



## Guía Docente

Datos Identificativos					2021/22
Asignatura (*)	Técnicas Constructivas de Intervención en Rehabilitación	Código	630567115		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3	
Idioma	CastelánGalegoInglés				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívicas e Aeronáuticas				
Coordinación	Rodríguez Cheda, Jose Benito	Correo electrónico	jose.benito.rodriguez.cheda@udc.es		
Profesorado	Hermo Sanchez, Víctor Manuel	Correo electrónico	victor.hermo@udc.es		
	Rodríguez Cheda, Jose Benito		jose.benito.rodriguez.cheda@udc.es		
Web					
Descrición xeral	Exposición teórica, análise e práctica de técnicas constructivas específicas de intervención en rehabilitación arquitectónica: contaminación, colonización biolóxica e limitación de fachadas; unha consolidación da pedra; a rehabilitación de fachadas de formigón reforzadas e prefabricadas; dá a carpintería da arquitectura moderna; de recintos exteriores, pinturas e revestimentos; demolición, formas e medios auxiliares, etc. As clases Nas ou o chamado &quot;método de caso&quot; consisten en exposición de diferentes técnicas que analizan un edificio singular.				
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos. Ningunha.  2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen. Todas, adaptándoas ás ferramentas de docencia non presencial postas a disposición pola UDC.  *Metodoloxías docentes que se modifican. Ningunha.  3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado. Teams, Moodle e resto de ferramentas facilitadas pola UDC.  4. Modificacións na avaliación. Ningunha.  *Observacións de avaliación:  5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía. Ningunha.				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título
---------------------------	-------------------------------------



Capacitar ao estudante para que poida achegarse ao proxecto arquitectónico das técnicas de construción específicas de rehabilitación arquitectónica	AP1 AP2 AP3 AP4 AP5 AP6 AP7 AP8 AP9 AP10	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP10 CP11 CP12 CP13 CP14 CP15
Coñecemento das técnicas, materiais, elementos e sistemas de construción en rehabilitación arquitectónica, a súa historia, características, normativas e a súa aplicación á arquitectura.	AP1 AP2 AP3 AP4 AP5 AP6 AP7 AP8 AP9 AP10	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP10 CP11 CP12 CP13 CP14 CP15
Formación do alumno para que el poida deseñar, dimensionar e especificar, sistemas e detalles específicos de construción das técnicas de rehabilitación arquitectónica.	AP1 AP2 AP3 AP4 AP5 AP6 AP7 AP8 AP9 AP10	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP10 CP11 CP12 CP13 CP14 CP15

Contidos	
Temas	Subtemas



Tema 0. Rehabilitación arquitectónica desde o punto de vista das técnicas e sistemas de construción.	Graos de intervención. Patrimonio construído. Tradicións constructivas Criterios de intervención. Rehabilitación arquitectónica hoxe; unha aproximación
Tema 1. Accións previas na rehabilitación arquitectónica.	Accións de urxencia. Consolidación de fachadas. Encofrado Apeos. Ansdamios
Tema 2. Falta e limpeza das fachadas	Falta Falta por colonización biolóxica. Limpeza de fachadas.
Tema 3. Rehabilitación de fachadas.	Rehabilitación de fachadas dende o exterior: Sistemas de illamento térmico exterior (REVIT). Rehabilitación con elementos construtivos. novas fachadas adosadas. Casos prácticos
Tema 4. Rehabilitación de arquitecturas de formigón exposto.	Limpeza Pasivación de reforzo. Protección de armas. Produtos Protección de formigón.
Tema 5. Rehabilitación de cubiertas.	Cubertas de saia. Cubertas planas. Produtos industrializados
Tema 6. Rehabilitación de pisos.	Sistemas industrializados e produtos semi-acabados. Casos prácticos
Tema 7. Rehabilitación de la carpintería exterior.	Carpintería de madeira. Fábrica de metal. Casos prácticos
Tema 8. Rehabilitación de revestimentos de fachada	Rehabilitación de revestimentos continuos: Morteros, xeso e estucos. Solicitados Paneles industrializados.
Tema 9: Casos prácticos integrais de rehabilitación arquitectónica.	Actuacións nos tellados da Catedral de Santiago de Compostela. Arq. J. Alonso. Plan director da Catedral de Santiago de Compostela. Arq. J. Alonso. Actuacións arquitectónicas no Pórtico da Gloria da Catedral de Santiago de Compostela. Arq. S. Seara.
Tema 10: Casos prácticos integrais de rehabilitación arquitectónica do patrimonio histórico 2.	Casa das Conchas en Salamanca. Arq. C. Puente. Escola Fonseca Salamanca. Arq. C. Puente.
Tema 11: Casos prácticos integrais de rehabilitación arquitectónica do patrimonio moderno	Casa de Cultura de Cambre. AZrq, Ezcurra e Ouzande. Vila Ricarda. Arq. A. Bonet Correa

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
-----------------------	---------------------------	---	-------------------------	--------------



Sesión maxistral	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C15 C14 C13 C12 C11 C10 C9 C8 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1	18	18	36
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15	3	21	24
Lecturas	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15	1	9	10
Atención personalizada		5	0	5
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición na aula da materia correspondente do programa. Ao comezo da sesión mostrarase o índice e resumo do tema. A explicación responderá coas imaxes necesarias e cos diagramas e gráficos sinópticos adecuados. Ao final da sesión farase un resumo destacando os aspectos máis importantes e recomendaranse as lecturas complementarias pertinentes.
Traballos tutelados	<p>&amp;quot;Traballos tutelados: Elaboración por parte do alumno dunha obra a nivel profesional e / ou investigador. Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos alumnos, baixo a tutela do profesor, en escenarios variados (académicos e profesionais). É referido principalmente á aprendizaxe de &amp;quot;como facer as cousas&amp;quot;. É unha opción baseada na suposición por parte dos alumnos da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe e no seguimento desa aprendizaxe do profesor-titor.</p> <p>O traballo supervisado abordará os contidos directos da materia ou que estea relacionado co xuízo do profesor. O traballo pode considerarse como un traballo único e independente ou, preferiblemente, pode ser parte do Proxecto de Máster Final, como sucede co resto das materias da Área de Construción. &amp;quot;</p> <p>Durante o curso haberá un traballo práctico que consistirá no desenvolvemento constructivo -memoria, plans e especificacións técnicas- da rehabilitación dun edificio existente. O traballo a realizar será considerado ao comezo do curso e os edificios propostos servirán como exercicio a outras materias do Máster. Tamén propoñerá temas teóricos de traballo do tipo: avaliación e estudo comparativo de materiais e sistemas para a rehabilitación arquitectónica.</p>
Lecturas	Os alumnos lerán os libros, artigos científicos e técnicos e documentación que indican os profesores.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral Traballos tutelados	<p>A importancia da atención personalizada é consecuencia dos obxectivos docentes da materia que non só consisten en informar ou comunicar contidos máis ou menos obxectivos, senón que a formación: o desenvolvemento de habilidades, a forma de manexar problemas, o fomento da creatividade, o espírito crítico, etc.</p> <p>A atención personalizada para o alumno farase durante a realización das obras supervisadas, a través de entrevistas persoais co profesor.</p>
---	---

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C15 C14 C13 C12 C11 C10 C9 C8 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1	<p>Non haberá exames na materia.</p> <p>Para superar o curso, é imprescindible asistir a todas as clases teóricas impartidas e presentar as notas tomadas da materia para a avaliación. A asistencia será controlada.</p> <p>O incumplimento da asistencia mínima do 70% , debe ser recuperada a través dun traballo que consistirá nunha lectura indicada polo profesor que irá acompañada do resumo escrito correspondente.</p>	30
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15	Para superar o curso, a conclusión e presentación dun traballo de curso é unha condición esencial. Este traballo debe obter unha cualificación mínima de aprobación.	65
Lecturas	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15	Un resumo das lecturas impartidas polo profesor presentárase ao final do período lectivo.	5

Observacións avaliación
A existencia xeral de asistencia non terá efecto có alumnado que teña recoñecida unha dedicación a tempo parcial según a Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo e a permanencia e a progresión dos estudantes de grao e mestrado universitario na UDC. O seguemento do curso e a autoría verificarase có cumprimento de tutorías obrigatorias.

Fontes de información	
<b>Bibliografía básica</b>	MALDONADO RAMOS, L.; Técnicas de intervención en edificios históricos (TIEH), Instituto Juan de Herrera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2001.MONJO CARRIÓ, J.; Patología de cerramientos y acabados arquitectónicos, Munilla-Lería, 2000.MONJO CARRIÓ, J.; MALDONADO RAMOS, L.; Manual de inspección técnica de edificios, Munilla-Lería, 2002.DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS, Tratado de rehabilitación, Munilla-Lería, 1999.VILLEGAS SÁNCHEZ, R.; Metodología de diagnóstico y evaluación de tratamientos para la conservación de los edificios históricos, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, ed. Comares, 2003.PARICIO ANSUÁTEGUI, I.; Pátina o suciedad, ed. Bisagra, 2002.
<b>Bibliografía complementaria</b>	TECTÓNICA 18; Rehabilitación (I): estructuras, Madrid 2005.TECTÓNICA 33; Rehabilitación: la arquitectura moderna , Madrid 2010.



## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Accións e Estratexias sobre a Arquitectura Moderna/630567102

Patoloxía dos Materiais e Sistemas Tradicionais/630567113

Análisis Estrutural de Edifícios Históricos/630567118

Analise e Teoría da Intervención no Patrimonio/630567101

A Rehabilitación a través do Proxecto/630567107

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Madeira/630567121

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Formigón/630567120

Inspección de Sistemas Construtivos/630567109

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Fábrica/630567122

### Materias que continúan o temario

Sistemas Avanzados de Reparación e Reforzo de Estruturas/630567123

### 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