El detalle en el paisajismo construido. Blume. 2008 -Aronson, S. Aridscapes: proyectar en tierras ásperas y frágiles Gustavo Gili 2008
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

#### Materias que se recomienda ter cursado previamente

Construcción 1/630G01010  
Física 2/630G01013  
Proxectos 4/630G01016  
Análise Arquitectónico 2/630G01017  
Estruturas 1/630G01019  
Construcción 2/630G01020

#### Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Proxectos 5/630G01021  
Urbanística 2/630G01024

#### Materias que continúan o temario

Construcción 4/630G01027



## Observacións

Según la documentación del Título de Arquitecto de la ETSAC:

?Los alumnos tendrán que cursar simultáneamente todas las asignaturas del Taller, por lo que si es la primera vez que se matriculan en asignaturas de un taller tendrán que hacerlo en todas las asignaturas del mismo?.

?Los alumnos tendrán que cursar previa o simultáneamente a un taller todas las asignaturas vinculadas a talleres anteriores que no hayan superado completamente?.

(\*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