



Teaching Guide

Identifying Data					2017/18
Subject (*)	Galician Architectural Heritage			Code	670G01041
Study programme	Grao en Arquitectura Técnica				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	2nd four-month period	Fourth	Optativa	6	
Language	SpanishGalician				
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. A conservación dos Bens Culturais, e en particular, do Patrimonio Arquitectónico, require actuacións integradas de equipos 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 inmuebles de interese histórico-artístico. - Desenvolver as capacidades de análise e síntese, traballo en grupo, crítica, autoevaluación e debate. 				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A3	Coñecer os materiais, tecnoloxías, equipos, sistemas e procesos construtivos propios da edificación en xeral e en particular aqueles específicos de Galicia.
A4	Coñecer as técnicas e procesos de restauración, rehabilitación, acondicionamento, patoloxía, mantemento e conservación dos edificios en xeral e en particular aqueles específicos do patrimonio cultural constituído pola arquitectura popular e histórica galega.
A5	Coñecer a evolución histórica dos materiais, tecnoloxías, procedementos, métodos, sistemas e elementos construtivos.
B2	Capacidade de organización e planificación.
B3	Capacidade para a procura, análise, selección, utilización e xestión da información.
B8	Capacidade para traballar nun equipo de carácter interdisciplinario.
B12	Razoamento crítico.
B13	Compromiso ético.
B30	Sensibilidade cara a temas relacionados coa protección, conservación e posta en valor do patrimonio cultural e arquitectónico.
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 aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
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.



Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences		
Procesos constructivos propios da edificación en xeral e en particular aqueles específicos de Galicia.	A3 A4 A5	B30	C4 C8
Técnicas e procesos específicos do patrimonio cultural constituído pola arquitectura popular e histórica galega	A4		
Evolución histórica dos materiais, tecnoloxías, procedementos, métodos, sistemas e elementos constructivos	A5		
Sensibilidade cara a temas relacionados coa protección, conservación e posta en valor do patrimonio cultural e arquitectónico		B30	
Desenvolverse para o exercicio culto y crítico capaz de analizar a realidade do Patrimonio Cultural, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.		B2 B3 B8 B12 B13	C1 C3 C4 C5 C6 C7
Investigación, innovación e desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade			C8

Contents	
Topic	Sub-topic
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
0. O ARQUITECTO TÉCNICO E O ENXEÑEIRO ANTE O PATRIMONIO CULTURAL ARQUITECTÓNICO	0.1. O Arquitecto Técnico e o Enxeñeiro diante do Patrimonio Cultural. 0.2. O Arquitecto Técnico e o Enxeñeiro 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.
2. PRIMEIRAS MANIFESTACIÓNS CONSTRUCTIVAS	2.1. A Prehistoria e as construcións megalíticas 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 5.3. Prerrománico asturiano en Galicia 5.4. Arquitecturas Mozárabe e Visigoda 5.5. A arquitectura ante o cambio de milenio 5.6. Exemplos en Galicia
6. A ARQUITECTURA ROMÁNICA	6.1. Materiais e sistemas constructivos 6.2. Evolución estrutural. O arco. 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	<p>7.1. Materiais e sistemas constructivos</p> <p>7.2. Novos conceptos estruturais. A Bóveda de cruceira</p> <p>7.3. Análise de tipoloxías edificatorias e constructivas</p> <p>7.4. Arquitectura relixiosa, civil e militar</p> <p>7.5. Exemplos en Galicia</p>
8. DO RENACEMENTO A REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	<p>8.1. Novos conceptos de Arquitectura: Renacemento e Barroco</p> <p>8.2. Materiais e solucións constructivas. Primeiros tratados de construción</p> <p>8.3. Análise de tipoloxías edificatorias e constructivas. A Cúpula</p> <p>8.4. Evolución do concepto de cidade. O urbanismo</p> <p>8.5. Maestros do Barroco Galego. Domingo de Andrade</p> <p>8.6. Enxeñeiros militares</p> <p>8.7. Exemplos en Galicia</p>
9. ARQUITECTURA DA IDADE 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 tipoloxías edificatorias e constructivas</p> <p>9.9. Exemplos en Galicia</p>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A3 A4 A5 B30 C3 C4 C5 C6 C7 C8	40	40	80
Supervised projects	A3 A4 A5 B30 C4 C8	15	15	30
Objective test	A3 A4 A5 B2 B3 B8 B12 B13 B30 C1 C4 C8	20	20	40
Personalized attention		0	0	0

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	<p>Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir os coñecementos necesarios e facilitar a aprendizaxe.</p> <p>A participación activa nestas sesións valorarase favorablemente para as cualificacións de todas as probas.</p>



Supervised projects	<p>Os alumnos realizarán, ao longo do curso, exercicios propostos en clase, que deberán solucionar individualmente e presentar para a súa avaliación posterior.</p> <p>É obrigatorio realizar estes traballos segundo as normas de presentación e entrega que se facilitarán en clases e que estarán expostos na plataforma virtual moodle.</p> <p>Como norma de honestidad académica esixible, o profesorado desta materia, no que aprobas de avaliación refírese non admitirá conduta fraudulenta algunha nin tampouco a presentación de traballos fraudulentos, entendendo por tal cousa o seguinte:</p> <p>«Considerarase fraudulenta, entre outras, a realización de traballos plaxiados ou obtidos de fontes accesibles ao público sen reelaboración ou reinterpretación e sen citas aos autores das fontes».</p> <p>E, ademais, establécense as consecuencias de tentar realizar probas de avaliación de forma fraudulenta nesta materia:</p> <p>«A realización fraudulenta dalgún exercicio ou proba exixida na avaliación dunha materia implicará a cualificación de suspenso na convocatoria correspondente, con independencia do proceso disciplinario que se poida seguir contra o alumno infractor».</p> <p>É dicir, que no caso de que un estudante presente un traballo plagiado:</p> <p>«Na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da Internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso», sempre sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias que se pudiesen derivar».</p>
Objective test	<p>Realizarase a final de curso unha proba obxectiva de conxunto. O acceso a esta proba será exclusivamente para os alumnos que asistisen como mínimo ao 75% das clases presenciais (tanto expositivas como interactivas) e que aprobasen os exercicios propostos ao longo do curso.</p>

Personalized attention

Methodologies	Description
Supervised projects Objective test Guest lecture / keynote speech	<p>Trátase do tempo que cada profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación coa materia.</p> <p>Actividade académica desenvolvida polo profesorado, individual ou en pequeno grupo, que ten como finalidade atender ás necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula e nos momentos que o profesor ten asignados a tutorías de despacho) ou de forma non presencial (a través de correo electrónico ou do campus virtual).</p>

Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects	A3 A4 A5 B30 C4 C8	<p>Os alumnos realizarán, ao longo do curso, exercicios propostos en clase, que deberán solucionar individualmente e presentar para a súa avaliación posterior.</p> <p>Ademais valorarase a presentación e formato dos traballos, así como os contidos técnicos e a correcta exposición dos mesmos.</p> <p>Constituirá ata un máximo do 30% da calificación final da materia.</p>	30



Objective test	A3 A4 A5 B2 B3 B8 B12 B13 B30 C1 C4 C8	Da materia do programa realizarase unha proba obxectiva de conxunto á finalización do curso. Poderán acceder ás probas todos aqueles alumnos que asistisen polo menos ao 75 % das clases (Tanto expositivas como interactivas) así como aprobados todos os exercicios propostos ao longo do curso. O contido das probas será teórico e práctico e para a súa avaliación terase en conta a presentación, a orde, claridade na exposición das materias e a correcta exposición dos aspectos técnicos requiridos na proba. Constituirá ata un máximo do 60% da calificación final da materia.	60
Guest lecture / keynote speech	A3 A4 A5 B30 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Valorarase a intervención proactiva do alumno en clase, téndose en conta a exposición oral de traballos, a participación en debates, así como o interese mostrado en xeral. Constituirá ata un máximo do 10% da calificación final da materia.	10
Others			

Assessment comments

Sources of information



<p>Basic</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BENEDICTO SALAS, Roberto (2010). Introducción a la construcción megalítica. Mira, Zaragoza - BORES GAMUNDI, Fernando (Coord.) (2000). Casas de Indianos. Xunta de Galicia, Secretaría Xeral para as Relacións coas Comunidades Galegas, Santiago de Compostel - CAAMAÑO SUÁREZ, Manuel (2000). Las Construcciones de la Arquitectura Popular. Patrimonio etnográfico de Galicia. Editorial Hércules, A Coruña - CAAMAÑO SUÁREZ, Manuel (2003). As construcións da arquitectura popular. Patrimonio etnográfico de Galicia. Ed. Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos, Santiago de Compostela - CASELLA, Gabriella (2003). Gramáticas de pedra. Levantamento de tipoloxías de construción murárea. Ed. Centro Regional de Artes Tradicionais, Porto (Portugal) - CASTRO VILLALBA, Antonio (1999). Historia de la construcción arquitectónica. UPC Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona - CHOISY, Auguste (1999). El arte de construir en Roma. Instituto Juan de Herrera, Madrid - 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. Instituto universitario de Ciencias de la Construcción, Sevilla - GÓMEZ, Rafael (2006). Los constructores en la España Medieval. Universidad de Sevilla, Sevilla - MAGRO MORO, Julián V. (1999). La construcción en la Baja Edad Media. UPV Universidad Politécnica de Valencia, Valencia - MARÍN SÁNCHEZ, Rafael (2000). La construcción griega y romana. UPV Universidad Politécnica de Valencia, Valencia - ROMERO MASIÁ, Ana e ARIAS VILAS, Felipe (1995). Diccionario de termos de arquitectura e prehistoria. Ir Indo Edicións, Vigo - SERRA HAMILTON, Alberto (1997). Términos ilustrados de arquitectura, construcción y otras artes y oficios. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid, Madrid - SORALUCE BLOND, José Ramón (2008). Historia de la arquitectura restaurada: de la antigüedad al renacimiento. Universidade da Coruña, Servizo de publicacións, A Coruña - SORALUCE BLOND, José Ramón (2010). Historia de la arquitectura restaurada: del renacimiento al Movimiento Moderno. Universidade da Coruña, Servizo de publicacións, A Coruña - TAÍN GUZMÁN, Miguel (1997). Los arquitectos y la contratación de obra arquitectónica en la Galicia barroca, 1670-1700. Edicións do Castro, A Coruña - TORRES BÚA, Manuel (2007). A arquitectura en Galiza. Aproximación á realidade arquitectónica xeral da Galiza dende a Prehistoria ata os nosos días. Edicións Nigra Trea, Vigo - UBEDA DE MINGO, Pascual (1988). Arqueología urbana. Análisis de la construcción 1750-1936. Escuela de la Edificación, Madrid - VIDAL ROMANÍ, Juan Ramón (1991). Paisaxes de Galicia. Ed. Xunta de Galicia-Consellería de Ordenación do Territorio e Obras Públicas, Santiago de Compostel
<p>Complementary</p>	<ul style="list-style-type: none"> - (). http://www.codigotecnico.org/web/.

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before



Applied Physics I/670G01002

Materials I/670G01003

Architectural Graphic Expression I/670G01008

Construction I/670G01009

Construction II/670G01011

Materials II/670G01012

Construction III/670G01017

Geometry of Illustrations/670G01018

Construction IV/670G01022

Pathology and Rehabilitation/670G01029

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

History of building construction processes/670G01038

Subjects that continue the syllabus

Other comments

NOTA IMPORTANTE:

Como norma de honestidade académica, o profesorado desta materia, no que a aprobación de avaliación refírese non admitirá conduta fraudulenta algunha nin tampouco a presentación de traballos fraudulentos, entendendo por tal cousa o seguinte:

«Considerarase fraudulenta, entre outras, a realización de traballos plaxiados ou obtidos de fontes accesibles ao público sen reelaboración ou reinterpretación e sen citas aos autores das fontes».

E, ademais, establécense as consecuencias de tentar realizar probas de avaliación de forma fraudulenta nesta materia:

«A realización fraudulenta dalgún exercicio ou proba exixida na avaliación dunha materia implicará a cualificación de suspenso na convocatoria correspondente, con independencia do proceso disciplinario que se poida seguir contra ou alumno infractor».

É dicir, que no caso de que un estudante presente un traballo plagiado:

«Na realización de traballos, ou plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da Internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, ou permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso», sempre sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias que se poidesen derivar».

(*)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.