



## Teaching Guide

Identifying Data					2018/19
<b>Subject (*)</b>	Complex Scale Architecture	<b>Code</b>	630G02058		
<b>Study programme</b>	Grao en Estudos de Arquitectura				
Descriptors					
<b>Cycle</b>	<b>Period</b>	<b>Year</b>	<b>Type</b>	<b>Credits</b>	
Graduate	2nd four-month period	Fifth	Optional	4.5	
<b>Language</b>	Spanish				
<b>Teaching method</b>	Face-to-face				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Proxectos Arquitectónicos, Urbanismo e Composición				
<b>Coordinador</b>	Crespo Gonzalez, Cristobal	<b>E-mail</b>	cristobal.crespo@udc.es		
<b>Lecturers</b>	Crespo Gonzalez, Cristobal Prieto López, Juan Ignacio Rodriguez Blanco, Emilio	<b>E-mail</b>	cristobal.crespo@udc.es juan.prieto1@udc.es emilio.rblanco@udc.es		
<b>Web</b>					
<b>General description</b>	O concepto de "escala" en Arquitectura remite, en palabras de Anish Kapoor, a unha cantidade de proporcións abstractas que por unha banda se relacionan, a un determinado nivel, o corpo, o físico, e por outro, máis intenso, coa imaxinación. A complexidade non radica exclusivamente no tamaño, a función ou o artificio, senón na multiplicidade de relacións que un obxecto arquitectónico establece coa súa contorna física, ambiental, social, humano e cultural.				

## Study programme competences

Code	Study programme competences
A17	Ability to apply technical and construction standards and regulations
A30	Knowledge of the organization of professional offices
A34	Ability to design, implement and develop sketches and drafts, concept designs, developed designs and technical designs (T)
A35	Ability to design, implement and develop urban projects (T)
A67	Coñecemento avanzado de aspectos específicos da materia de Proxectos no contemplados expresamente na Orde EDU/2075/2010
B1	Students have demonstrated knowledge and understanding in a field of study that is based on the general secondary education, and is usually at a level which, although it is supported by advanced textbooks, includes some aspects that imply knowledge of the forefront of their field of study
B2	Students can apply their knowledge to their work or vocation in a professional way and have competences that can be displayed by means of elaborating and sustaining arguments and solving problems in their field of study
B3	Students have the ability to gather and interpret relevant data (usually within their field of study) to inform judgements that include reflection on relevant social, scientific or ethical issues
B4	Students can communicate information, ideas, problems and solutions to both specialist and non-specialist public
B5	Students have developed those learning skills necessary to undertake further studies with a high level of autonomy
B10	Knowing the physical problems, various technologies and function of buildings so as to provide them with internal conditions of comfort and protection against the climate factors in the context of sustainable development
B11	"Knowing the industries, organizations, regulations and procedures involved in translating design concepts into buildings and integrating plans into planning "
C1	Expressing themselves correctly, both orally and in writing, in the official languages of the autonomous region
C3	Using basic tools of information technology and communications (ICT) necessary for the exercise of the profession and for lifelong learning
C4	Exercising an open, educated, critical, committed, democratic and caring citizenship, being able to analyse facts, diagnose problems, formulate and implement solutions based on knowledge and solutions for the common good
C5	Understanding the importance of entrepreneurship and knowing the means available to the entrepreneur
C6	Critically evaluate the knowledge, technology and information available to solve the problems they must face
C7	Assuming as professionals and citizens the importance of learning throughout life
C8	Assessing the importance of research, innovation and technological development in the socio-economic advance of society and culture



## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
	A17	B1	C1
	A30	B2	C3
	A34	B3	C4
	A35	B4	C5
	A67	B5	C6
		B10	C7
		B11	C8

## Contents

Topic	Sub-topic
1. ARQUITECTURA PARA AS GRANDES ESCALAS	1.1 Territorio e planificación. 1.2 Paisaxe e infraestructuras. 1.3 Arquitecturas subterráneas. 1.4 Linguaxe e dimensión na arquitectura. 1.5 Edificación en altura: o aranhaceos.
2. A FUNCIÓN COMPLEXA. PROGRAMAS ESPECÍFICOS	2.1 Arquitecturas para o transporte. 2.2 Arquitectura sanitaria e asistencial. 2.3 Os espazos para o traballo. 2.4 Arquitecturas para a industria. 2.5 Arquitecturas para grandes eventos.
3. A FORMA COMPLEXA. NOVAS FERRAMENTAS PARA O DESEÑO ARQUITECTÓNICO.	3.1 Xeometrías fractais. 3.2 As novas ciencias da complexidade. 3.3 Dinámicas non lineais, teoría do caos e sistemas auto-organizados. 3.4 Deseño paramétrico. 3.5 Arquitecturas e mundos virtuais.
4. ARQUITECTURAS EN ENTORNOS COMPLEXOS.	4.1 Arquitectura en condicións extremas. 4.2 Arquitectura nómada. 4.3 Arquitectura e identidade. 4.4 Arquitecturas nas periferias.



5. FERRAMENTAS E SISTEMAS DE XESTIÓN DO PROXECTO COMPLEXO.	5.1 Xestión de equipos multidisciplinares
	5.2 Plataformas e contornas de xestión do proxecto
	5.3 Contratación e tramitación administrativa

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	B5 C8	1	4	5
Guest lecture / keynote speech	B10 B11	6	0	6
Directed discussion	B1 B5 C1 C7	5	0	5
Field trip	B10 B11 C8	4	0	4
Workshop	A17 A30 A34 A35 A67 B2 B3 B4 C3 C4 C5 C6	20	40	60
Student portfolio	A17 C7	10	12.5	22.5
Personalized attention		10	0	10

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Introductory activities	Actividades que se levan a cabo antes de iniciar calquera proceso de ensino-aprendizaxe a fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren alcanzar, vinculados a un programa formativo. Con ela preténdese obter información relevante que permita articular a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativos, que partan dos coñecementos previos.
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral, complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A sesión maxistral é tamén coñecida como conferencia, método expositivo ou lección maxistral. Esta última modalidade adóitase reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Directed discussion	Técnica de dinámica de grupos na que os membros dun grupo discuten de forma libre, informal e espontánea sobre un tema, aínda que poden estar coordinados por un moderador.
Field trip	A saída de campo, entendida como unha estratexia que achega de xeito consciente ao individuo coa realidade, é unha oportunidade de ensino e aprendizaxe valiosa para estudante, ao potenciar o proceso de observación, recolección de información, interpretación, formulación de conxecturas, explicacións e proxeccións que lles posibilitan interpretar a súa contorna social e o contexto cultural.
Workshop	Obradoiro de proxectos: Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes nos que se introducen coñecementos de diversas materias, sempre ao redor dun proxecto arquitectónico, onde se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc.) a través da que o alumnado desenvolve tarefas prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado das materias implicadas.
Student portfolio	O resultado final dos traballos realizados na materia plasmarase no portafolio persoal do alumno, físico e dixital, dispoñible fisicamente en papel e accesible a través da ferramenta informática para a docencia Moodle.  Se evalúan os resultados, pero a través dun proceso docente tutelado e guiado, onde o esforzo persoal e a evolución intelectual do alumno deberán aparecer reflectidos na documentación final.

Personalized attention	
Methodologies	Description



<p>Student portfolio</p> <p>Directed discussion</p> <p>Workshop</p>	<p>O alumno recibe atención personalizada concernente ao traballo que está desenvolvendo na asignatura e no Taller, a través do profesor ou profesores do grupo ao que sexa asignado. No Taller, ademais, terá a posibilidade de comentar e obter revisións críticas por parte dos demais grupos, para poder contrastar opinións e criterios para confrontarlos cos propios.</p> <p>O portafolio do alumno será obxecto de revisións personalizadas, para observar a súa evolución e constatar a súa autoría.</p> <p>A docencia a alumnos de programas de mobilidade adaptárase a condicións pedagóxicas e de traballos tutelados especiais, así como as probas e exames de avaliación.</p>
---	---

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Student portfolio	A17 C7	<p>O resultado final dos traballos realizados na asignatura plasmarase no portafolio persoal do alumno, dispoñible e accesible a través da plataforma docente Moodle.</p> <p>Se evalúan os resultados, pero a través dun proceso docente tutelado e guiado, onde o esforzo persoal e a evolución intelectual do alumno deberán aparecer reflectidos na documentación final.</p>	40
Workshop	A17 A30 A34 A35 A67 B2 B3 B4 C3 C4 C5 C6	<p>Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe - tanto autónoma como colaborativa - dos estudantes, baixo tutélaa do profesor e en escenarios variados (académicos, profesionais e competitivos). Está referida prioritariamente á aprendizaxe de "como facer as cousas". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade da súa propia aprendizaxe.</p> <p>A docencia a alumnos de programas de mobilidade adaptárase a condicións pedagóxicas e de traballos tutelados especiais, así como as probas e exames de avaliación.</p>	60

Assessment comments

Sources of information	
Basic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ludovico Quaroni (1980). PROYECTAR UN EDIFICIO. OCHO LECCIONES DE ARQUITECTURA . Madrid: Xarait</li> <li>- Ignasi de Solá-Morales (2003). TERRITORIOS. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- Rem Koolhaas (2006). LA CIUDAD GENÉRICA. Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- Rafael Moneo (2004). INQUIETUD TEORICA Y ESTRATEGIA PROYECTUAL EN LA OBRA DE OCHO ARQUITECTOS CONTEMPORANEOS . Barcelona: Actar</li> <li>- Peter Zumthor (2014). PENSAR LA ARQUITECTURA . Barcelona: Gustavo Gili</li> </ul>
Complementary	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steen Eiler Rasmussen (2004). LA EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA: SOBRE LA PERCEPCION DE NUESTRO ENTORNO. Barcelona: Reverte</li> <li>- Josep María Montaner (2008). SISTEMAS ARQUITECTONICOS CONTEMPORANEOS . Barcelona: Gustavo Gili</li> <li>- Josep Muntañola i Thornberg (2004). ARQUITECTURA, MODERNIDAD Y CONOCIMIENTO. Barcelona: Edicions UPC</li> </ul>

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before



Architectural Design 5/630G02021  
Architectural Design 4/630G02016  
Architectural Design 2/630G02006  
Architectural Design 3/630G02011  
Architectural Design 7/630G02031  
Architectural Design 1/630G02001  
Architectural Design 6/630G02026

**Subjects that are recommended to be taken simultaneously**

Architectural Design 9/630G02041  
Architectural Design 8/630G02036

**Subjects that continue the syllabus**

Final Degree Work/630G02059

**Other comments**

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.