



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---------------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2016/17 |
| Asignatura (*) | Técnicas de Intervención en Rehabilitación de Instalacións | Código | 630567116 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Rehabilitación Arquitectónica (Plan 2016) | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 3 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Construcións Arquitectónicas | | | |
| Coordinación | Fernandez Madrid, Joaquin | Correo electrónico | joaquin.fernandez.madrid@udc.es | |
| Profesorado | Fernandez Cobian, Esteban | Correo electrónico | esteban.fcobian@udc.es | |
| | Fernandez Madrid, Joaquin | | joaquin.fernandez.madrid@udc.es | |
| | Raya de Blas, Antonio | | antonio.raya@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | La asignatura se sumerge en la problemática de las instalaciones en los proyectos de rehabilitación, desde el punto de vista espacial, normativo, lesiones y reparaciones para obtener las competencias para la prescripción en el proyecto de ejecución de la rehabilitación o restauración, con una clara orientación profesional. | | | |

| Competencias do título | |
|------------------------|--|
| Código | Competencias do título |
| A6 | E06 - Aptitude ou capacidade para inspeccionar, analizar, controlar a calidade e definir as condicións de mantemento, e intervir nas instalacións de edificación. |
| A8 | E08 - Aptitude ou capacidade para redactar informes técnicos e proxectos de rehabilitación do patrimonio edificado, incluídas actividades de asesoramento e consultoría. |
| A10 | E10 - Aptitude ou capacidade para utilizar criterios de sustentabilidade ambiental na elección de materiais e na definición de solucións técnicas, abrangendo o uso e a integración de sistemas activos e pasivos. |
| B1 | CB6 - Posuír e comprender coñecementos que proporcionen unha base ou oportunidade para ser orixinais no desenvolvemento e/ou a aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| B2 | CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| B3 | CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| B4 | CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e as razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. |
| B5 | CB10 - Que os estudantes manexen as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| C1 | T01 - Capacidade de análise e síntese |
| C2 | T02 - Capacidade de organización e planificación |
| C3 | T03 - Comunicación oral e escrita |
| C4 | T04 - Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo |
| C5 | T05 - Capacidade para a xestión da información |
| C6 | T06 - Resolución de problemas |
| C7 | T07 - Toma de decisións |
| C8 | T08 - Aprendizaxe autónoma |
| C9 | T09 - Creatividade |
| C11 | T11 - Visión espacial |
| C14 | T14 - Sensibilidade estética |



| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---|------------------------|---------------------------------|---|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias do título | | |
| Identificar las dificultades añadidas que se derivan de la intervención en los edificios históricos, relativas a las instalaciones. | AP6 AP8 AP10 | BP3 | CP1 CP2 CP3 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP11 CP14 |
| Conocer la problemática asociada a la integración de las distintas instalaciones en los edificios construidos. Concebir y aplicar soluciones. | AP6 AP8 | BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 | |
| El estudiante debe saber definir las instalaciones existente en la edificación a intervenir y su estado de conservación, para concretar el grado de afección y las soluciones posibles | AP8 AP10 | BP1 BP2 | CP1 CP2 CP4 CP6 CP7 CP8 CP9 CP11 CP14 |
| El estudiante debe saber las prestaciones exigibles a la edificación a rehabilitar las instalaciones que deben de dotarla para cumplimentar las prestaciones exigidas | AP6 AP8 AP10 | BP2 BP3 | CP1 CP2 CP3 CP7 CP11 |
| El estudiante debe saber definir soluciones que cumplan las máximas prestaciones exigidas a las instalaciones dentro de las limitaciones que la edificación a rehabilitar establece y con sensibilidad hacia los temas medioambientales | AP6 AP10 | BP1 BP2 | CP1 CP3 CP5 CP6 CP7 CP14 |
| El estudiante deberá adquirir la competencia para solucionar las problemáticas de ejecución de las instalaciones en una obra de rehabilitación dirigiendo un grupo multidisciplinar | AP6 AP8 AP10 | BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 | CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP11 CP14 |



| Contidos | |
|--|--|
| Temas | Subtemas |
| Introducción | Introducción a la rehabilitación y el papel de las instalaciones en las intervenciones encuadradas en dicho contexto. Implantación, integración y coordinación. Ámbito de actuación. Problemática y especificidad disciplinar. |
| Rehabilitación de las instalaciones en viviendas y pequeñas construcciones | Nuevas prestaciones y exigencias del CTE Componentes, exigencias de espacio, implicaciones funcionales y constructivas. Identificación de requisitos y sus alternativas de satisfacción. Aplicación a una rehabilitación de vivienda Esquemas de principio y soluciones aplicadas a la rehabilitación arquitectónica |
| Rehabilitación de las instalaciones en otros usos | Nuevas prestaciones y exigencias del CTE Componentes, exigencias de espacio, implicaciones funcionales y constructivas. Identificación de requisitos y sus alternativas de satisfacción. Se hace hincapié en aquellas instalaciones más complejas, con mayor impacto y mayores exigencias espaciales y energéticas, y en sus esquemas técnicos de funcionamiento. Aplicación a una rehabilitación de otros usos |
| Las instalaciones en la restauración | Soluciones a las prestaciones de exigidas dentro del campo de la restauración. Aplicación a casos concretos La intervención en el espacio Sagrado |

| Planificación | | | | |
|------------------------|--|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Estudo de casos | A6 A8 A10 B2 B3 B4 B5 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 | 20 | 5 | 25 |
| Sesión maxistral | B1 C1 C2 C3 C14 | 10 | 5 | 15 |
| Solución de problemas | A6 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C14 | 0 | 1 | 1 |
| Traballos tutelados | A6 A8 A10 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C14 | 0 | 33 | 33 |
| Atención personalizada | | 1 | 0 | 1 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-----------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Estudo de casos | El estudiante deberá adquirir la competencia para solucionar las problemáticas de ejecución de las instalaciones en una obra de rehabilitación dirigiendo un grupo multidisciplinar |
| Sesión maxistral | Profundización en los principios tecnológicos subyacentes a cada instalación, componentes y redes de conexión, incidiendo en las singularidades que introduce todo trabajo de rehabilitación. Se profundiza en los esquemas de principio |
| Solución de problemas | Corresponde al trabajo práctico con carácter profesional y de investigación que el alumno desarrolla bajo la supervisión del profesor. |



| | |
|---------------------|--|
| Traballos tutelados | <p>Metodoloxía deseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor, en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del "cómo hacer las cosas". Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje y en el seguimiento de ese aprendizaje por parte del profesor-tutor.</p> <p>El trabajo tutelado versará sobre contenidos directos de la materia o que resulten afines a juicio del profesor. El trabajo podrá plantearse como trabajo único e independiente o, preferiblemente, podrá formar parte del Trabajo Fin de Master, como ocurre con el resto de las materias del Área de Construcción.</p> |
|---------------------|--|

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--|--|
| Solución de problemas Traballos tutelados | El estudiante debe consultar las dudas que le surjan para asegurar un mejor desarrollo del trabajo a presentar |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Cualificación |
|---------------------|--|---|---------------|
| Traballos tutelados | A6 A8 A10 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C14 | Metodoloxía deseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor, en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del "cómo hacer las cosas". Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje y en el seguimiento de ese aprendizaje por parte del profesor-tutor. El trabajo tutelado versará sobre contenidos directos de la materia o que resulten afines a juicio del profesor. El trabajo podrá plantearse como trabajo único e independiente o, preferiblemente, podrá formar parte del Trabajo Fin de Master, como ocurre con el resto de las materias del Área de Construcción. | 100 |

Observacións avaliación

| |
|--|
| <p>Tras superar la presencialidad exigida del 70% el estudiante presentará una separata de su TFM que contará con los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Índice, convenientemente paginado 2.-Introducción o planteamiento general. Plantea el campo de estudio, las causas y los objetivos que se pretenden alcanzar. En este caso se pretende profundizar en los resultados del aprendizaje de esta materia: Integración, Coordinación e Problemática das Instalaciones en la Rehabilitación 3.-Estado de la cuestión. Resumen crítico sobre los documentos referenciados más significativos y su metodología de estudio. En el caso de análisis de edificios deberá aportar ejemplos y metodologías que permitan sustentar la propuesta para el edificio del que se trate. 4.-Desarrollo. Expuestas por epígrafes se argumentarán las ideas del trabajo y sus datos. Deben de aparecer los fundamentos teórico-académicos que fundamentan el trabajo 5.-Conclusiones, coherentes con los objetivos planteados en el apartado dos 6.-Bibliografía. Se debe diferenciar entre bibliografía citada y empleada para la realización del trabajo. Si el artículo dispone de DOI debe de ser indicado (sobre todo cuando se referencia a una página web) 7.-Anexos. Tablas de datos, planos generales, fotografías, figuras, gráficos de apoyo o cualquier material complementario |
|--|

Fontes de información

| | |
|-----------------------------|---|
| Bibliografía básica | En cada tema se aporta la bibliografía específica |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente



A Sostenibilidade na Rehabilitación/630567114

Inspección das Instalacións/630567111

Avaliación Enerxética na Rehabilitación /630567112

Materias que continúan o temario

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