UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Construción Avanzada			Código	630G02048
Titulación					
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Quinto		Optativa	6
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e Aeronáuticas				
Coordinación	Pita Abad, Carlos Alberto		Correo electrónico	c.pita@udc.es	
Profesorado	Pita Abad, Carlos Alberto		Correo electrónico	c.pita@udc.es	
Web					
Descrición xeral	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. 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. 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 contínuas 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.				

Plan de continxencia	Se diseñan dos planes de contingencia, en base a dos escenarios. ESCENARIO 1 Se plantea un primer escenario en el que, debido a la capacidad de las aulas u otro tipo de razones, no sea factible la docencia presencial de las clases expositivas (sesiones magistrales), en tanto la docencia interactiva y de taller, al ser grupos de menor número de alumnos, pueda seguir impartiéndose de forma presencial. En esta situación, las sesiones magistrales serán impartidas en formato on-line, mediante el uso de la plataforma Microsoft Teams No hay cambios en los contenidos de la materia, ni en los mecanismos de atención personalizada al alumno, ni en los criterios de evaluación. ESCENARIO 2 Se plantea un segundo escenario en el que, ante un posible confinamiento, no sea factible ningún tipo de docencia presencial. En tal caso, los cambios previstos son los siguientes: 1. Modificaciones en los contenidos No se realizarán cambios. 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen: Todas:. *Metodologías docentes que se modifican: Cuando no sea posible ningún tipo de docencia presencial, se adoptarán estrategias alternativas que faciliten y garanticen el aprendizaje y el adecuado desarrollo del curso. Para tal fin, se plantean las siguientes modificaciones respecto a la guía docente: -Sesión magistral: las clases expositivas se impartirán de manera telemática, mediante el uso de la plataforma Microsoft Teams. Dentro de la plataforma Moodle, tal y como sucede en el caso de la docencia presencial, el alumnado tendrá acceso a las lecciones de la materia, así como a diversa documentación complementaria y de apoyo. -Taller: se adaptará a la forma telemática, mediante el uso de la plataforma Microsoft Teams. Del mismo modo que sucede en la docencia presencial, se habilitarán tareas en la plataforma Moodle para las entregas parciales y finales de las prácticas de curso. -Lecturas: Sin modificaciones. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado -Correo electrónico: de uso adaptado al horario de clase y tutorías para realizar consultas y solicitar encuentros virtuales para resolver dudas. -Moodle: según las necesidades del alumnado, se podrán habilitar recursos como foros, etc. para formular las consultas necesarias. -Microsoft Teams: 1 sesión semanal en la franja horaria asignada a la materia en el calendario de clases de la Escuela. También podrá servir como canal de comunicación para la atención individual o grupal en el horario de tutorías de cada docente. 4. Modificaciones en la evaluación Sin modificaciones. * Observaciones de evaluación: Se mantienen los criterios que figuran en la guía docente, a excepción de las referencias al cómputo de la asistencia, que sólo se realizará en relación a las sesiones presenciales que hayan tenido lugar hasta el momento en que la actividad presencial se suspende. De cualquier modo, para la superación y calificación de la materia se tendrá en cuenta un óptimo porcentaje de participación regular en las actividades telemáticas similar al fijado para la presencialidad. 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía: No se realizarán cambios.

Competencias / Resultados do título	
Código	**Competencias / Resultados do título**

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	**Competencias / Resultados do título**

Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
Discutir casos prácticos relacionados con la oferta y la demanda			
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			
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			
Adquirir una visión integrada del sector de la construcción			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Conocer y manejar los conceptos básicos sobre el mercado			
Conocer la organización y actividad del estudio de arquitectura			
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			
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			
Conocer la organización y gestión de la empresa constructora			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Elaborar la documentación de un proyecto			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			

Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Comprender el proceso de ejecución de las obras y su planificación			
Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Conocimiento avanzado de los sistemas constructivos en la arquitectura			
Asimilar lo relativo a la calidad			
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			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Capacidade de diseño integrador para conseguir a coexistencia compatible de todos e cada un dos sistemas constructivos			
Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Capacidade para analizar, individuar, valorar e xerarquizar situacions de índole física, psicológica e ambiental que deben de ser resoltas con diseño constructivo.			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Asimilar lo relativo a la calidad			
Asimilar lo relativo a la calidad			
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. 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. 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.			

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. 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. 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.			
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. 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. 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.			

Contidos	
Temas	**Subtemas**
1. Conceptos básicos de economía	- Introducción - Cómo funcionan los mercados. La oferta y la demanda - La elasticidad y su aplicación - La oferta, la demanda y la política económica
2. El sector de la construcción	- Cuestiones generales - Mercados inmobiliarios - Estructura y funcionamiento. Agentes - Licitación de obras y sistemas de contratación - El modelo tradicional. Modelos alternativos
3. El Estudio de Arquitectura	- Organización y gestión - La necesidad de un enfoque empresarial - La redacción de proyectos como actividad principal - Otros servicios: servicios integrados, consultoría, etc.
4. La empresa constructora - Organización y gestión	- Estudio y presentación de ofertas - La obra como fábrica donde la empresa produce - Trabajos previos a la ejecución de la obra
5. Documentos del proyecto y su elaboración	- Introducción - Documentos de que consta. Análisis pormenorizado - Guía de redacción. Recomendaciones para la producción de documentos eficaces - 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 - Práctica de mediciones y presupuestos - Elaboración de la documentación de un proyecto - Tramitación

6. La ejecución de la obra	- Aspectos organizativos y de gestión - Personal de la obra - Dirección Facultativa - Comienzo y terminación de la obra - Planificación y programación de los trabajos - Puesta en obra y especificaciones técnicas del proyecto - Mediciones y certificaciones de obra
7. Sistemas de gestión de la calidad y medio ambiente	- Modelos normalizados - Modelos abiertos: la Gestión de la Calidad Total (GCT)

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		0	0	0
Traballos tutelados		11.5	22.5	34
Proba obxectiva		2.5	0	2.5
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	Los contenidos seleccionados se presentan con la ayuda frecuente de análisis de casos para una mejor compresión 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.
Traballos 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 compresión de los procesos constructivos de ejecución y su correcta interpretación para una mejor evaluación de sus componentes.
Proba obxectiva	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	
Metodoloxías	Descrición
Traballos 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 compresión y así conseguir una mejor calidad de su trabajo.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	**Cualificación**
Proba obxectiva		La claridad y precisión de la exposición y la capacidad para la resolución práctica de las cuestiones planteadas	50
Traballos tutelados		Grado de participación, interés, capacidad de análisis, comprensión y facilidad para la aplicación práctica de los conceptos adquiridos.	50
Sesión maxistral		Es obligatoria la asistencia en más de un 75% a estas sesiones. Los contenidos impartidos se evalúan en los trabajos tutelados	0

Observacións avaliación

  La calificación final positiva requiere la asistencia continuada a clase y tener aprobadas (mínimo 5 puntos) tanto la práctica como la prueba objetiva propuesta. El trabajo tutelado se entregará en la fecha fijada, antes del examen final.
La evaluación en las sucesivas oportunidades se realizará con los mismos criterios y procedimiento. Se puede acceder directamente a la convocatoria de 2ª oportunidad entregando la práctica antes de la prueba. En la 2ª oportunidad se conservan las calificaciones obtenidas en la anterior oportunidad de la misma convocatoria
Los criterios de evaluación de los alumnos de programas de movilidad serán los mismos que rigen para el resto.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Rico Ortega, Agustín (2001). Temas de microeconomía y empresa. Nino - N. Gregory Mankiw (v.ed.). Principios de Microeconomía. McGraw Hill - Rico Ortega, Agustín (2001). El Sector de la Construcción. Tórculo
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
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