



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Construcción Avanzada	Código	630G02048	
Titulación	Grao en Estudos de Arquitectura			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Quinto	Optativa	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construções e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e Aeronáuticas			
Coordinador/a	Pita Abad, Carlos Alberto	Correo electrónico	c.pita@udc.es	
Profesorado	Pita Abad, Carlos Alberto Salgado Suárez, Alfonso	Correo electrónico	c.pita@udc.es alfonso.salgado@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>Presentar una visión integrada del sector de la construcción y de la práctica profesional. Familiarizar al alumno con algunos conceptos básicos de microeconomía y con los aspectos organizativos y económicos, tanto de su futura actividad profesional como de las empresas constructoras y la ejecución de las obras.</p> <p>Se trata de que el alumno alcance el dominio general suficiente sobre los distintos temas que se proponen, en especial, lo relativo a la elaboración de la documentación del proyecto para que el desarrollo de su actividad gane en calidad y eficacia. No se debe olvidar que la documentación es el vehículo por el que la calidad del proyecto se traslada al edificio construido.</p> <p>Se pone el énfasis en la interrelación de todas las partes que constituyen el Sector y en el ciclo de vida completo del edificio, haciendo continuas referencias a los posibles servicios a prestar por el arquitecto, en especial, a las actividades de redacción del proyecto y dirección de la obra. Durante el curso se concertarán algunas visitas a obras en ejecución.</p>			

Competencias del título	
Código	Competencias del título

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			



Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Conocimiento de los factores físicos que producen movimientos y tensiones que desencadenan procesos patológicos en los edificios.			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Conocimiento de los factores físicos que producen movimientos y tensiones que desencadenan procesos patológicos en los edificios.			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Conocimiento de los factores físicos que producen movimientos y tensiones que desencadenan procesos patológicos en los edificios.			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Capacidad para analizar, individuar, valorar y jerarquizar situaciones de índole física, psicológica y ambiental que han de ser resueltas con el diseño constructivo			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Capacidad para analizar, individuar, valorar y jerarquizar situaciones de índole física, psicológica y ambiental que han de ser resueltas con el diseño constructivo			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Capacidad para analizar, individuar, valorar y jerarquizar situaciones de índole física, psicológica y ambiental que han de ser resueltas con el diseño constructivo			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Conocimiento de la normativa técnica relativa a la edificación			
Conocimiento de la normativa técnica relativa a la edificación			
Conocimiento de la normativa técnica relativa a la edificación			
Capacidad de diseño integrador para conseguir la coexistencia compatible de todos y cada uno de los sistemas constructivos			
Capacidad de diseño integrador para conseguir la coexistencia compatible de todos y cada uno de los sistemas constructivos			
Capacidad de diseño integrador para conseguir la coexistencia compatible de todos y cada uno de los sistemas constructivos			



Asimilar lo relativo a la calidad			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Conocer los sistemas porticados en hormigón apoyándose en el estudio de edificios relevantes, utilizando para ello las clases prácticas. Se analizarán las prestaciones del sistema, las características de los elementos, las juntas y la disposición de las armaduras. Finalmente, se pasará a la concreción de especificaciones y al manejo de la normativa aplicable.			
Conocer los sistemas porticados en hormigón apoyándose en el estudio de edificios relevantes, utilizando para ello las clases prácticas. Se analizarán las prestaciones del sistema, las características de los elementos, las juntas y la disposición de las armaduras. Finalmente, se pasará a la concreción de especificaciones y al manejo de la normativa aplicable.			
Conocer los sistemas porticados en hormigón apoyándose en el estudio de edificios relevantes, utilizando para ello las clases prácticas. Se analizarán las prestaciones del sistema, las características de los elementos, las juntas y la disposición de las armaduras. Finalmente, se pasará a la concreción de especificaciones y al manejo de la normativa aplicable.			
Iniciar al alumno en el desarrollo de documentos de proyecto que expresen el hecho arquitectónico junto con su construcción, dotándole de rigor, especificidad, coherencia y claridad en su expresión gráfica y escrita.			
Iniciar al alumno en el desarrollo de documentos de proyecto que expresen el hecho arquitectónico junto con su construcción, dotándole de rigor, especificidad, coherencia y claridad en su expresión gráfica y escrita.			
Iniciar al alumno en el desarrollo de documentos de proyecto que expresen el hecho arquitectónico junto con su construcción, dotándole de rigor, especificidad, coherencia y claridad en su expresión gráfica y escrita.			
Capacitar al alumno para proyectar la construcción partiendo del planteamiento arquitectónico.			
Aportarle los conocimientos necesarios para que aprecie las repercusiones arquitectónicas de cada sistema constructivo y de cada material en el proyecto, tratando de encontrar el difícil equilibrio entre éste y su construcción.			
Capacitar al alumno para proyectar la construcción partiendo del planteamiento arquitectónico.			
Aportarle los conocimientos necesarios para que aprecie las repercusiones arquitectónicas de cada sistema constructivo y de cada material en el proyecto, tratando de encontrar el difícil equilibrio entre éste y su construcción.			
Capacitar al alumno para proyectar la construcción partiendo del planteamiento arquitectónico.			
Aportarle los conocimientos necesarios para que aprecie las repercusiones arquitectónicas de cada sistema constructivo y de cada material en el proyecto, tratando de encontrar el difícil equilibrio entre éste y su construcción.			

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Conceptos básicos de economía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Cómo funcionan los mercados. La oferta y la demanda</li> <li>- La elasticidad y su aplicación</li> <li>- La oferta, la demanda y la política económica</li> </ul>
2. El sector de la construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestiones generales</li> <li>- Mercados inmobiliarios</li> <li>- Estructura y funcionamiento. Agentes</li> <li>- Licitación de obras y sistemas de contratación</li> <li>- El modelo tradicional. Modelos alternativos</li> </ul>
3. El Estudio de Arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización y gestión</li> <li>- La necesidad de un enfoque empresarial</li> <li>- La redacción de proyectos como actividad principal</li> <li>- Otros servicios: servicios integrados, consultoría, etc.</li> </ul>
4. La empresa constructora - Organización y gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio y presentación de ofertas</li> <li>- La obra como fábrica donde la empresa produce</li> <li>- Trabajos previos a la ejecución de la obra</li> </ul>



5. Documentos del proyecto y su elaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Documentos de que consta. Análisis pormenorizado</li> <li>- Guía de redacción. Recomendaciones para la producción de documentos eficaces</li> <li>- Mediciones y Presupuestos: organización por capítulos y partidas de obra; precios simples, precios auxiliares y precios de partidas de obra; mediciones de las partidas; presupuesto</li> <li>- Práctica de mediciones y presupuestos</li> <li>- Elaboración de la documentación de un proyecto</li> <li>- Tramitación</li> </ul>
6. La ejecución de la obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos organizativos y de gestión</li> <li>- Personal de la obra</li> <li>- Dirección Facultativa</li> <li>- Comienzo y terminación de la obra</li> <li>- Planificación y programación de los trabajos</li> <li>- Puesta en obra y especificaciones técnicas del proyecto</li> <li>- Mediciones y certificaciones de obra</li> </ul>
7. Sistemas de gestión de la calidad y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos normalizados</li> <li>- Modelos abiertos: la Gestión de la Calidad Total (GCT)</li> </ul>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		0	0	0
Trabajos tutelados		11.5	22.5	34
Prueba objetiva		2.5	0	2.5
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	Los contenidos seleccionados se presentan con la ayuda frecuente de análisis de casos para una mejor comprensión de los mismos. La exposición se realiza recurriendo a menudo a la relación transversal para que en todo momento los conceptos puedan percibirse como perteneciente a un contexto más amplio.
Trabajos tutelados	El alumno participa en la identificación y análisis de las partidas implicadas en el proceso constructivo. El alumno, en grupos de 2, analiza y elabora las mediciones y presupuesto de un proyecto concreto, desarrollado a nivel gráfico, así como la programación de los trabajos. La discusión se centra en la comprensión de los procesos constructivos de ejecución y su correcta interpretación para una mejor evaluación de sus componentes.
Prueba objetiva	Consistente en la exposición por escrito de las contestaciones a las cuestiones tanto teóricas como prácticas que se propongan en relación con los contenidos de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	El profesor a lo largo del proceso identifica las dificultades que con más frecuencia se presentan e invita a los alumnos a expresarlas para que puedan superarse. Para un mejor aprovechamiento, el alumno debe consultar las dudas que le surjan para asegurar una mejor comprensión y así conseguir una mejor calidad de su trabajo.

Evaluación
------------



Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Proba obxectiva		La claridad y precisión de la exposición y la capacidad para la resolución práctica de las cuestións planteadas	50
Trabaios tutelados		Grado de participación, interés, capacidade de análise, comprensión y facilidade para la aplicación práctica de los conceptos adquiridos.	50
Sesión magistral		Es obligatoria la asistencia en máis de un 75% a estas sesións. Los contenidos impartidos se evalúan en los traballos tutelados	0

#### Observacións avaliación

La calificación final positiva require a asistencia continuada a clase e ter aprobadas (mínimo 5 puntos) tanto a práctica como a proba obxectiva proposta. El traballo tutelado se entregará en la fecha fijada, antes del examen final.

La avaliación en las sucesivas oportunidades se realizará con los mismos criterios e procedimientu. Se puede acceder directamente a la convocatoria de 2ª oportunidade entregando la práctica antes de la proba. En la 2ª oportunidade se conservan las calificacións obtendidas en la anterior oportunidade de la misma convocatoria

Los criterios de avaliación de los alumnos de programas de movilidad serán los mismos que rigen para el resto.

#### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rico Ortega, Agustín (2001). Temas de microeconomía y empresa. Nino</li><li>- N. Gregory Mankiw (v.ed.). Principios de Microeconomía. McGraw Hill</li><li>- Rico Ortega, Agustín (2001). El Sector de la Construcción. Tórculo</li></ul>
<b>Complementaria</b>	

#### Recomendacións

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

#### Otros comentarios

&lt;p&gt;La práctica totalidad de los contenidos son exclusivos de la asignatura, aunque para su comprensión y aplicación es necesario saber interpretar los planos y haber asimilado suficientemente los contenidos de las asignaturas de construcción e instalaciónes. &lt;/p&gt;

(\*) 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