



Guia docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Representación avanzada en Arquitectura		Código	630G02051
Titulación	Grao en Estudos de Arquitectura			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Quinto	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Expresión Gráfica Arquitectónica			
Coordinador/a	Lorenzo Duran, Margarita	Correo electrónico	margarita.lorenzo@udc.es	
Profesorado	Lorenzo Duran, Margarita	Correo electrónico	margarita.lorenzo@udc.es	
Web				
Descripción general	AFONDAR NO COÑECEMENTO DA REPRESENTACIÓN, O ANÁLISIS GRÁFICO DO TERRITORIO, CONCEPTOS ASTRONÓMICOS, PROXECCIÓNS NON CONVENCIONAIS, ESTUDO DA COR E A ARTE NA IMAXEN URBANA, E CONCEPTO DE PROGRAMAS BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T)
A2	Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. (T)
A64	Coñecemento avanzado de aspectos específicos da materia de Expresión Gráfica Arquitectónica no contemplados expresamente na Orde EDU/2075/2010
B1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida
C4	Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedores
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultura de la sociedad

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



Adquirir destreza en el manejo del dibujo en 2D y en 3D como herramienta durante el proceso proyectual y como elemento de comunicación y representación	A64	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Adquirir conocimientos y destrezas combinadas con aspectos de la representación arquitectónica respecto a la topografía y el asoleo, la interacción del color y saber aplicarlos en cada caso	A1 A2 A64	B1 B2 B3 B5	C7 C8
Conocimiento y análisis de diferentes arquitecturas en el medio urbano utilizando diferentes métodos de expresión gráfica, entre ellos el software 3D. Emplear adecuadamente el análisis gráfico como herramienta de conocimiento.	A64	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Sintetizar y exponer el trabajo realizado ante compañeros y profesores	A1 A2 A64	B2 B3 B4	C1 C3 C4 C5 C7
Adquirir conocimientos y destrezas combinadas en aspectos de la representación arquitectónica tan relevantes como son la topografía y el asoleo, así como la interacción del color y el arte, y saber aplicarlos en cada caso.	A64	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Conocer, representar y analizar diferentes arquitecturas del medio urbano, empleando adecuadamente el análisis gráfico como herramienta de conocimiento	A1 A2 A64	B2 B3 B4 B5	C3 C4 C6 C7 C8
Exposición de los trabajos elaborados ante compañeros y profesores, así como valoración de las exposiciones de los demás.	A1 A2 A64	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Adquirir destrezas en el manejo de diversas herramientas de expresión gráfica por ordenador durante el proceso proyectual y como elemento de comunicación y representación		B4 B5	C3

Contenidos	
Tema	Subtema
ANÁLISIS GRÁFICO	REPRESERNTACIÓN DE LA REALIDAD ANÁLISIS DAFO



TOPOGRAFÍA	INTRODUCCIÓN HISTÓRICA A LA TOPOGRAFÍA Y SU INSTRUMENTACIÓN. CARTOGRAFÍA Y GEODESIA. ANÁLISIS GRÁFICO DEL TERRITORIO Y REPRESENTACIÓN DEL TERRENO.
ASOLEO GEOMÉTRICO	CONCEPTOS ASTRONÓMICOS. COORDENADAS GEOGRÁFICAS Y HORIZONTALES. ESTUDIO DE SOMBRAS Y SOLEAMIENTO.
PROGRAMAS 3D ?BIM?	CAD BIM. MODELO DIGITAL
EL COLOR Y EL ARTE EN LA CIUDAD	EL COLOR Y EL ARTE COMO CONFORMADORES DE LA IMAGEN URBANA. EL COLOR Y SU PERCEPCIÓN. CLASIFICACIÓN DEL COLOR. TIPOLOGÍA EDIFICATORIA Y COLOR.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	C1	2	0	2
Sesión magistral	A64 B1 B3 B4 B5 C5 C7	13	20	33
Prácticas de laboratorio	C3 C6 C8	2	0	2
Trabajos tutelados	A1 A2 A64 B3 B2 C4	15	45	60
Presentación oral	B4 B3 C1 C3	2	4	6
Prueba objetiva	A64 B1 B2 B3 B4 C1	2	6.5	8.5
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
Actividades iniciales	Presentación y explicación de las peculiaridades de la asignatura, así como de la zona de la ciudad en la que se intervendrá durante el curso. Organización del cuatrimestre.
Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y otros recursos, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. Los contenidos teóricos de la asignatura se irán exponiendo de manera no lineal, en la secuencia que el profesor estime mas oportuna para obtener los resultados previstos y en función de la heterogeneidad del grupo.
Prácticas de laboratorio	Se realizarán de manera individual en el Laboratorio Informático de la ETSA con el fin de adquirir conocimientos generales sobre programas BIM y dotar de herramientas para poder llevar a la práctica dichos conocimientos
Trabajos tutelados	Se realizará un trabajo tutelado que implica un importante trabajo autónomo no presencial por parte de los alumnos, que analizarán una parte de la ciudad con el fin de presentar propuestas para la mejora del ámbito urbano planteado, expresadas a través de distintos medios gráficos. El trabajo se organiza en bloques, con entregas independientes; se elaborará en grupos de 3 alumnos y a lo largo del curso se realizarán tutorías de control del desarrollo del mismo.
Presentación oral	Los alumnos de cada grupo deberán exponer el Trabajo Tutelado al final del primer cuatrimestre. En dicha exposición participarán obligatoriamente todos los miembros del grupo de trabajo. Se pretende con la presentación dos objetivos: que sean capaces de exponer sus ideas y realizaciones y que sean partícipes de los contenidos y presentación de los ejercicios de los otros compañeros.
Prueba objetiva	Se realizara una prueba escrita de un máximo de dos horas de duración al final de curso, sobre los contenidos teóricos expuestos en las sesiones magistrales y los desarrollados en la práctica tutelada.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Trabajos tutelados	Se realizarán tutorías individualizadas o en grupos muy reducidos para resolver dudas sobre los contenidos tanto prácticos como teóricos de la materia. Se revisará el trabajo tutelado, requiriendo, en este caso, que acudan todos los miembros del grupo.
--------------------	--

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A64 B1 B3 B4 B5 C5 C7	Se requiere la asistencia a las sesiones magistrales	1
Trabajos tutelados	A1 A2 A64 B3 B2 C4	El trabajo se realizará en grupos de 3 alumnos, evaluándose individualmente la participación de cada uno por medio de las tutorías y la aportación personal específicamente requerida en cada bloque. Se evaluará en conjunto el análisis realizado y la adecuación de la propuesta y de los recursos gráficos empleados para su representación.	70
Presentación oral	B4 B3 C1 C3	Se valorará la capacidad de síntesis y precisión de la exposición, la calidad del material de apoyo aportado y el grado de profundización y conocimiento del tema tratado. La exposición pública del Trabajo Tutelado se realizará al final del cuatrimestre y será obligatoria la participación de todos los miembros del grupo de trabajo.	14
Prueba objetiva	A64 B1 B2 B3 B4 C1	Se realizará una prueba teórico-práctica al final de curso que contribuirá a evaluar individualmente los conocimientos adquiridos por cada alumno.	15

Observaciones evaluación
Se utilizará el método de Evaluación Continua, lo que supone que la calificación se obtendrá fundamentalmente a partir de la participación y del trabajo del estudiante a lo largo del cuatrimestre. Primera oportunidad: El alumno deberá asistir al menos al 80% de las sesiones magistrales y a las prácticas. Deberá haber entregado todas las prácticas propuestas en la fecha acordada y haber realizado la prueba objetiva. Segunda oportunidad: Para presentarse deberá tener cumplida la asistencia exigida y haber entregado todas las prácticas en su momento. La segunda oportunidad podrá consistir en una prueba objetiva y/o la entrega de un trabajo complementario. "La docencia a alumnos de programas de movilidad se adaptará a condiciones pedagógicas y trabajos tutelados especiales, así como las pruebas y exámenes de evaluación"

Fuentes de información	
Básica	- ROMERO, José y SORIANO, M^a Luisa (2009). Topografía. - XIQUES, Joan y Jordi (2001). Topografía i replantejaments. Edicions UPC - MARTINEZ, Rubén, MARCHAMALO, Miguel y VELILLA, Luis (2011). Topografía aplicada. Bellisco - CAGE, John (2001). Color y cultura. Siruela - ALBERS, Josef (2010). La interacción del color. Alianza - DE GRANDES, Luginia (1985). Teoría y uso del color. Cátedra - WONG, Wucius (2006). Principios del diseño en color. Gustavo Gili - SEDDON, Tony (2008). Imágenes. Flujo de trabajo digital . Gustavo Gili - http://www.graphisoft.es/archicad/ () . - http://www.nemetschek-allplan.es/ () . - http://www.autodesk.es/products/autodesk-revit-family/overview () . - POZUETA ECHAVARRI, Julio (Dir.) (2009). La ciudad paseable. Cedex - MOYA PELLITERO, Ana M^a (2011). La percepción del paisaje urbano. Biblioteca Nueva
Complementaria	

Recomendaciones



Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Dibujo de Arquitectura/630G01002 Geometría Descriptiva/630G01003 Análisis de Formas Arquitectónicas/630G01007 Análisis Arquitectónico 1/630G01012 Geometría de la Forma Arquitectónica/630G01014 Análisis Arquitectónico 2/630G01017
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Geometrías complejas en Arquitectura/630G01052
Otros comentarios

(*) 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