



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
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>			

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 capacidad para diseñar y ejecutar edificios y espacios urbanos aptos para las personas con diferentes capacidades físicas o para adaptar con este fin los ya existentes.
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.
A12	PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL: aptitud o capacidad para concebir, diseñar, calcular, integrar en edificios urbanos y ejecutar soluciones e acondicionamiento ambiental, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural, así como para asesorar técnicamente sobre estos aspectos.
A18	PLANEAMIENTO URBANO: aptitud o capacidad para redactar y gestionar planes de ordenación territorial y metropolitana, planes estratégicos, planes de viabilidad y planes urbanísticos de ámbito municipal, de actuaciones en áreas urbanas y de carácter especial.
A19	ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL: aptitud o capacidad para realizar estudios medioambientales y paisajísticos, y definir medidas de protección frente al impacto ambiental.
A20	PROYECTO DE ESPACIOS LIBRES: aptitud o capacidad para redactar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización y de jardinería, así como los de obra civil y complementaria asociada a ellos.



A29	ANÁLISIS TÉCNICO DE PROYECTOS: aptitud o capacidade para elaborar estudos de viabilidade y ejercer la supervisión, control y coordinación de proyectos integrados de edificación y de conjuntos y espacios urbanos.
A30	GESTIÓN DE NORMAS URBANÍSTICAS: aptitud o capacidade para aplicar las normas urbanísticas y gestionar la obtención de licencias en los proyectos integrados y en la ejecución, tanto de obras de edificación como de espacios urbanos.
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.
A35	SOCIOLOGÍA RESIDENCIAL: comprensión o conocimiento de los métodos de estudio de las necesidades y demandas sociales, de los componentes de la calidad de vida, de las condiciones de habitabilidad y de los programas básicos de vivienda.
A36	SOCIOLOGÍA CULTURAL: comprensión o conocimiento de las implicaciones que en las funciones y responsabilidades sociales del arquitecto tiene las necesidades, valores, normas de conducta y de organización y patrones espaciales y simbólicos determinados por la pertenencia a una cultura.
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.
A44	BASES DE ARQUITECTURA OCCIDENTAL: comprensión o conocimiento de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental y de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
A45	BASES DE LA ARQUITECTURA NATIVA: comprensión o conocimiento de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de carácter nacional, local y vernáculo y de sus fenómenos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
A47	ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD: comprensión o conocimiento de la responsabilidad del arquitecto respecto a los principios básicos de ecología, de sostenibilidad y de conservación de los recursos y del medio ambiente en la edificación, el urbanismo y el paisaje.
A48	SOCIOLOGÍA E HISTORIA URBANAS: comprensión o conocimiento de las relaciones entre el medio físico y el medio social y las bases de la teoría y la historia de los asentamientos humanos, de la sociología, de la economía urbana y de la estadística como fundamentos de los estudio territoriales y urbanísticos.
A49	CIENCIAS DEL MEDIO FÍSICO: comprensión o conocimiento de las bases de climatología, geomorfología, geología, hidrología y edafología precisas para abordar los estudios territoriales, urbanísticos y paisajísticos.
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.
A51	BASES DE JARDINERÍA: comprensión o conocimiento de las bases de botánica, horticultura, floricultura y silvicultura y las técnicas de hidráulica precisas para realizar estudios y proyectos de jardín, de paisaje y de urbanización.
A52	MÉTODOS URBANÍSTICOS: comprensión o conocimiento de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano a diferentes escalas y de la ordenación territorial y metropolitana, en su relación con el diseño urbano y 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	B4	C3
	A18	B8	
	A19	B9	
	A38	B10	
	A50	B15	
		B20	
		B24	
Conocimiento de los principios de la ecología urbana	A1	B1	C3
	A18	B3	C8
	A19	B11	
	A39	B14	
	A47	B17	
	A48	B19	
	A49		
	A50		
	A51		



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	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
(*)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	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	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



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 http://ruc.udc.es/handle/2183/11927]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. & 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& 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. & 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 & 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 & 8 only. Methuen & 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 & 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>
---------------	---



Complementária

[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 Echavarrri, 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. Birkhauser [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