



Guia docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Representación avanzada en Arquitectura		Código	630G01051
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º 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, PROXECCIÓN S 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	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.
A5	INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO: aptitud o capacidad para intervenir en los edificios de valor histórico, coordinar estudios históricos y arqueológicos sobre ellos, elaborar sus planes directores de conservación y redactar y ejecutar los proyectos de restauración y rehabilitación.
A9	CRÍTICA ARQUITECTÓNICA: aptitud o capacidad para analizar morfológica y tipológicamente la arquitectura y la ciudad y para explicar los precedentes formales y programáticos de las soluciones proyectuales.
A10	REPRESENTACIÓN ESPACIAL: aptitud o capacidad para aplicar, tanto manual como informáticamente, los sistemas de representación gráfica, dominando los procedimientos de proyección y corte, los aspectos cuantitativos y selectivos de la escala y la relación entre el plano y la profundidad.
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.
A14	CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA GRUESA: aptitud o capacidad para analizar, controlar la calidad y definir condiciones de mantenimiento y medidas de intervención en los sistemas de obra gruesa, cerramiento, cubierta y demás obra gruesa, así como en los de obra civil asociados a ellos.
A34	FUNCIONES PRÁCTICAS Y SIMBÓLICAS: comprensión o conocimiento de los métodos de estudio de los procesos de simbolización de la ergonomía y de las relaciones entre el comportamiento humano, el entorno natural o artificial y los objetos, de acuerdo con los requerimientos y la escala humanos.
A37	ANÁLISIS DE FORMAS: comprensión o conocimiento de las leyes de la percepción visual y de la proporción, las teorías de la forma y de la imagen, las teorías estéticas del color y los procedimientos de estudio fenomenológico y analítico de las formas arquitectónicas y urbanas.
A38	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN: comprensión o conocimiento de los sistemas de representación espacial y su relación con los procedimientos de ideación gráfica y de expresión visual de las distintas fases del diseño arquitectónico y urbanístico.
A39	RESTITUCIÓN GRÁFICA: comprensión o conocimiento de las técnicas de medición y levantamiento gráfico de edificios y de ámbitos urbanos y naturales en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.
A40	GEOMETRÍA: comprensión o conocimiento de la geometría métrica y proyectiva como fundamentos del trazado, diseño y composición arquitectónicos de la comprensión de los sistemas de representación espacial.



A41	BASES ARTÍSTICAS: comprensión o conocimiento de la estética y la teoría de las artes y de la producción pasada y presente de las bellas artes y las artes aplicadas susceptibles de influir en las concepciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas.
A42	TEORÍA GENERAL DE LA ARQUITECTURA: comprensión o conocimiento de las teorías de la arquitectura pasadas y presentes, especialmente las relativas a la interdependencia de formas, usos y técnicas, a la estructura formal, al estudio de los tipos y a los métodos de composición de edificios y espacios abiertos.
A50	MORFOLOGÍA Y REPRESENTACIÓN DEL TERRENO: comprensión o conocimiento de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y de las técnicas de modificación del terreno precisas para realizar estudios y proyectos de carácter territorial, urbanístico y paisajístico y para practicar deslindes y parcelaciones.
A56	BASES DE MECÁNICA GENERAL: comprensión o conocimiento de los principios de mecánica básica y aplicada, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales necesarios para entender las condiciones de equilibrio de los edificios y obras civiles y de urbanización.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Visión espacial.
B9	Creatividad.
B10	Sensibilidad estética.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
B12	Toma de decisiones.
B13	Imaginación.
B14	Habilidad gráfica general.
B15	Capacidad de organización y planificación.
B16	Motivación por la calidad.
B17	Cultura histórica.
B18	Razonamiento crítico.
B21	Intuición mecánica.
B22	Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas.
B23	Capacidad de gestión de la información.
B24	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
B26	Habilidades en las relaciones interpersonales.
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.
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.

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	A1 A10 A13 A14 A38 A56	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9 B10 B12 B13 B14 B15 B16 B18 B21 B23 B24 B26	C3 C7
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.	A5 A9 A10 A34 A38 A39 A40 A42	B1 B2 B3 B5 B7 B8 B12 B14 B15 B16 B18 B23 B24	C3 C6 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.	A5 A9 A10 A13 A34 A37 A38 A39 A40 A41 A42 A50	B1 B2 B3 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B24	C3 C6 C7



Exposición de los trabajos elaborados ante compañeros y profesores, así como valoración de las exposiciones de los demás.	A9	B1	C1
	A37	B5	C3
	A38	B6	C6
		B7	C7
		B10	
		B11	
		B12	
		B14	
		B15	
		B16	
		B18	
		B22	
		B23	

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
Prueba objetiva	A56 A50 A42 A41 A40 A39 A38 A37 A34 A14 A13 A10 A9 A5 A1 B26 B24 B23 B22 B21 B18 B17 B16 B15 B14 B13 B12 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C1 C3 C6 C7	0	0	0
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
Prueba objetiva	Se realizara una prueba escrita que versará sobre los contenidos de la materia

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



	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
Prueba objetiva	A56 A50 A42 A41 A40 A39 A38 A37 A34 A14 A13 A10 A9 A5 A1 B26 B24 B23 B22 B21 B18 B17 B16 B15 B14 B13 B12 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C1 C3 C6 C7	Se realizara una prueba teórico-práctica al final de curso que contribuirá a evaluar individualmente los conocimientos adquiridos por cada alumno.	100

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	- 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 (). . - MARTINEZ, Rubén, MARCHAMALO, Miguel y VELILLA, Luis (2011). Topografía aplicada. Bellisco - ROMERO, José y SORIANO, Mª Luisa (2009). Topografía. - XIQUES, Joan y Jordi (2001). Topografía i replantejaments. Edicions UPC - MOYA PELLITERO, Ana Mª (2011). La percepción del paisaje urbano. Biblioteca Nueva - POZUETA ECHAVARRI, Julio (Dir.) (2009). La ciudad paseable. Cedex - ALBERS, Josef (2010). La interacción del color. Alianza - CAGE, John (2001). Color y cultura. Siruela - DE GRANDES, Luginia (1985). Teoría y uso del color. Cátedra - WONG, Wucius (2006). Principios del diseño en color. Gustavo Gili
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