UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Construcción 7		Código	630G01045
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Quinto	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións Arquitectónicas			
Coordinador/a	Fernandez Madrid, Joaquin	Correo electrónico	joaquin.fernandez.madrid@udc.es	
Profesorado	Fernandez Madrid, Joaquin Pita Abad, Carlos Alberto Quintáns Eiras, Carlos Luis Seoane González, José Carlos	Correo electrónico	joaquin.fernandez.madrid@udc.es c.pita@udc.es carlos.quintans@udc.es carlos.seoane@udc.es	
Web				
Descripción general	1.- Patología de los materiales. 2.- Compatibilidad entre materiales y sistemas constructivos. 3.- Tipologías constructivas singulares. 4.- Coherencia entre construcción (materiales y sistemas) y arquitectura 5.- Construcción sostenible 6.- Desarrollo de detalles constructivos y documentos del proyecto de ejecución 7.- Aplicación de las normas técnicas y constructivas			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	PROYECTO BÁSICO ARQUITECTÓNICO Y URBANO: aptitud o capacidad para aplicar los principios básicos formales, funcionales y técnicos a la concepción y diseño de edificios y de conjuntos urbanos, definiendo sus características generales y las prestaciones que se consiguen.
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.
A13	IDEACIÓN GRÁFICA: aptitud o capacidad para concebir y representar la figura, el color, la textura y la luminosidad de los objetos y dominar la proporción y las técnicas de dibujo, incluidas las informáticas.
A15	CONSERVACIÓN DE OBRA PESADA: aptitud o capacidad para analizar, controlar la calidad, definir las condiciones de mantenimiento y reparar las estructuras de edificación, las cementaciones y la obra civil.
A27	PROYECTO DE OBRA GRUESA: 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 gruesa, cerramiento, cubierta, y en detalle, y también para asesorar técnicamente sobre estos aspectos.
A29	ANÁLISIS TÉCNICO DE PROYECTOS: aptitud o capacidad para elaborar estudios de viabilidad y ejercer la supervisión, control y coordinación de proyectos integrados de edificación y de conjuntos 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.
A60	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INDUSTRIALIZADOS: comprensión o conocimiento de los procedimientos de producción industrial y homologación, los tratamientos y acabados, la coordinación modular y dimensional y los métodos de montaje de los sistemas prefabricados y de alta tecnología en obra estructural, civil, gruesa y acabada.
A61	FUNDAMENTOS LEGALES: comprensión o conocimiento del marco legal del desempeño profesional en lo relativo a la salud, la seguridad y el bienestar públicos y a la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria.
A63	TRÁMITES PROFESIONALES: comprensión o conocimiento de los procedimientos administrativos propios de la actividad arquitectónica, como los de financiamiento y contratación de obras, preparación de expedientes unitarios, presentación de documentos y gestión de visados y licencias.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B8	Visión espacial.
B9	Creatividad.
B10	Sensibilidad estética.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
B12	Toma de decisiones.
B13	Imaginación.
B15	Capacidad de organización y planificación.
B16	Motivación por la calidad.
B21	Intuición mecánica.
B23	Capacidad de gestión de la información.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Capacidad para analizar, individuar, valorar y jerarquizar situaciones de índole física, psicológica y ambiental que han de ser resueltas con el diseño constructivo.	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A63	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	

Capacidad de diseño integrador para conseguir la coexistencia compatible de todos y cada uno de los sistemas constructivos	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A63	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21	
Conocimiento de los factores físicos que producen movimientos y tensiones que desencadenan procesos patológicos en los edificios.	A1 A2 A3 A8 A11 A15 A27 A29 A47 A58 A59 A60 A61	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21	
Conocimiento de la normativa técnica relativa a la edificación	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A63	B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21	

Contenidos	
Tema	**Subtema**
TEMA O: INTRODUCCIÓN	0.1.- Desarrollo global de contenidos de Construcción 0.2.- Sistematización constructiva: materiales, elementos, subsistemas y sistemas

TEMA I	I.1.- Patología de los materiales. Movimientos de origen térmico, mecánico y por cambios de humedad. Compatibilidad de movimientos: juntas de control y dilatación. I.2.- Compatibilidad entre materiales. Compatibilidad de sistemas constructivos. I.3.- Tipologías constructivas singulares. El terreno, implicaciones en el proyecto. Relación cubierta fachada. Edificios en altura, grandes luces. I.4.- Coherencia entre construcción (materiales y sistemas) y arquitectura . Relación entre cerramiento y estructura; instalaciones y estructura; instalaciones y revestimientos o particiones ; particiones y estructura; cubierta y evacuación de pluviales I.5.- Construcción sostenible I.6.- Desarrollo de detalles constructivos y documentos del proyecto de ejecución I.7.- Aplicación de las normas técnicas y constructivas
TEMA 2	2.1.- Desenrolo de detalles constructivos e documentos do proxecto de execución 2.1.- Aplicación das normas técnicas e constructivas

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A59 A60 A61 A63 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	30	30	60
Lecturas	B1 B2 B3 B6 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	0	11	11
Taller	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A59 A60 A61 A63 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	30	30	60
Prueba objetiva	B1 B2 B3 B6 B8 B11 B12 B15 B21	1	17	18
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	Explicación teórico-práctica de los conceptos básicos que inciden en la coherencia de los materiales y sistemas usados, de adecuación a la Normativa Tecnológica y que afectan al diseño constructivo, ejecución, mantenimiento de las construcciones
Lecturas	Los alumnos leerán los libros, artículos y documentación que indiquen los profesores. Para que quede constancia de su lectura, presentarán en tiempo y forma los trabajos oportunos

Taller	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. La realización de prácticas, como base de la docencia, en la cual el alumno encuentra una identificación inmediata entre la concepción del proyecto y su materialización constructiva, aplicando los conocimientos de las clases magistrales y de las lecturas realizadas. Se realizarán entregas parciales obligatorias. Docencia individualizada en clases prácticas .El control de las prácticas se realiza de forma personal con correcciones y mediante la exposición de ejercicios de alumnos ante la clase, para generar el debate alrededor de las mismas. Esta asignatura participa con 3 créditos en el Taller del 10 cuatrimestre.
Prueba objetiva	La prueba objetiva presencial en el aula busca constatar la aplicación del conocimiento adquirido en la materia y las competencias adquiridas por el discente

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral Taller	El taller y los trabajos tutelados contarán con atención personalizada para su desarrollo 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

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Prueba objetiva	B1 B2 B3 B6 B8 B11 B12 B15 B21		0
Sesión magistral	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A59 A60 A61 A63 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	Examen y trabajo practico	30
Taller	A1 A2 A3 A8 A11 A13 A15 A27 A29 A47 A58 A59 A60 A61 A63 B1 B2 B3 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B15 B16 B21 B23	Es un exercicio decisivo para evaluar la capacidad del alumno para el diseño constructivo, con las consdiciones de idoneidad, adecuación, coherencia y globalidad necesarias	70
Otros			

Observaciones evaluación

Se utilizará el método de Evaluación Continua, lo que supone que se controlará la asistencia a clase y que una parte de la calificación se obtendrá de la actitud y del trabajo del estudiante a lo largo del cuatrimestre; pero debe completarse con la realización de pruebas teóricoprácticas que permitan comprobar que el estudiante asimiló los contenidos conceptuales y procedimentales propios de la asignatura.

En la evaluación final del estudiante se tendrá en cuenta:

La asistencia a clase y el interés y participación en las sesiones presenciales.

La realización y exposición individual de los ejercicios propuestos.

La realización de trabajos en grupo y su presentación y defensa individual y/o en grupo.

Las pruebas escritas a lo largo del curso, que constarán de preguntas relativas tanto a la parte teórica como a los ejercicios realizados.

Las prácticas realizadas en clase y las realizadas en régimen de tutoría continuada.

Cualquier otra actividad que se detalle en la Guía Docente de la asignatura

En cualquier caso se valorará ponderadamente el trabajo del alumno: los conocimientos teóricos supondrán un 30% de la calificación, en tanto que las prácticas realizadas compondrán el 70 % restante. En todo caso la calificación de la parte práctica deberá alcanzar 5 puntos sobre 10 para poder superar la asignatura.

La evaluación del estudiante se llevará a cabo mediante la entrega de la parte práctica y la realización de un único examen, en el que se valorarán los conocimientos teóricos y prácticos.

Criterios de evaluación de primera y segunda oportunidad son coincidentes, tendrán los mismos coeficientes de ponderación e idéntica exigencia de calificación mínima que los señalados para la Primera Oportunidad. El desarrollo de contenidos mínimos, fechas de entrega, así como el resto de concreciones, se realizarán en la programación del curso que se entrega al comienzo del mismo.

Los aprobados parciales se guardan para la segunda oportunidad, debiendo en esta recuperar aquellas partes no superadas, pero REALIZADAS durante el curso.

La docencia a alumnos de programas de movilidad se adaptará a condiciones pedagógicas y de trabajos tutelados especiales, así como las pruebas y exámenes de evaluación.

PRIMERA OPORTUNIDAD: Para superar la parte práctica de la asignatura -Práctica de Aula y Práctica de Taller compartido- los alumnos deberán efectuar puntualmente todas las entregas previstas a lo largo del curso. La no presentación total o parcial de los ejercicios supondrá la calificación de NO PRESENTADO. Es obligatorio la realización de la prueba presencial.

Se debe obtener al menos una calificación de 5 puntos sobre 10.

Se exigirá una asistencia mínima del 80% para poder presentarse a la parte Práctica de Aula y la parte Práctica de Taller compartido la asignatura.

SEGUNDA OPORTUNIDAD: Si el alumno no aprueba la asignatura en la primera oportunidad, presentará en la fecha fijada los mismos trabajos exigidos en la primera oportunidad realizando las correcciones señaladas por el profesor y realizar la prueba presencial.

Se valorará con el mismo coeficiente de ponderación en la nota final que la realizada en la primera oportunidad.

Fuentes de información	
Básica	
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Construcción 6/630G01037 Instalaciones 2/630G01039 Proyectos 9/630G01041
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Proyectos 10/630G01044
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

Se supone al alumno en posesión de los conocimientos de las anteriores asignaturas de Construcción, para poder abordar la superación de esta asignatura.Según la documentación del Titulo 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