



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Paisaxe e Hábitat sostible		Código	630G01056
Titulación	Grao en Arquitectura			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Quinto	Optativa	4.5
Idioma	Castelán/Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Proxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición			
Coordinación	Rodriguez Alvarez, Jorge	Correo electrónico	jorge.ralvarez@udc.es	
Profesorado	Rodriguez Alvarez, Jorge	Correo electrónico	jorge.ralvarez@udc.es	
Web	<a href="http://paisaxeetsac.blogspot.com.es/">http://paisaxeetsac.blogspot.com.es/</a> <a href="https://www.facebook.com/pages/Paisaxe-e-Habitat-S">https://www.facebook.com/pages/Paisaxe-e-Habitat-S</a>			
Descripción xeral	Paisaxe non é igual a natureza. O concepto de paisaxe implica a elaboración dun esquema mental fortemente influenciado pola suma aditiva de experiencias culturais. A natureza é unha entidade en si mesma, mentres que a paisaxe precisa ser interpretada ou experimentada. A través do coñecemento das relacions que se establecen entre o paisaxe e a experiencia, así como do axentes causantes de esas relacions será posible abordar unha interpretación dos paisaxes existentes e a súa reformulación creativa. A materia trata de introducir ao alumno no entendemento dos elementos que componen a paisaxe e as relacions que establecen entre eles. O obxectivo é dotar ao alumno das ferramentas necesarias para poder integrar estudos, e criterios paisaxísticos nos seus proxectos de arquitectura e urbanismo. O foco da materia está na paisaxe resultante das intervencións do ser humano dentro do seu hábitat. Hábitat entendido como o medio ambiente no que o humano se desenvolve, vive, traballa e do que extrae recursos. Unha parte fundamental da materia tratará as relacions entre a paisaxe e a preservación dese hábitat; o hábitat sostible.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	PROXECTO BÁSICO ARQUITECTÓNICO E URBANO: aptitude ou capacidade para aplicar os principios básicos formais, funcionais e técnicos á concepción e deseño de edificios e de conxuntos urbanos, definindo as súas características xerais e as prestacións que se acadan.
A7	SUPRESIÓN DE BARREIRAS: aptitude ou capacidade para deseñar e executar edificios e espazos urbanos aptos para as persoas con diferentes capacidades físicas ou para adaptar con este fin os xa existentes.
A9	CRÍTICA ARQUITECTÓNICA: aptitude ou capacidade para analizar morfolóxica e tipoloxicamente a arquitectura e a cidade e para explicar os precedentes formais e programáticos das solucións proxectuais.
A10	REPRESENTACIÓN ESPACIAL: aptitude ou capacidade para aplicar, tanto manual como informaticamente, 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	PROXECTO DE ACONDICIONAMENTO AMBIENTAL: aptitude ou capacidade para concibir, deseñar, calcular, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar solucións de acondicionamento ambiental, incluíndo o illamento térmico e acústico, o control climático, o rendemento enerxético e a iluminación natural, así como para asesorar tecnicamente sobre estes aspectos.
A18	PLANEAMENTO URBANO: aptitude ou capacidade para redactar e xestionar plans de ordenacións territorial e metropolitana, plans estratéxicos, plans de viabilidade urbanística e plans urbanísticos de ámbito municipal, de actuacións en áreas urbanas e de carácter especial.
A19	ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL: aptitude ou capacidade para realizar estudos medioambientais e paisaxísticos, e definir medidas de protección fronte ao impacto ambiental.
A20	PROXECTO DE ESPAZOS LIBRES: aptitude ou capacidade para redactar e executar trazados urbanos e proxectos de urbanización e de xardinería, así como os de obra civil e complementaria asociada a eles.
A29	ANÁLISE TÉCNICO DE PROXECTOS: aptitude ou 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	XESTIÓN DE NORMAS URBANÍSTICAS: aptitude ou capacidade para aplicar as normas urbanísticas e xestionar a obtención de licenzas nos proxectos integrados e na execución, tanto de obras de edificación como de espazos urbanos.
A34	FUNCIÓN PRÁCTICAS E SIMBÓLICAS: comprensión ou coñecemento dos métodos de estudo dos procesos de simbolización da ergonomía e das relacións entre o comportamento humano, o entorno natural ou artificial e os obxectos, de acordo cos requisitos e a escala humanos.
A35	SOCIOLOXÍA RESIDENCIAL: comprensión ou coñecemento dos métodos de estudo das necesidades e demandas sociais, dos compoñentes da calidade de vida, das condicións de habitabilidade e dos programas básicos de vivenda.
A36	SOCIOLOXÍA CULTURAL: comprensión ou coñecemento das implicacións que nas funcións e responsabilidades sociais do arquitecto ten as necesidades, valores, normas de conducta e de organización e patróns espaciais e simbólicos determinados pola pertenza a unha cultura.
A38	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN: comprensión ou coñecemento dos sistemas de representación espacial e a súa relación cos procedementos de ideación gráfica e de expresión visual das distintas fases do deseño arquitectónico e urbanístico.
A39	RESTITUCIÓN GRÁFICA: comprensión ou coñecemento das técnicas de medición e levantamento gráfico de edificios e de ámbitos urbanos e naturais en todas as súas fases, dende o debuxo de apuntamentos á restitución científica.
A44	BASES DA ARQUITECTURA OCCIDENTAL: comprensión ou coñecemento das tradicións arquitectónicas, urbanísticas e paisaxísticas da cultura occidental e dos seus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociais e ideolóxicos.
A45	BASES DA ARQUITECTURA NATIVA: comprensión ou coñecemento das tradicións arquitectónicas, urbanísticas e paisaxísticas de carácter nacional, local e vernáculo e dos seus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociais e ideolóxicos.
A47	ECOLOXÍA E SOSTENIBILIDADE: comprensión ou coñecemento da responsabilidade do arquitecto respecto aos principios básicos de ecoloxía, de sostenibilidade e de conservación dos recursos e do medio ambiente na edificación, o urbanismo e a paisaxe.
A48	SOCIOLOXÍA E HISTORIA URBANAS: comprensión ou 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 DO MEDIO FÍSICO: comprensión ou coñecemento das bases de climatoloxía, xeomorfoloxía, xeoloxía, hidroloxía e edafoloxía precisas para abordar os estudos territoriais, urbanísticos e paisaxísticos.
A50	MORFOLOXÍA E REPRESENTACIÓN DO TERREO: comprensión ou coñecemento das bases de topografía, hipsometría e cartografía e das técnicas de modificación do terreo precisas para realizar estudos e proxectos de carácter territorial, urbanístico e paisaxístico e para practicar deslinde e parcelacións.
A51	BASES DE XARDINERÍA: comprensión ou coñecemento das bases de botánica, horticultura, 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 ou coñecemento dos fundamentos metodolóxicos do planeamento urbano a diferentes escalas e da ordenación territorial e metropolitana, na súa relación co deseño urbano e edificatorio.
A54	BASES DE FÍSICA AMBIENTAL: comprensión ou coñecemento dos principios de termodinámica, acústica e óptica necesarios para proporcionar aos edificios e espazos urbanos condicións pasivas de habitabilidade, illamento e protección.
A61	FUNDAMENTOS LEGAIS: comprensión ou coñecemento do marco legal do desempeño profesional no relativo á saúde, a seguridade e o benestar públicos e á regulamentación civil, administrativa, urbanística, da edificación e da industria.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B8	Visión espacial.
B9	Creatividade.
B10	Sensibilidade estética.
B11	Capacidade de análise e síntese.
B13	Imaxinación.
B14	Habilidade gráfica xeral.
B15	Capacidade de organización e planificación.
B17	Cultura histórica.



B18	Razoamento crítico.
B19	Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar.
B20	Sensibilidade cara a temas medioambientais.
B23	Capacidade de xestión da información.
B24	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo.
B27	Liderado.
B31	Coñecemento doutras culturas e costumes.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas lingua oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Análise e estudio do medio físico e os valores ambientais	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 da paisaxe, elementos e composición aplicados á planificación territorial	A10	B4	C3
	A18	B8	
	A19	B9	
	A38	B10	
	A50	B15	
		B20	
		B24	
Coñecemento dos principios da ecoloxía urbana	A1	B1	C3
	A18	B3	C8
	A19	B11	
	A39	B14	
	A47	B17	
	A48	B19	
	A49		
	A50		
	A51		



Environmental impact assessment of architectural and urban project	A12 A19 A29 A54	B1 B5 B6 B7 B20	C1 C3
Integración efectiva de criterios ambientais e estéticos no deseño de espacios abertos, rúas, prazas, parques ou xardíns	A1 A7 A18 A19 A20 A51 A61	B5 B9 B10 B13 B14 B20	C1 C3
Desenrolo da capacidade de observación crítica e construtiva en relación ao medio ambiente urbano	A9 A45 A47 A48	B1 B4 B6 B9 B11 B17 B18 B27 B31	C1 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
PRINCIPIOS BÁSICOS E INTRODUCIÓN	Introdución: Os valores ambientais O debuxo coma ferramenta Ferramentas de análise
TEORÍAS E MÉTODOS NA PAISAXE NA ESCALA TERRITORIAL	Análise e valoración ambiental Ecoloxía da paisaxe Cidades sostenibles
O PROXECTO DE PAISAXE	As paisaxes do home: do xardín do paraíso ao xardín ecolóxico A paisaxe coma sustrato da acción artística O proxecto do espazo público
A PAISAXE DA METRÓPOLIS	A mobilidade urbana Forma urbana e enerxía

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais



Proba obxectiva	A61 A54 A52 A51 A50 A49 A48 A47 A45 A44 A39 A38 A36 A35 A34 A30 A29 A20 A19 A18 A12 A10 A9 A7 A1 B31 B27 B24 B23 B20 B19 B18 B17 B15 B14 B13 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B1 C1 C3 C7 C8	0	111.5	111.5
Atención personalizada		1	0	1

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

#### Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Proba obxectiva	A proba obxectiva consistirá en dúas partes. Un exámen teórico sobre os contidos da materia e un exercicio práctica a desenvolver na aula

#### Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Proba obxectiva	O alumnado poderá solicitar tutorías nos horarios designados

#### Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Proba obxectiva	A61 A54 A52 A51 A50 A49 A48 A47 A45 A44 A39 A38 A36 A35 A34 A30 A29 A20 A19 A18 A12 A10 A9 A7 A1 B31 B27 B24 B23 B20 B19 B18 B17 B15 B14 B13 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B1 C1 C3 C7 C8	Os criterios serán:  Coñecemento dos contidos da materia  Capacidade de realización dunha ordenación urbanística, tendo en conta a topografía, o contexto existente, as regulacións urbanísticas, os sistemas viarios, accesibilidade e infraestructuras.	100

#### Observacións avaliación

ESTA ASIGNATURA TEN EXTINGUIDA A SUA DOCENCIA PRESENCIAL DE ACORDO CO CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DA TITULACIÓN DE GRADO EN ESTUDOS DE ARQUITECTURA

#### Fontes de información



Bibliografía básica	<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 2010Batlle, 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 einterpretaciones . Gustavo Gili [B] García-Germán, J. ed. (2010) De lo mecánico a lo termodinámico : por una definición energética de la arquitectura y delterritorio. 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 Árbol 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 Roaf, 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>
---------------------	--



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



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Energy Studies Programme, AA Graduate School, London



## Recomendacións

## Materias que se recomenda ter cursado previamente

Urbanística 1/630G01018

Proxectos 5/630G01021

Urbanística 2/630G01024

Proxectos 6/630G01026

Urbanística 3/630G01029

Proxectos 7/630G01031

## 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