



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Construcción 3	Código	630G01022	
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construções Arquitectónicas			
Coordinador/a	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				
Descripción general	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 del título	
Código	Competencias del título
A2	PROYECTOS DE EJECUCIÓN: aptitud o capacidad para elaborar proyectos integrales de ejecución de edificios y espacios urbanos en grado de definición suficiente para su completa puesta en obra y equipamiento de servicios e instalaciones.
A3	DIRECCIÓN DE OBRAS: aptitud o capacidad para dirigir obras de edificación y urbanización desarrollando proyectos, replanteando en el terreno, aplicando los procedimientos de construcción adecuados y coordinando oficios e industrias.
A8	PROYECTO DE OBRA ACABADA: aptitud o capacidad para dimensionar, diseñar, programar y poner en obra e integrar en edificios y conjuntos urbanos las soluciones constructivas, encuentros y remates de los sistemas de obra acabada, divisiones interiores, carpintería, escaleras y demás obra acabada, en conjunto y en detalle, así como para asesorar técnicamente sobre estos aspectos.
A11	GESTIÓN DE NORMAS CONSTRUCTIVAS: aptitud o capacidad para aplicar las normas de construcción, de homologación, de protección, de mantenimiento, de seguridad y de cálculo en los proyectos integrados y en la ejecución, tanto de obras de edificación como de espacios urbanos.
A28	PROYECTO DE SEGURIDAD EN OBRA: aptitud o capacidad para redactar y ejecutar proyectos de seguridad, prevención de riesgos laborales e higiene laboral en obras de edificación y de urbanización.
A32	VALORACIÓN DE OBRAS: aptitud o capacidad para elaborar mediciones y presupuestos y dar fe de los costes de todo tipo en el proyecto y ejecución de edificios y espacios urbanos.
A47	ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD: comprensión o conocimiento de la responsabilidad del arquitecto respecto a los principios básicos de ecología, de sostenibilidad y de conservación de los recursos y del medio ambiente en la edificación, el urbanismo y el paisaje.
A58	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: comprensión o conocimiento de las características físicas y químicas, los procedimientos de fabricación y homologación, el análisis patológico y las aplicaciones y restricción de uso de los materiales empleados en obra estructural, civil, gruesa y acabada.
A59	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONVENCIONALES: comprensión o conocimiento de las características físicas, los procedimientos de fabricación y homologación, los tratamientos y acabados, la organización dimensional, los métodos de montaje y el análisis patológico de los componentes constructivos convencionales en la obra estructural, civil, gruesa y acabada.
A64	MÉTODOS DE VALORACIÓN: comprensión o conocimiento de los métodos de medición, valoración y tasación, de programación económica y de cálculo de costes y fiscalización de estos, en las obras de carácter arquitectónico y urbanístico y en el planeamiento.



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 cidadano e como profesional.
B8	Visión espacial.
B9	Creatividade.
B10	Sensibilidade estética.
B12	Toma de decisións.
B13	Imaginación.
B15	Capacidade de organización e planificación.
B16	Motivación por a calidade.
B21	Intuición mecánica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en as linguas oficiais de a comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita de un idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas de as tecnoloxías de a información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio de su profesión e para o aprendizaxe a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para o exercicio de una cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións basadas en o coñecemento e orientadas al bien común.
C5	Entender a importancia de a cultura emprendedora e coñecer os medios al alcance de as persoas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con os que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional e cidadano a importancia do aprendizaxe a lo largo de a vida.
C8	Valorar a importancia que tiene a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico en o avance socioeconómico e cultural de a sociedade.

Resultados de aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
El estudante debe de saber as prestacións demandadas por os espazos arquitectónicos, a normativa aplicable e proponer as solucións dentro de os sistemas de particións. Debe saber prescribir a solución, a reparación e o mantemento acorde con o proxecto arquitectónico.	A2	B1	C1
	A8	B2	C3
	A11	B3	C4
	A28	B6	C5
	A47	B8	C6
	A58	B9	C7
	A59	B10	C8
	A64		
El estudante debe de saber as prestacións demandadas por os espazos arquitectónicos, a normativa aplicable e proponer as solucións dentro de os sistemas de acabados interiores e exteriores. Debe saber prescribir a solución, a reparación e o mantemento acorde con o proxecto arquitectónico.	A2	B1	C1
	A8	B2	C2
	A11	B3	C3
	A28	B6	C4
	A32	B8	C5
	A47	B9	C6
	A58	B10	C7
	A59	B12	C8
	A64	B13	
	B15		
	B16		



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		

Contenidos	
Tema	Subtema
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 interiores
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	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				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	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
Taller	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
Estudio 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
Prueba objetiva	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
Prueba de respuesta múltiple	A11 A58 A59 B3 C3 C5 C6 C7 C8	0	6	6
Atención personalizada		1	0	1

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	<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, patologías 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>



Taller	<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>
Estudio 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
Prueba objetiva	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
Prueba de respuesta 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

Metodologías	Descripción
Taller Estudio 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

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Sesión magistral	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



Prueba objetiva	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 (5,0 o mas) se mantiene la calificación durante la convocatoria (dos oportunidades) Competencias específicas evaluadas: A8, A11, A32, A47, A58, A59 y A64	25
Lecturas	A47 A58 A59 A64 B1 B2 B3 B6 C2 C5 C6 C7 C8	Se evalúa dentro de la prueba objetiva	0
Prueba de respuesta 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 En esta prueba se evalúan las competencias: A11, A47, A58 y A59	25



Taller	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	<p>Se exige la asistencia al 80% de las sesiones interactivas</p> <p>La valoración de la práctica obligatoria del taller no se restringe a los contenidos, también, se constata la autoría de la misma</p> <p>No existirá compensación entre esta evaluación y otras calificaciones de la materia</p> <p>Se tendrá en cuenta en la valoración de esta parte la entrega de los estudios de casos</p> <p>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.</p> <p>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?</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Esto se aplicará en todas las oportunidades y convocatorias</p> <p>Los estudiantes que tengan convalidaciones parciales o vengan de programas de intercambio tendrán un tratamiento ajustado a cada caso</p> <p>Competencias específicas evaluadas: A2, A3, A8, A11, A28, A32, A47, A58, A59 y A64</p>	50
Estudio 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	<p>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 constructivamnete por parte del alumno y su evaluación se realiza como un apartado del Taller</p>	0

Observaciones evaluación



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)

Fuentes de información

Básica	-Código Técnico de la Edificación. CTE -González Martín, Jesús. Pinturas. UNED, Getafe, Madrid, 1993 -Campany 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
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Construcción 1/630G01010
 Física 2/630G01013
 Proyectos 4/630G01016
 Análisis Arquitectónico 2/630G01017
 Estructuras 1/630G01019
 Construcción 2/630G01020

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente



Proyectos 5/630G01021
Urbanística 2/630G01024

Asignaturas que continúan el temario

Construcción 4/630G01027

Otros comentarios

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?.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías