



Teaching Guide

Identifying Data					2023/24
Subject (*)	History of Construction and Galician Architectural Heritage		Code	670G01136	
Study programme	Grao en Arquitectura Técnica				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	2nd four-month period	Fourth	Optional	4.5	
Language					
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e Aeronáuticas				
Coordinador	Iglesias Maceiras, Álvaro José	E-mail	alvaro.iglesias@udc.es		
Lecturers	Iglesias Maceiras, Álvaro José	E-mail	alvaro.iglesias@udc.es		
Web					
General description	<p>O obxectivo principal de esta asignatura é fomentar o interese polos estudos que permitan mellorar o estado de conservación e protexer o noso Patrimonio Histórico Cultural de Galicia, e en especial o construído e o arquitectónico.</p> <p>A conservación dos Bens Culturais, e en particular, do Patrimonio Arquitectónico, require actuacións integradas de equipas multidisciplinares, e exige un coñecemento científico, profundo e especializado en diversos campos.</p> <p>Por tanto,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar o interese polos estudos que permitan coñecer os tratamentos, técnicas de intervención, restauración e rehabilitación do noso Patrimonio Histórico Construído, en especial o arquitectónico. - Adquirir unha visión actualizada das interaccións do entorno medioambiental no que se atopan os monumentos de interese histórico-artístico. - Avaliar e debater sobre conceptos relacionados coa protección e conservación das obras inmateriais de interese histórico-artístico. - Desenvolver as capacidades de análise e síntese, traballo en grupo, crítica, autoevaluación e debate. 				

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A49	A2.3 Understanding of the historical evolution of building elements and techniques, and the structural systems behind certain stylistic forms.
A54	A2.8 Ability to participate in renovation work on buildings and restoration and conservation work on built heritage.
B31	B1 Students will demonstrate knowledge and understanding of subjects that build upon the foundation of a general secondary education using advanced textbooks and ideas and analyses from the cutting edge of their field.
B32	B2 Students will be able to use their knowledge professionally and will possess the skills required to formulate and defend arguments and solve problems within their area of study.
B33	B3 Students will have the ability to gather and interpret relevant data (especially within their field of study) in order to make decisions and reflect on social, scientific and ethical matters.
B34	B4 Students will be able to communicate information, ideas, problems and solutions to specialist and non-specialist audiences alike.
B35	B5 Students will develop the learning skills and autonomy they need to continue their studies at postgraduate level.
C1	Adequate oral and written expression in the official languages.
C3	Using ICT in working contexts and lifelong learning.
C4	Acting as a respectful citizen according to democratic cultures and human rights and with a gender perspective.
C5	Understanding the importance of entrepreneurial culture and the useful means for enterprising people.
C6	Acquiring skills for healthy lifestyles, and healthy habits and routines.



C7	Developing the ability to work in interdisciplinary or transdisciplinary teams in order to offer proposals that can contribute to a sustainable environmental, economic, political and social development.
C8	Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.
C9	Ability to manage times and resources: developing plans, prioritizing activities, identifying critical points, establishing goals and accomplishing them.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
A2.3 Coñecemento da evolución histórica das técnicas e elementos construtivos e os sistemas estruturais que deron orixe ás formas estilísticas. A2.8 Aptitude para intervir na rehabilitación de edificios e na restauración e conservación do patrimonio construído.	A49 A54	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9
B1 Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adóitase atopar a un nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo. B2 Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo. B3 Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética. B4 Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado. B5 Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía. C1 Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas 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. C4 Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero. C5 Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras. C6 Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables. C7 Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social. C8 Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.	A49 A54	B31 B32 B33 B34 B35	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9

Contents	
Topic	Sub-topic



0. O ARQUITECTO TÉCNICO/ENXEÑEIRO DE EDIFICACIÓN ANTE O O PATRIMONIO CULTURAL ARQUITECTÓNICO.	0.1. O Arquitecto técnico/Enxeñeiro de Edificación diante do Patrimonio Cultural. 0.2. O Arquitecto técnico/Enxeñeiro de Edificación e a Arqueoloxía da arquitectura. 0.3. Sensibilización actual cara as construcións do patrimonio arquitectónico. 0.4. A rehabilitación e a restauración. 0.5. Lexislación e estímulos oficiais na actualidade.
1. A ORIXE DAS FORMAS CONSTRUCTIVAS.	1.1. Historia e cronoloxía. Os grandes períodos históricos. 1.2. As primeiras manifestacións da construción. 1.3. A evolución no uso dos materiais. 1.4. Técnica e tecnoloxía. Os sistemas constructivos.
2. PRIMEIRAS MANIFESTACIÓNS CONSTRUCTIVAS.	2.1. A Prehistoria e as grandes construcións funerarias. O Megalitismo Atlántico. 2.2. A Protohistoria e a construción castreña do Noroeste Peninsular. 2.3. Exemplos en Galicia.
3. A CONSTRUCCIÓN ROMANA.	3.1. Materiais, técnicas e solucións constructivas. 3.2. Tipoloxías arquitectónicas e constructivas. 3.3. A herdanza romana e a súa diversidade. 3.4. Exemplos en Galicia.
4. A ARQUITECTURA PALEOCRISTIANA.	4.1. Antecedentes e materiais de construción. 4.2. A basílica paleocristiana. 4.3. Exemplos en Galicia.
5. A ARQUITECTURA PRERROMÁNICA.	5.1. Antecedentes e materiais de construción. 5.2. Arquitectura sueva, Visigoda y Mozárabe. 5.3. Prerrománico asturiano en Galicia. 5.4. Exemplos en Galicia.
6. A ARQUITECTURA ROMÁNICA.	6.1. Materiais e sistemas constructivos. 6.2. Evolución estrutural. O arco e a Bóveda. 6.3. Análise de tipoloxías edificatorias e constructivas. 6.4. Arquitectura relixiosa, civil e militar. 6.5. Exemplos en Galicia.
7. A ARQUITECTURA GÓTICA.	7.1. Materiais e sistemas constructivos. 7.2. Novos conceptos estruturais. A Bóveda de crucería. 7.3. Análise de tipoloxías edificatorias e constructivas. 7.4. Arquitectura relixiosa. 7.5. Exemplos en Galicia.
8. ENTRE O RENACEMENTO E A REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.	8.1. Novos conceptos de Arquitectura: Renacemento, Barroco e Neoclásico. 8.2. Materiais e solucións constructivas. Primeiros tratados de construción. 8.3. Análise de tipoloxías edificatorias e constructivas. A Cúpula. 8.4. Evolución do concepto de cidade. O urbanismo. 8.5. Maestros do Barroco Galego. Domingo de Andrade. 8.6. Enxeñeiros militares. 8.7. Exemplos en Galicia.



9. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA.	<p>9.1. Arquitectura Neoclásica. Arquitectura Ecléctica.</p> <p>9.2. Arquitectura do ferro. Arquitectura indiana.</p> <p>9.3. O Rexionalismo.</p> <p>9.4. O Art Nouveau.</p> <p>9.5. O Art Decó.</p> <p>9.6. As primeiras vanguardias.</p> <p>9.7. O Movemento Moderno. O Racionalismo.</p> <p>9.8. Novas tipoloxias edificatorias e constructivas.</p> <p>9.9. Exemplos en Galicia.</p>
--------------------------------	--

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Supervised projects	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	20	0	20
Objective test	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	5.5	0	5.5
Guest lecture / keynote speech	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	43	43	86
Personalized attention		1	0	1

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Supervised projects	Os alumnos realizarán, durante o curso, exercicios propostos en clase, que deberán solucionar individualmente e presentar para a súa avaliación posterior. É obrigatorio realizar estes traballos según as normas de presentación e entrega que serán facilitadas nas clases e que estarán expostas no Campus Virtual.
Objective test	Realizarane unha primeira proba objetiva á finalización da exposición da materia, que será a de primeira oportunidade. Os alumnos que suspendan esta primeira proba poderán presentarse a proba de segunda oportunidade. O acceso a estas probas será exclusivamente para os alumnos que asistiran co mo mínimo a o 80% das clases (tanto expositivas como interactivas) e que superaran, con nota mínima de aprobado a totalidade dos traballos tutelados propostos.
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada col uso de medios audiovisuais , con a introducción de algunhas preguntas dirixidas a os estudantes (que deberán ter unha actitude proactiva nas clases), con a finalidade de transmitir os coñecementos necesarios e facilitar o aprendizaxe. A asistencia e a participación nestas sesións será valorada favorablemente para as calificacións de todas as probas. De feito, é obrigatorio a asistencia do alumno como mínimo a o 80% das clases (tanto expositivas como interactivas).

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects Guest lecture / keynote speech Objective test	Trátase do tempo que o profesor reserva para atender e resolver dúbidas do alumnado en relación co a materia. Actividade académica desenrollada por o profesorado, de forma individual o en pequenos grupos, que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudio e/ou temas vinculados co a materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenrollarse de forma presencial (directamente no aula e nos momentos que o profesor ten asignados a tutorías no despacho) o de forma non presencial (a través de correo electrónico o do campus virtual).



Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	Os alumnos realizarán, durante o curso, exercicios propostos en clase, que deberán solucionar individualmente e presentar para a súa avaliación posterior. Non se calificará ningún traballo que non cumpla as Normas de entrega das Prácticas, facilitadas no Campus Virtual. Ademais valorarase a presentación e formato dos traballos, así como os contidos.	30
Guest lecture / keynote speech	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	Valorarase a intervención proactiva do alumno nas clases, tendose en conta a exposición oral de traballos, a participación en debates, etc.	10
Objective test	A49 A54 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	Da materia do programa se realizaran as correspondentes probas obxetivas de conxunto (de primeira e segunda oportunidades) a finalización do curso. Podrán acceder as probas todos aqueles alumnos que superen o 100% dos traballos tutelados (prácticas) e que asistiran a lo menos o 80% das clases expositivas e interactivas. O contido das probas será teórico e práctico, e para a súa avaliación terase en conta a presentación, orden, claridad na exposición das materias e a correcta exposición dos aspectos técnicos requeridos na proba.	60

Assessment comments

Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none"> - BENEDICTO SALAS, Roberto (2010). Introducción a la construcción megalítica. Zaragoza: Mira - BORES GAMUNDI, Fernando (Coord.) (2000). Casas de Indianos. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela: Secretaría Xeral para as Relacións coas Comunidades Galegas - CAAMAÑO SUÁREZ, Manuel (2000). Las Construcciones de la Arquitectura Popular. Patrimonio etnográfico de Galicia. A Coruña: Editorial Hércules - CAAMAÑO SUÁREZ, Manuel (2003). As construcións da arquitectura popular. Patrimonio etnográfico de Galicia. A Coruña: Ed. Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos, - CASELLA, Gabriella (2003). Gramáticas de pedra. Levantamento de tipologias de construçao murária. Porto (Portugal): Ed. Centro Regional de Artes Tradicionais - CASTRO VILLALBA, Antonio (1999). Historia de la construcción arquitectónica. Barcelona: UPC Universidad Politécnica de Cataluña, - CHOISY, Auguste (1999). El arte de construir en Roma. Madrid: Instituto Juan de Herrera - CÓIAS, Vítor (2007). Reabilitação Estrutural de Edifícios Antigos. Ed. Argumentum- GECORPA (Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico) - ESCRIG, Félix (1997). Las grandes estructuras de los edificios históricos de la Antigüedad hasta el Gótico. Sevilla: Instituto universitario de Ciencias de la Construcción - GÓMEZ, Rafael (2006). Los constructores en la España Medieval. Sevilla: Universidad de Sevilla - MAGRO MORO, Julián V. (1999). La construcción en la Baja Edad Media. Valencia: UPV Universidad Politécnica de Valencia - MARÍN SÁNCHEZ, Rafael (2000). La construcción griega y romana. Valencia: UPV Universidad Politécnica de Valencia, - SERRA HAMILTON, Alberto (1997). érminos ilustrados de arquitectura, construcción y otras artes y oficios. Madrid: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid - SORALUCE BLOND, José Ramón (2008). Historia de la arquitectura restaurada: de la antigüedad al renacimiento. A Coruña: Universidade da Coruña, Servizo de publicacións - SORALUCE BLOND, José Ramón (2010). Historia de la arquitectura restaurada: del renacimiento al Movimiento Moderno. A Coruña: Universidade da Coruña, Servizo de publicacións - TAÍN GUZMÁN, Miguel (1997). Los arquitectos y la contratación de obra arquitectónica en la Galicia barroca, 1670-1700. A Coruña: Edicións do Castro - TORRES BÚA, Manuel (2007). A arquitectura en Galiza. Aproximación á realidade arquitectónica xeral da Galiza dende a Prehistoria ata os nosos días. Vigo: Edicións Nigra Trea - UBEDA DE MINGO, Pascual (1988). Arqueología urbana. Análisis de la construcción 1750-1936. Madrid: Escuela de la Edificación - VIDAL ROMANÍ, Juan Ramón (1991). Paisaxes de Galicia.. Santiago de Compostela: Ed. Xunta de Galicia- Consellería de Ordenación do Territorio e Obras Pública
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Construction V/670G01126
 Construction III/670G01122
 Construction IV/670G01125
 Construction II/670G01115
 Construction Materials III/670G01118
 Construction Materials I/670G01105
 Construction I/670G01106
 Construction Materials II/670G01113
 Descriptive and Representation Geometry/670G01102
 Architectural Graphic Expression I/670G01103

Subjects that are recommended to be taken simultaneously



Subjects that continue the syllabus
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.