



Guía docente				
Datos Identificativos				2021/22
<b>Asignatura (*)</b>	Análisis de Formas Arquitectónicas	<b>Código</b>	630G02007	
<b>Titulación</b>	Grao en Estudos de Arquitectura			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Primero	Formación básica	6
<b>Idioma</b>	CastellanoInglés			
<b>Modalidad docente</b>	Presencial			
<b>Prerrequisitos</b>				
<b>Departamento</b>	Expresión Gráfica Arquitectónica			
<b>Coordinador/a</b>	Fraga Lopez, Fernando	<b>Correo electrónico</b>	fernando.fraga@udc.es	
<b>Profesorado</b>	Caridad Yañez, Eduardo Fernandez-Gago Longueira, Paula Fraga Lopez, Fernando Fraga Lopez, Francisco Javier Mantiñan Campos, Carlos	<b>Correo electrónico</b>	eduardo.caridad@udc.es paula.fernandez-gago@udc.es fernando.fraga@udc.es javier.fraga@udc.es carlos.mantinan@udc.es	
<b>Web</b>	campusvirtual.udc.gal/login/index.php			
<b>Descripción general</b>	El objetivo de esta asignatura es que el alumno adquiera la capacidad gráfica suficiente para enfrentarse al proyecto arquitectónico a través del Dibujo a Mano Alzada. Dicha capacidad estará focalizada en tres vertientes que se consideran fundamentales y situadas en un momento anterior al propio proyecto: ? Adquisición de conocimiento a base de dibujar la realidad, ? Potenciación de la ideación y desarrollo de ideas (creatividad) ? Comunicación de dichas ideas. Todo ello a través de la adecuada maduración gráfica del dibujo a mano alzada del alumno.			



<b>Plan de contingencia</b>	<p>En virtud de las medidas de adaptación prevista en el documento de Instrucciones del 1 de julio de 2021 de la Secretaría General de Universidades, se prevén dos posibles escenarios de aplicación de la presente guía docente: ESCENARIO DE NORMALIDAD ADAPTADA: Situación según el grado de presencialidad estimado como normal en el tiempo anterior a la pandemia. ESCENARIO ALTERNATIVO ÚNICO: El previsto para situaciones temporales limitadas por restricciones locales originadas por brotes de enfermedades epidémicas o cierres en la localidad en la que el centro docente está ubicado. Se descarta contemplar un escenario de confinamiento en el programa de la asignatura. Así mismo de acuerdo a las recomendaciones del documento citado se prevé: La adaptación progresiva a las nuevas circunstancias, especialmente en el primer cuatrimestre. El aforo recomendable se establece en el 50% en los espacios con asientos fijos, dejando siempre un espacio vacío intermedio. En caso de mobiliario no fijo se respetará una distancia mínima de 1,2 m entre los distintos puestos. En los grupos muy numerosos se establecerán un número máximo de asistentes por aula, en función de las características espaciales, de la ventilación y de las posibilidades técnicas. Se emplearán aulas espejo o docencia telemática simultánea, evitando concentraciones muy elevadas de estudiantes. Con todo ello y en caso de entrar en el escenario alternativo único se realizarán las siguientes adaptaciones de la presente guía docente: 1. MODIFICACIONES EN LOS CONTENIDOS No se realizarán cambios en los contenidos 2. METODOLOGÍAS Mientras dure el escenario de normalidad adaptada, las metodologías previstas para las prácticas de clase y exámenes se ajustan a la docencia presencial y telemática: Las sesiones magistrales se realizarán en clase, si es preciso con aulas espejo a través de TEAMS y con apoyo del Campus Virtual / Los trabajos y dibujos de taller presenciales se realizarán en clase o a través de TEAMS; los trabajos y dibujos no presenciales se realizarán a través de TEAMS/ Las pruebas objetivas se realizarán en clase o a través de TEAMS. 3. MECANISMOS DE ATENCIÓN PERSONALIZADA AL ALUMNADO a) Correo electrónico. Se empleará para solicitud de tutorías o encuentros virtuales para seguimiento de los trabajos y ejercicios propuestos. b) Campus Virtual. Se empleará según la necesidad del alumno de disponer de los materiales facilitados, para la entrega de trabajos o para el empleo de foros temáticos. c) Teams. Se empleará de forma que permita hacer un seguimiento normalizado y ajustado de las necesidades de aprendizaje del alumnado para desarrollar el trabajo de la materia. Esta dinámica se ajustará al desarrollo temporal de la asignatura en modo presencial con las sesiones semanales necesarias para poder desarrollar todas las clases teóricas y prácticas, así como para realización de tutorías. 4. MODIFICACIONES EN LA EVALUACIÓN Se mantiene lo indicado en la guía docente. Observaciones de evaluación: a) Se mantienen expresamente todas las indicadas en la guía docente b) De existir casos especiales, como aquellos alumnos que por cualquier circunstancia no tengan acceso a recursos informáticos para poder asistir a las clases on-line y entregar los trabajos, se estudiarán de manera individualizada. 5. MODIFICACIONES DE LA BIBLIOGRAFÍA O WEBGRAFÍA No se realizarán cambios pues el alumnado ya dispondrá de todos los materiales esenciales de trabajo para la asignatura de manera digitalizada en el Campus Virtual. En caso necesario, para los distintos trabajos del curso, se les facilitará una bibliografía específica en formato PDF a través del Campus Virtual.</p>
-----------------------------	--

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados 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)
A3	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.
A4	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
A6	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.
A63	Elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente relacionado con cualquiera de las disciplinas cursadas.
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
B6	Conocer la historia y las teorías de la arquitectura, así como las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas con esta
B7	Conocer el papel de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica
B12	Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero
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 / Resultados del título		
	Capacidad para aplicar los sistemas de representación gráfica. Capacidad para manejar los aspectos cuantitativos y selectivos de la escala. Capacidad para establecer la relación entre el plano y la profundidad. Capacidad para analizar formas complejas. Capacidad para representar las formas utilizando sistemas de PERSPECTIVA. Capacidad para estudiar las PROPORCIONES. Capacidad para aplicar RECURSOS GRÁFICOS utilizando diferentes técnicas.	A1 A2 A4	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12
Capacidad para concebir y representar la figura, el color, la textura, la luminosidad y dominar la proporción de los objetos. Conocimiento y comprensión de las técnicas de dibujo, incluidas las informáticas todas ellas fundamentales para el planteamiento correcto de la habilidad proyectual, antesala de la representación del proyecto. Estudio pormenorizado de los estadios o niveles de aprendizaje gráfico, desde la etapa inicial perceptiva hasta la etapa final de la representación creativa.	A2	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Conocimiento y comprensión 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.	A3	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8



Conocimiento y comprensión 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.	A4	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Conocimiento, comprensión y manejo 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 representación detallada.	A6	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Aptitud para aplicar los conocimientos y capacidades relativos a Sistemas de Representación, Representación Espacial, Ideación Gráfica, Análisis de Formas y Restitución Gráfica en la elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente y relacionado con cualquiera de las asignaturas cursadas.	A63	B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
ANÁLISIS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS A TRAVÉS DEL DIBUJO A MANO ALZADA.	Leyes de la percepción visual y de la proporción. Teorías de la forma y de la imagen. Análisis y descripción de formas y espacios arquitectónicos a partir de ejemplos significativos de la arquitectura actual o histórica. La figura humana como referencia. Procedimiento de estudio, análisis y representación de las formas arquitectónicas y urbanas. Apuntes a mano alzada. Bocetos y dibujo del natural. Empleo y manejo de distintas técnicas y formatos. El color en el apunte gráfico.
CROQUIZACIÓN Y LEVANTAMIENTO GRÁFICO	Croquización a mano alzada.
REPRESENTACIÓN CREATIVA E IDEACIÓN GRÁFICA	La representación creativa como fin del aprendizaje gráfico. Exposición de la idea sobre el soporte. Composición de láminas.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales



Sesión magistral	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	15	0	15
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	14	45	59
Taller	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	30	41	71
Prueba objetiva	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4	0	4
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	<p>Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y otros recursos, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.</p> <p>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.</p>
Trabajos tutelados	<p>En esta metodología se plantearán uno o más trabajos que los alumnos deberán desarrollar en el tiempo no presencial (45 horas) destinado al mismo.</p> <p>Esta metodología está referida prioritariamente al aprendizaje del ¿cómo hacer las cosas? y está enfocada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor.</p> <p>El tiempo presencial correspondientes a esta metodología (14 horas) se dedicarán al planteamiento de el/los trabajo/s, incidiendo en aquellos aspectos teóricos que se consideren relevantes, y a una serie de sesiones para el seguimiento colectivo y/o personalizado de todo el trabajo propuesto.</p>
Taller	<p>En este taller se engloban tanto el trabajo realizado en las clases prácticas presenciales (30 horas) como todo el trabajo propuesto por el profesorado y que el alumno debe desarrollar en el tiempo previsto (45 horas) para esta metodología siempre con el apoyo y supervisión del profesorado.</p> <p>Como en el caso de los trabajos tutelados esta metodología está referida prioritariamente al aprendizaje del ¿cómo hacer las cosas? y está enfocada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor.</p> <p>El tiempo total previsto ha de dar lugar a un volumen de trabajo gráfico determinado previamente por el profesor, que el alumno debe realizar obligatoriamente.</p> <p>Dentro del taller se establecen los siguientes trabajos específicos que tendrán su evaluación independiente con un peso específico dentro de la evaluación final:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dibujos presenciales</li> <li>2) Dibujos no presenciales</li> <li>3) Dibujos de control final (Examen final)</li> </ol>
Prueba objetiva	<p>Las pruebas objetivas son el conjunto de ejercicios de carácter obligatorio que el alumnado debe realizar tanto en las fechas establecidas por el calendario oficial como en aquellas otras fechas indicadas por los profesores dentro del taller.</p>

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Sesión magistral	Las tutorías tiene como finalidad atender a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con el trabajo a realizar en la asignatura, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje.
Trabajos tutelados	
Taller	En esta asignatura, se entiende como fundamental consultar con el profesor los avances que se vayan realizando, de manera progresiva, para que se puedan ofrecer las orientaciones necesarias que aseguren la calidad de los trabajos de acuerdo a los criterios que se indicarán en cada caso.
Prueba objetiva	Dada la importancia que para esta asignatura tiene la atención personalizada, esta se realizará siempre previa cita para garantizar tanto el cumplimiento como la disposición temporal y evitar al alumnado esperas innecesarias. Esta actividad académica se desarrollará por el profesorado, de forma individual o en pequeño grupo, y podrá ser presencial o virtual por Teams a elección de cada profesor/a.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	La asistencia a las clases teóricas es obligatoria. Se fija una presencialidad mínima del 80%, porcentaje que da cobertura a los imponderables que podemos considerar como habituales. Una presencialidad inferior supondrá la consideración del alumno como no presentado.	0
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	La asistencia a las horas presenciales de esta metodología es obligatoria. Se fija una presencialidad mínima del 80%, porcentaje que da cobertura a los imponderables que podemos considerar como habituales, no obstante es obligatoria la presentación del 100% de los trabajos propuestos. En virtud de las medidas de adaptación estipuladas en las Instrucciones del 1 de julio de 2021 de la Secretaría General de Universidades, para la calificación final de los TRABAJOS TUTELADOS se utiliza un sistema de evaluación continua. La nota obtenida por el alumno en los trabajos tutelados que se planteen supondrá un 15% de la nota final de la asignatura.	15
Taller	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	La asistencia a las clases prácticas es obligatoria. Se fija una presencialidad mínima del 80%, porcentaje que da cobertura a los imponderables que podemos considerar como habituales, no obstante es obligatoria la presentación del 100% de los trabajos propuestos. 1) Dibujos presenciales 2) Dibujos no presenciales Los dibujos presenciales y no presenciales supondrán un 35% de la nota final de la asignatura En virtud de las medidas de adaptación estipuladas en las Instrucciones del 1 de julio de 2021 de la Secretaría General de Universidades, para la calificación final del TALLER se utiliza un sistema de evaluación continua.	35
Prueba objetiva	A1 A2 A3 A4 A6 A63 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	LA PRUEBA OBJETIVA supondrán un 50% de la nota final de la asignatura. La evaluación del control final se realizará de manera conjunta y consensuada entre todos los profesores encargados de la docencia interactiva. Una nota inferior al 5 en este control final implicará la no superación de la asignatura.	50

<b>Observaciones evaluación</b>
---------------------------------



1. Asistencia: La asistencia es obligatoria. Una asistencia por debajo del 80% supondrá la consideración del alumno como no presentado. El 20% de faltas de asistencia es el porcentaje que da cobertura a los imponderables que podemos considerar como habituales. El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial estará exento de esta obligación. No obstante, este alumnado deberá cumplir todo lo relativo a la entrega de trabajos y tutorías. 2. Entregas de trabajos: Salvo causa debidamente justificada de acuerdo a la normativa vigente, la no entrega de un trabajo en la fecha establecida para ello, implicará la calificación de no presentado. Todos los trabajos y dibujos realizados en el taller se recogerán en las fechas señaladas en el calendario de la asignatura que se propone el día de la presentación. Todas las entregas son inaplazables y cualquier cambio deberá ser consensuado entre los alumnos y el profesorado. El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial o de modalidades específicas de aprendizaje y apoyo a la diversidad, deberá entregar los trabajos en su plazo. De resultar imposible lo anterior, y previa justificación, deberá acordar previamente con el profesorado una nueva fecha para la entrega o para la realización del ejercicio de control o examen en su caso. Para superar la asignatura, en cualquiera de las dos oportunidades oficiales del curso es requisito imprescindible haber realizado todo el trabajo propuesto con el nivel mínimo de documentación y contenidos mínimos establecidos y la adecuada tutela del profesor. En caso contrario el alumno será considerado no presentado. La tutela de los trabajos propuestos, solo será considerada efectiva si el profesor ha tenido constancia del rendimiento de los alumnos en los trabajos realizados durante el tiempo presencial de la asignatura y si dicho rendimiento es concordante con el trabajo realizado durante el tiempo no presencial. 3. Segunda oportunidad de julio: Los alumnos que no hayan superado la asignatura en la primera oportunidad están obligados a presentar, para poder ser evaluados en la segunda oportunidad, todos los trabajos y/o dibujos que no hayan entregado en la primera oportunidad. Además, los profesores podrán exigir la realización de nuevos trabajos propuestos a principios del segundo cuatrimestre. El fin de estos trabajos es que los alumnos los puedan ir desarrollando, y puedan ser tutelados de manera efectiva, a lo largo del 2º cuatrimestre. Estos trabajos se entregarán el día del examen de la segunda oportunidad. Los alumnos que se presenten únicamente en la segunda oportunidad de julio estarán especialmente obligados a la realización de todo el trabajo solicitado durante el curso y en especial al cumplimiento de lo referente a la tutela de los trabajos propuestos. 4. Tutorías: Dada la importancia que para esta asignatura tiene la atención personalizada, esta se realizará siempre solicitando cita previa mediante correo electrónico, con el objetivo de optimizar su organización. Esta actividad académica se desarrollará por el profesorado, de forma individual o en pequeño grupo, y podrá ser presencial o virtual (por Teams) a elección de cada profesor/a. Esto también será de aplicación al alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial. 5. Alumnos de programas de movilidad La docencia a alumnos de programas de movilidad se adaptará ajustando las condiciones de los trabajos propuestos para el resto del alumnado. Para estos alumnos también se adaptarán las pruebas y exámenes de evaluación de ser preciso a juicio del profesor/a.

Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ching, Frank (1989). DRAWING A CREATIVE PROCESS. New York: Van Nostrand Reinhold</li> <li>- Ching, Francis (1999). DIBUJO Y PROYECTO. México. Ed. G.G. México</li> <li>- Ching, Frank (2010). DESIGN DRAWING. New Jersey: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Ching Frank (2012). INTERIOR DESIGN ILLUSTRATED. New Jersey: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Ching, Frank (2015). ARCHITECTURAL GRAPHICS. New Jersey: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Cooper, Douglas (1992). DRAWING AND PERCEIVING. Nueva York. Ed. Van Nostrand Reinhold</li> <li>- Cullen, Gordon (1964). TOWNSCAPE. London: The Architectural Press</li> <li>- D'Amelio, Joseph (1964). PERSPECTIVE DRAWING HANDBOOK. New York: León Amiel</li> <li>- De Grandis, Luigina (1985). TEORIA Y USO DEL COLOR. Madrid, Ed. Cátedra</li> <li>- Edwards, Brian W. (1994). UNDERSTANDING ARCHITECTURE THROUGH DRAWING. London: E &amp; FN Spon</li> <li>- Fraser, Iain (1994). ENVISIONING ARCHITECTURE: AN ANALYSIS OF DRAWING. New York: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Gosling, David (1996). GORDON CULLEN: VISIONS OF URBAN DESIGN. London: Academy editions</li> <li>- Hanks, Kurt (2006). RAPID VIZ: A NEW METHOD FOR VISUALIZATION OF IDEAS. Boston: Thomson Course Technology PTR</li> <li>- Jacoby, Helmut (1965). ARCHITECTURAL DRAWINGS. Stuttgart: Gerd Hatje</li> <li>- Jacoby, Helmut (compilado por:) (1974-1981). EL DIBUJO DE LOS ARQUITECTOS. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- Knoll, W. y Hechinger, M. (1982). MAQUETAS DE ARQUITECTURA: TECNICAS Y CONSTRUCCIÓN.. México. Ed. G.G. México</li> <li>- Martín, Judy (1994). APRENDER A ABOCETAR. Barcelona, Ed. Blume</li> <li>- Mills, Criss B. (2000). DESIGNING WITH MODELS . Nueva York. Ed. John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Moneo, R. y Cortés, J. (1982). COMENTARIO SOBRE 20 ARQUITECTOS DEL SIGLO XX. Barcelona. Ed. U. Politecnica Cataluña</li> <li>- Nikolaidis, Kimon (). THE NATURAL WAY TO DRAW. Boston, Ed. Houghton Mifflin</li> <li>- Porter y Goodman (1983-84-85). MANUAL DE TÉCNICAS GRÁFICAS PARA ARQUITECTOS. VOL 1,2,3 Y 4. Barcelona. Ed. G.G.</li> <li>- Redondo, E. y Delgado, M. (). DIBUJO A MANO ALZADA PARA ARQUITECTOS.. Barcelona. Ed. Parramón</li> <li>- Richards, James (2013). FREEHAND DRAWING &amp; DISCOVERY. Hoboken: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Uddin, M.S. (2000). DIBUJO AXONOMÉTRICO. México. Ed. McGraw Hill</li> <li>- Uddin, M.S. (2000). DIBUJO DE COMPOSICIÓN. México. Ed. McGraw Hill</li> <li>- Campanario, G. (2012). THE ART OF URBAN SKETCHING. Massachusetts, Ed. Quarry Books</li> </ul>
<p><b>Complementaria</b></p>	

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Geometría Descriptiva/630G02003

Dibujo de Arquitectura/630G02002

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Proyectos 1/630G02001

Geometría de la Forma Arquitectónica/630G02014

#### Asignaturas que continúan el temario

Análisis Arquitectónico 1/630G02012

Análisis Arquitectónico 2/630G02017

#### Otros comentarios

Sería recomendable para el alumno que accede a esta asignatura que previamente en bachillerato hubiese cursado asignaturas de representación gráfica y dibujo a mano alzada.



(\*) 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