



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Paisaje y Hábitat sostenible		Código	630G01056
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Quinto	Optativa	4.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Proxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición			
Coordinador/a	Rodriguez Alvarez, Jorge	Correo electrónico	jorge.ralvarez@udc.es	
Profesorado	Rodriguez Alvarez, Jorge	Correo electrónico	jorge.ralvarez@udc.es	
Web	http://paisaxeetsac.blogspot.com.es/ https://www.facebook.com/pages/Paisaxe-e-Habitat-S			
Descripción general	<p>ESTA ASIGNATURA TIENE EXTINGUIDA SU DOCENCIA PRESENCIAL DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DE LA TITULACIÓN DE GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA</p> <p>Paisaje no es igual a naturaleza. El concepto de paisaje implica el desarrollo de una mentalidad fuertemente influenciada por la suma de experiencias culturales. La naturaleza es una entidad en sí misma, mientras que el paisaje debe ser interpretado o experimentado. Sólo a través del conocimiento de las relaciones que se establecen entre el paisaje y la experiencia, así como los de los agentes causantes de estas relaciones, será posible el entendimiento del paisaje existente y su renovación creativa. El curso trata de introducir al alumno en el conocimiento de los elementos que conforman el paisaje y de las relaciones que se establecen entre ellos. El objetivo es proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para integrar aspectos paisajísticos y ambientales en sus proyectos de arquitectura y urbanismo. El enfoque de la asignatura define el paisaje como un resultado de las intervenciones humanas dentro de su hábitat. Hábitat entendido como el entorno en el que se desarrollan las actividades humanas. Se estudiarán herramientas y métodos de análisis que puedan ser utilizados para informar y evaluar las decisiones proyectuales, tratando de minimizar el impacto sobre el medio.</p>			
Plan de contingencia	<p>1. Modificaciones en los contenidos</p> <p>2. Metodologías</p> <p>*Metodologías docentes que se mantienen</p> <p>*Metodologías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</p> <p>4. Modificacines en la evaluación</p> <p>*Observaciones de evaluación:</p> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía</p>			

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.



A7	SUPRESIÓN DE BARRERAS: aptitud o capacidade para diseñar e executar edificios e espazos urbanos aptos para as persoas con diferentes capacidades físicas o para adaptar con este fin os ya existentes.
A9	CRÍTICA ARQUITECTÓNICA: aptitud o capacidade para analizar morfolóxica e tipolóxicamente a arquitectura e a cidade e para explicar os precedentes formales e programáticos de as solucións proyectuales.
A10	REPRESENTACIÓN ESPACIAL: aptitud o capacidade para aplicar, tanto manual como informáticamente, os sistemas de representación gráfica, dominando os procedementos de proxección e corte, os aspectos cuantitativos e selectivos da escala e a relación entre o plano e a profundidade.
A12	PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL: aptitud o capacidade para concebir, diseñar, calcular, integrar en edificios urbanos e executar solucións e acondicionamiento ambiental, incluíndo o aislamiento térmico e acústico, o control climático, o rendemento enerxético e a iluminación natural, así como para asesorar técnicamente sobre estes aspectos.
A18	PLANEAMIENTO URBANO: aptitud o capacidade para redactar e gestionar planes de ordenación territorial e metropolitana, planes estratéxicos, planes de viabilidade e planes urbanísticos de ámbito municipal, de actuacións en áreas urbanas e de carácter especial.
A19	ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL: aptitud o capacidade para realizar estudos medioambientales e paisajísticos, e definir medidas de protección fronte ao impacto ambiental.
A20	PROYECTO DE ESPACIOS LIBRES: aptitud o capacidade para redactar e executar trazados urbanos e proxectos de urbanización e de jardinería, así como os de obra civil e complementaria asociada a ellos.
A29	ANÁLISIS TÉCNICO DE PROYECTOS: aptitud o capacidade para elaborar estudos de viabilidade e exercer a supervisión, control e coordinación de proxectos integrados de edificación e de conxuntos e espazos urbanos.
A30	GESTIÓN DE NORMAS URBANÍSTICAS: aptitud o capacidade para aplicar as normas urbanísticas e gestionar a obtención de licencias en os proxectos integrados e na execución, tanto de obras de edificación como de espazos urbanos.
A34	FUNCIONES PRÁCTICAS Y SIMBÓLICAS: comprensión o coñecemento dos métodos de estudo dos procesos de simbolización da ergonómia e das relacións entre o comportamento humano, o entorno natural o artificial e os obxectos, de acordo con os requirimentos e a escala humanos.
A35	SOCIOLOGÍA RESIDENCIAL: comprensión o coñecemento dos métodos de estudo das necesidades e demandas sociais, dos componentes da calidade de vida, das condicións de habitabilidade e dos programas básicos de vivenda.
A36	SOCIOLOGÍA CULTURAL: comprensión o coñecemento das implicacións que en as funcións e responsabilidades sociais do arquitecto teñen as necesidades, valores, normas de conduta e de organización e patróns espaciales e simbólicos determinados por a pertencencia a unha cultura.
A38	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN: comprensión o coñecemento dos sistemas de representación espacial e a súa relación con os procedementos de ideación gráfica e de expresión visual das distintas fases do deseño arquitectónico e urbanístico.
A39	RESTITUCIÓN GRÁFICA: comprensión o coñecemento das técnicas de medición e levantamento gráfico de edificios e de ámbitos urbanos e naturais en todas as fases, desde o dibujo de apuntes a a restitución científica.
A44	BASES DE ARQUITECTURA OCCIDENTAL: comprensión o coñecemento das tradicións arquitectónicas, urbanísticas e paisajísticas da cultura occidental e de seus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociais e ideolóxicos.
A45	BASES DE LA ARQUITECTURA NATIVA: comprensión o coñecemento das tradicións arquitectónicas, urbanísticas e paisajísticas de carácter nacional, local e vernáculo e de seus fenómenos técnicos, climáticos, económicos, sociais e ideolóxicos.
A47	ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD: comprensión o coñecemento da responsabilidade do arquitecto respecto a os principios básicos de ecología, de sustentabilidade e de conservación dos recursos e do medio ambiente na edificación, o urbanismo e o paisaxe.
A48	SOCIOLOGÍA E HISTORIA URBANAS: comprensión o coñecemento das relacións entre o medio físico e o medio social e as bases da teoría e a historia dos asentamentos humanos, da socioloxía, da economía urbana e da estadística como fundamentos dos estudos territoriais e urbanísticos.
A49	CIENCIAS DEL MEDIO FÍSICO: comprensión o coñecemento das bases de climatoloxía, geomorfoloxía, xeoloxía, hidroloxía e edafoloxía precisas para abordar os estudos territoriais, urbanísticos e paisajísticos.
A50	MORFOLOGÍA Y REPRESENTACIÓN DEL TERRENO: comprensión o coñecemento das bases de topografía, hipsometría e cartografía e das técnicas de modificación do terreno precisas para realizar estudos e proxectos de carácter territorial, urbanístico e paisajístico e para practicar deslindes e parcelacións.
A51	BASES DE JARDINERÍA: comprensión o coñecemento das bases de botánica, horticoltura, floricultura e silvicultura e as técnicas de hidráulica precisas para realizar estudos e proxectos de xardín, de paisaxe e de urbanización.
A52	MÉTODOS URBANÍSTICOS: comprensión o coñecemento dos fundamentos metodolóxicos do planeamiento urbano a diferentes escalas e da ordenación territorial e metropolitana, en a súa relación con o deseño urbano e edificatorio.



A54	BASES DE FÍSICA AMBIENTAL: comprensión o conocimiento de los principios de termodinámica, acústica y óptica necesarios para proporcionar a los edificios y espacios urbanos condiciones pasivas de habitabilidad, aislamiento y protección.
A61	FUNDAMENTOS LEGALES: comprensión o conocimiento del marco legal del desempeño profesional en lo relativo a la salud, la seguridad y el bienestar públicos y a la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria.
B1	Aprender a aprender.
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.
B13	Imaginación.
B14	Habilidad gráfica general.
B15	Capacidad de organización y planificación.
B17	Cultura histórica.
B18	Razonamiento crítico.
B19	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
B20	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
B23	Capacidad de gestión de la información.
B24	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
B27	Liderazgo.
B31	Conocimiento de otras culturas y costumbres.
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.
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 cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Análisis y estudio del entorno físico y valores ambientales	A12	B1	
	A19	B5	
	A20	B6	
	A30	B7	
	A34	B9	
	A35	B10	
	A36	B14	
	A38	B17	
	A44	B18	
	A47	B20	
	A49	B23	
	A50	B24	
	A51		
	A52		



Representación del paisaje, elementos y composición aplicados a la planificación territorial	A10 A18 A19 A38 A50	B4 B8 B9 B10 B15 B20 B24	C3
Conocimiento de los principios de la ecología urbana	A1 A18 A19 A39 A47 A48 A49 A50 A51	B1 B3 B11 B14 B17 B19	C3 C8
Evaluación de impacto ambiental del proyecto arquitectónico y urbano	A12 A19 A29 A54	B1 B5 B6 B7 B20	C1 C3
Integración efectiva de criterios ambientales y estéticos en el diseño de espacios abiertos, calles, plazas, parques o jardines	A1 A7 A18 A19 A20 A51 A61	B5 B9 B10 B13 B14 B20	C1 C3
Desarrollo de la capacidad de observación crítica y constructiva en relación con el entorno urbano	A9 A45 A47 A48	B1 B4 B6 B9 B11 B17 B18 B27 B31	C1 C7 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
PRINCIPIOS BÁSICOS E INTRODUCCIÓN	Introducción: valores ambientales El dibujo como herramienta Herramientas de análisis
TEORÍAS Y MÉTODOS EN EL PAISAJE A ESCALA TERRITORIAL	Análisis y evaluación ambiental Ecología del paisaje Ciudades sostenibles
EL PROYECTO DE PAISAJE	Los paisajes del hombre: del jardín del paraíso al jardín ecológico El paisaje como sustrato de la acción artística El proyecto de espacio público



EL PAISAJE DE LA METRÓPOLIS	Movilidad urbana Forma urbana y energía
-----------------------------	--

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prueba objetiva	A1 A7 A9 A10 A12 A18 A19 A20 A29 A30 A34 A35 A36 A38 A39 A44 A45 A47 A48 A49 A50 A51 A52 A54 A61 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B13 B14 B15 B17 B18 B19 B20 B23 B24 B27 B31 C1 C3 C7 C8	0	111.5	111.5
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
Prueba objetiva	La prueba objetiva constará de dos partes. Un examen teórico sobre los contenidos de la asignatura y un ejercicio práctico para desarrollar en el aula.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prueba objetiva	Los alumnos pueden solicitar tutorías en las horas designadas.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prueba objetiva	A1 A7 A9 A10 A12 A18 A19 A20 A29 A30 A34 A35 A36 A38 A39 A44 A45 A47 A48 A49 A50 A51 A52 A54 A61 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B13 B14 B15 B17 B18 B19 B20 B23 B24 B27 B31 C1 C3 C7 C8	Los criterios serán: Conocimiento de los contenidos de la asignatura. Capacidad para llevar a cabo la planificación urbana, teniendo en cuenta la topografía, el contexto existente, las regulaciones de planificación urbana, los sistemas viales, la accesibilidad y la infraestructura.	100

Observaciones evaluación
ESTA ASIGNATURA TIENE EXTINGUIDA SU DOCENCIA PRESENCIAL DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DE LA TITULACIÓN DE GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA

Fuentes de información



<b>Básica</b>	<p>Apuntes específicos Rodríguez Álvarez, J. (2015) Apuntes de paisaje: el análisis ambiental. Repronor [disponibles en reprografía]Bibliografía específicaRodríguez Álvarez, J. (2014) Planning Cities for the Post-Carbon Age. A Metabolic Analysis of the Urban Form . Tesis Doctoral UDC [descargable en <a href="http://ruc.udc.es/handle/2183/11927">http://ruc.udc.es/handle/2183/11927</a>]Rodríguez Álvarez, J. (2013) La Tercera Revolución Ambiental. Capítulo en: Fernández Prado, M. Rodríguez Álvarez, J. (eds.) Miscelánea Urbanística: Experiencias, retos e instrumentos. Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo. Universidade da CoruñaRodríguez Álvarez, J. (2013) Visualizando el Metabolismo de las Ciudades Proc. 4th European Conference on Energy Efficiency and Sustainability in Architecture and Planning. Donostia-San SebastianRodríguez, J. (2010). Rehabilitación energética del tejido urbano residencial. evaluación previa para una mayor eficiencia. SB10mad?Edificación sostenible. Revitalización y rehabilitación sostenible de barrios. Cabrita, A.L. &amp; Rodríguez Álvarez, J. (2010) Breeam Communities in Spain . Sustainable Cities Conference Proceedings. Wessex Institute of Technology published by WIT PressRodríguez Álvarez, J. (2010) La certificación de la sostenibilidad de la urbanización Proceeding of Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) Madrid 2010Battle, E. (2011) El jardín de la metrópoli.Gustavo Gili. Barcelona Brown, G.Z. (1985) Sun, Wind, and Light .Architectural Design Strategies. Wiley [B] Claver Farias, I. (1984) Guía Para la Elaboración de Estudios del Medio Físico . CEOTMA [B]Corner, J. (1992) Representation and Landscape .Capítulo en Swaffield, S. (2002 ed.) Theory in Landscape Architecture.University of Pennsylvania Press Energy Research Group et al (Eds. 1999) A GreenVitruvius. Principles and Practice of Sustainable Architectural Design. James&amp; James Ltd. London. [B]Galí-Izard, T. (2005) Los mismos paisajes ideas e interpretaciones . Gustavo Gili [B] García-Germán, J. ed. (2010) De lo mecánico a lo termodinámico : por una definición energética de la arquitectura y del territorio. Gustavo Gili Gehl, J. &amp; Svarre, B. (2013) How to Study Public Life.Island PressGirardet, H. (1992) The Gaia Atlas of Cities :new directions for sustainable urban living. Gaia Books. Herzog, T. (ed. 1996). Solar Energy inArchitecture and Planning . Prestel, Berlin. [B] Jellicoe G. y S. (1995) El Paisaje del HombreBarcelona G.G. [B]Knowles, R.L. (1974) Energy and Form . AnEcological Approach to Urban Growth. MIT Press Littlefair, P. et al (2000). Environmental siteLayout Planning: solar access, Microclimate and passive cooling in urban areas.Building Research Establishment, BR 380. López de Asiaín, J. (1997) Espacios abiertos en la expo 92 . Sevilla ETSA [B] McHarg, I. (1972) Design with Nature New YorkDoubleday &amp; Company 1972 [B] Navés Viñas, F. (1992) El Arbol en la Jardinería y el Paisajismo Barcelona Omega 1992 [B] Oke, T.R. (1987). Boundary Layer Climates .Chapters 7 &amp; 8 only. Methuen &amp; Co., London Roof, S. et al (2005). Adapting Buildings and Cities for Climate Change . Architectural Press. Rogers, R. (1997). Cities for a Small Planet .Faber &amp; Faber, London Salvador Palomo, P.J. (2003) La Planificación Verde en las Ciudades . Gustavo Gili [B] Shannon, K. Smets, M. (2010) The Landscape of Contemporary Infrastructure . Nai Publishers Smith, P.F. (2006). Architecture in a Climate of Change . Architectural Press. Steenbergen, C. (2008) Composing Landscapes .Analysis, Typology and Experiments for design. BirkhäuserSzokolay, S. (2003). Introduction to Architectural Science. The basis of sustainable design. Architectural Press. Thomas, R. (Ed. 2003). Sustainable Urban Design.An environmental approach. Spon Press [B] Disponible en la biblioteca de la UDC</p>
---------------	---



## Complementaría

[B] Disponible en la biblioteca de la UDC· Ábalos, I. (2008) Atlas pintoresco .Vol. 1: el observatorio. Gustavo Gili [B]· Ábalos, I. (2008) Atlas pintoresco .Vol. 2: los viajes. Gustavo Gili [B]· Ábalos, I. (2009) Naturaleza y artefacto : el ideal pintoresco en la arquitectura y paisajismo contemporáneos. Gustavo Gili [B]· Álvarez, D. (2007) El Jardín en la arquitectura del siglo XX . Editorial Reverté [B]· As Paisaxes do Home- Bell, P.A. Greene, T.C. Fisher, J.D. Baum, A. (2001) Environmental Psychology. Harcourt [B]· Bell, S. (1999) Landscape : Pattern, Perception and Process. London E.& Spon [B]· Bruse, M. (v.2009) Envi-met 3.1 Manual· Celik, Z. Favro, D. Ingersoll, R. (1994) Streets. Critical perspectives on Public Space . University of California Press [B]· Constant, C. (1994) The woodland cemetery toward a spiritual landscape, Erik Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz, 1915-1961. Byggförlaget [B]· Corner, J. ed. (1999) Recovering Landscape . Essays in Contemporary Landscape Architecture. Princeton University Press [B]· Forman, R.T.T. (1999) Land mosaics . The ecology of landscapes and regions. Cambridge University Press [B]· Givoni, B. (1998). Climate Considerations in Building and Urban Design . Van Nostrand Reinhold. [B]· Givoni, B. (1998). Climate Considerations in Building and Urban Design . Van Nostrand Reinhold. [B]· Habitar a paisaxe- Kirschenmann, J.C. (1984) Vivienda y Espacio Público. Rehabilitación Urbana y Crecimiento de la Ciudad. Gustavo Gili [B]· Krier, R. (2003) Town Spaces. Contemporary Interpretations in Traditional Urbanisms. Birkhäuser· Laurie, M. (1995) Introducción a la Arquitectura del Paisaje Barcelona G.G. [B]· López de Asiain, J. (2001) Arquitectura, ciudad, medio ambiente . Sevilla: Universidad de Sevilla [B]· Lynch, K. (1966) La Imagen de la Ciudad Ed. Infinito 1966 [B]· Lynch, K. (1980) La Planificación del Sitio Barcelona G.G. 1980 [B]· Marshall, S. (2005) Street Patterns . Spon Press [B]· McGrath, B. (2008) Digital Modelling for Urban Design . Wiley [B]· Mertens, E. (2010) Visualizing Landscape Architecture . Birkhäuser [B]· Montero, M. I. (2001) Burle Marx el paisaje lírico . GG [B]· Moughtin, C. (1992) Urban Design. Street and Square. Butterworth Architecture [B]· Nielsen, B. Dam, T. Thompson, L. (2007) European Landscape architecture:best practice in detailing. Routledge [B]· Pozueta Echavarri, J. dir. (2009) La Ciudad Paseable. CEDEX [B]· Prinz, D. (1983) Planificación y configuración Urbana Barcelona G.G. 1983 [B]· Reid, G.W. (2002) Landscape Graphics . Plan, section and Perspective Drawing of Landscape Spaces. Watson Guptill. New York [B]· Simonds, J. O. (1978) Earthscape . A Manual of Environmental Planning. McGrawHill [B]· Simonds, J.O. (1961) Landscape Architecture New York McGraw Hill 1961 [B]· Steenbergen, C. (2008) Composing Landscapes . Analysis, Typology and Experiments for design. Birkhäuser· Steenbergen, C. Reh, W. (2001) Arquitectura y Paisaje . La proyectación de los grandes jardines europeos. Gustavo Gili [B]· Szokolay, S. (1996). Solar Geometry. PLEA Note 1. PLEA International / University of Queensland· Tillman Lyle, J. (1985) Design for Human Ecosystems . Landscape, Land Use and Natural Resources. Van Nostrand Reinhold Co· Vaccarino, R. (2000) Roberto Burle Marx. Landscapes Reflected . Princeton Architectural Press [B]· Viljoen, A. ed. (2005) CPLUS Continuous Productive Urban Landscapes . Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities. Architectural Press· Waterman, T. (2009) Principios Básicos de la Arquitectura del Paisaje . Capítulo 4. Representaciones. Nerea Académica [B]· Waterman, T. (2009) Principios Básicos de la Arquitectura del Paisaje . Nerea Académica [B]· Weilacher, U. (2008) Syntax of landscape . The landscape architecture of Peter Latz and Partners. Birkhäuser [B]· Bibliografía complementaria- Álvarez, S. (1991) Architecture and Urban Space Proceedings of the Ninth International PLEA Conference, Seville Spain September 24-27, 1991. Kluwer Academic Publishers [B]· Anderson, S. (1978) On Streets . MIT Press· Chatzidimitriou, A. and S. Yannas (2004). Microclimatic Studies of Urban Open Spaces in Northern Greece . Proc. PLEA 2004, Eindhoven, Vol. 1 pp83-88· Dorothée, I. (1993) The modernist garden in France . Yale University (2008) Cusveller, S. Dijk, O. Schipper, K. ed. (2000) Remaking NL City, Landscape, Infrastructure. Amsterdam : S@M [B]· Jacobs, A.B. (1993) Great Streets . MIT Press [B]· Jenks, M. and N. Dempsey (2005). Future Forms and Design for Sustainable Cities . Architectural Press· Knaack, U. Klein, T. Bilow, M. (2008) Imagine deflatableables . Delft University of Technology [B]· Levy, Leah (1998) Kathryn Gustafson. Sculpting the land . Spacemakers Press [B]· Lim, C.J. Liu, E. (2010) Smartcities+Eco-warriors . Routledge· Magalef, R. (1998) Ecología . Ediciones Omega [B]· Marshall, S. (2005) Street Patterns . Spon Press [B]· Molinari, L. ed. (2000) West 8 . Skira [B]· Reas, C. Fry, B. (2007) Processing : a programming handbook for visual designers and artists. MIT Press [B]· Spuybroek, L. (2009 ed.) Research&Design: the architecture of variation . Thames & Hudson [B]· Staub, U. Geiser, R. (2008) Explorations in architecture : teaching, design research. Birkhäuser [B]· Swaffield, S. (2002 ed.) Theory in Landscape Architecture . University of Pennsylvania Press· Terzidis, K. (2006) Algorithmic Architecture . Elsevier [B]· Yannas, S. (2000) Toward More Sustainable Cities. Solar Energy JournalVol. 70 No. 3 pp281-294, Elsevier Science Limited· Yannas, S. (2000). Solar Control. En Designing for Summer Comfort . EC Altener Programme. Environment &





## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Urbanística 1/630G01018  
Proyectos 5/630G01021  
Urbanística 2/630G01024  
Proyectos 6/630G01026  
Urbanística 3/630G01029  
Proyectos 7/630G01031

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

### Asignaturas que continúan el temario

### 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