



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Arquitectura

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

33000745 - Intervención En Lo Ya Construido (conservación, Re

PLAN DE ESTUDIOS

03AM - Master Universitario En Arquitectura

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	10
9. Otra información.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	33000745 - Intervención en lo ya Construido (Conservación, Re
No de créditos	4 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	03AM - Master Universitario en Arquitectura
Centro responsable de la titulación	03 - E.T.S. De Arquitectura
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Maria Puig Guillem Gonzalez-Blanch (Coordinador/a)		maria.guillem@upm.es	- -
Ildfonso Muñoz Cosme		ildefonso.munoz@upm.es	Sin horario.

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Master Universitario en Arquitectura no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Conocimientos de conjuntos históricos urbanos
- Conocimientos de análisis y teoría de la arquitectura
- Conocimientos de construcción y sistemas constructivos históricos
- Conocimientos de historia de la arquitectura

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE72 - Aptitud para intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido.

CG2 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas, y los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

RD10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

RD7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

RD9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

4.2. Resultados del aprendizaje

RA46 - Criterios de intervención en diferentes tejidos (preindustrial, ensanche decimonónico y colonia histórica, bloques abiertos y nuevo ensanche, tejido productivo, urbanización de baja densidad y marginal, nodo en el territorio) y su relación con estándares de equipamientos y servicios

RA85 - Conocimiento detallado de obras, autores, textos y corrientes integrantes del panorama arquitectónico de los años recientes, así como de las bibliografías pertinentes para su estudio.

RA158 - Capacidad para sintetizar en un plano de situación los valores relativos a la relación entre la arquitectura y el lugar

RA106 - Regeneración urbana con criterios de sostenibilidad

RA30 - Identificar y describir las pérdidas de prestaciones técnicas y utilitarias en la edificación

RA31 - Identificar y describir las causas que provocan los daños materiales en la edificación

RA165 - Conocimiento de los criterios y métodos de trabajo en investigación documental y arqueológica de construcciones históricas

RA32 - Proyectar y detallar la intervención técnica más adecuada a las causas y daños materiales de un caso

RA166 - Conocimiento de las técnicas de levantamiento arquitectónico

RA144 - Capacidad para buscar, valorar y gestionar la información gráfica relativa al territorio y la ciudad

RA88 - Capacidad para realizar estudios y análisis en profundidad de las diferentes aportaciones aparecidas en el panorama global de la arquitectura.

RA182 - RD10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura "Intervención en lo ya construido" es una asignatura optativa del Máster Universitario en Arquitectura (máster habilitante). La asignatura cuenta con cuatro créditos ECTS y se imparte los viernes de 15 a 19 horas. Los profesores implicados en la docencia son María Guillem González-Blanch y Alfonso Muñoz Cosme.

El objetivo de la asignatura es formar a los futuros arquitectos en las labores de conservación, restauración, rehabilitación y reutilización de la arquitectura preexistente, una actividad que supone casi el 50% de la actividad de los profesionales de la arquitectura y que por desgracia se encuentra poco representada en la carrera profesional. Se formará al estudiante en un sistema de conceptos importantes para la interpretación del papel cultural actual del patrimonio arquitectónico y, por tanto, de la necesidad de su conservación.

La asignatura utiliza dos estrategias docentes complementarias: la lección magistral y el estudio de casos. En las lecciones magistrales se impartirán conocimientos teóricos y prácticos sobre el diversas materias relacionadas con el proyecto de intervención, con los conceptos de patrimonio y conservación, con la reutilización de la arquitectura, etcétera.

El estudio de casos se realizará en la segunda parte de las clases. Cada alumno propondrá uno o dos ejemplos de actuación o de problema relacionado con la conservación o con la intervención en el patrimonio construido para su debate en la clase. El estudiante expondrá el caso mediante una presentación y a continuación se abrirá un debate en el que participarán todos los alumnos, hasta llegar a unas conclusiones.

La evaluación será continua a lo largo del curso y en ella se valorará la exposición del caso o de los casos, tanto el contenido como la comunicación, así como la participación activa en cada uno de los otros casos que se debatan en la clase.

5.2. Temario de la asignatura

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.PATRIMONIO Y CONSERVACIÓN.
2. EL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.
3. USO Y CAMBIO DE USO EN EDIFICIOS HISTÓRICOS.
4. TENDENCIAS ACTUALES DE LA INTERVENCIÓN.
5. ACCESIBILIDAD FÍSICA Y COGNITIVA AL PATRIMONIO.
6. CONSERVACIÓN PREVENTIVA.
7. LEVANTAMIENTO Y RESTITUCIÓN GRÁFICA
8. EMERGENCIAS EN PATRIMONIO.
9. TURISMO Y PATRIMONIO.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1		<p>Tema PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA.PATRIMONIO Y CONSERVACIÓN Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
2		<p>Tema EL PROYECTO DE INTERVENCIÓN. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
3		<p>Tema USO Y CAMBIO DE USO EN EDIFICIOS HISTÓRICOS. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
4		<p>Tema TENDENCIAS ACTUALES DE LA INTERVENCIÓN Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
5		<p>Tema ACCESIBILIDAD FÍSICA Y COGNITIVA AL PATRIMONIO Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>

		Cooperativas		
6		<p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
7		<p>Tema LEVANTAMIENTO Y RESTITUCIÓN GRÁFICA Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
8		<p>Tema EMERGENCIAS EN PATRIMONIO Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
9		<p>Tema TURISMO Y PATRIMONIO Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Análisis crítico de casos con participación activa del alumnado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>		<p>Entrega final PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p> <p>entrega final TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Global Presencial Duración: 00:00</p>
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
2	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
3	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
4	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
5	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
6	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
7	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9

8	Discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	0%	/ 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9
9	Entrega final	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	00:00	100%	5 / 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
9	entrega final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	100%	5 / 10	CG2 CE72 RD10 RD7 RD9

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen extraordinario	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:00	100%	5 / 10	RD10 RD7 RD9 CG2 CE72

7.2. Criterios de evaluación

La evaluación del curso se basa en:

- sesiones de discusión y evaluación de las exposiciones de los alumnos (con participación activa del alumnado en general)
- resumen escrito individual

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
acceso a bases documentación	Bibliografía	
acceso a obras de restauración en ejecución	Otros	
plataforma de teleenseñanza	Recursos web	

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Formación del alumno/a en nociones básicas respecto al entendimiento de los valores patrimoniales de los edificios preexistentes (no sólo declarados "monumentos") y, en consecuencia, capacidad en la aplicación de criterios y pautas de conservación.

En caso de que el curso se tenga que impartir por teleenseñanza, se seguirá el método y horario establecido, así como los mismos objetivos docentes.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Almagro, Antonio: Levantamiento arquitectónico. CSIC, Madrid, 2004.

Ballart Hernández, Josep y Tresserras, Jordi. Gestión del patrimonio cultural. Barcelona: Ariel, 2001, 2005.

Bandarin, Francesco. La gestión del patrimonio en un siglo urbano. Abada, Madrid, 2014.

Brandi, Cesare. Teoría de la restauración. Alianza, Madrid, 1988.

Capitel, Antón. Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. Madrid: Alianza, 1988.

Caro Jauregui, Carmen y Escudero David. Patrimonio 20XX: desafíos de la conservación en la construcción de identidades. Madrid: Ministerio de Cultura, 2024.

Choay, François. La alegoría del patrimonio. Gustavo Gili, Barcelona, 2007.

Conferencia Internacional sobre Conservación ?Cracovia 2000?. Carta de Cracovia. Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido. 2000.

Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos. ICOMOS. Carta de Venecia. 1954.

Europa Nostra. Libro Verde del Patrimonio Cultural Europeo. Europa Nostra, ICOMOS, Instituto del Banco Europeo de Inversiones. 2021.

González Moreno-Navarro, Antoni. El proyecto de restauración. Madrid: Editorial Munilla-Lería, Madrid, 2003.

Gracia, Francisco de. Construir en lo construido. La arquitectura como modificación. Madrid: Nerea, 1992.

Herráez, Juan Antonio; Pastor, María José, Durán, Daniel. Guía para la elaboración e implantación de planes de conservación preventiva. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte, 2019.

ICCROM, EVTEK. Hacia una Estrategia Europea sobre Conservación Preventiva. Vantaa: 2000. ICOMOS. Orientaciones relativas a las evaluaciones de impacto sobre el patrimonio para los bienes del patrimonio mundial cultural. Madrid, 2011.

ICOMOS. Principios de la Valetta para la salvaguardia y gestión de las poblaciones y áreas urbanas históricas. 2011.

ICOMOS. The Future of Our Pasts: Engaging cultural heritage in climate action. Outline of Climate Change and Cultural Heritage. 2019.

Instituto del Patrimonio Cultural de España. Planes Nacionales de Patrimonio Cultural. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015.

Jokilehto, Jukka. A History of Architectural Conservation. Butterworth, ICCROM, Oxford, 1999.

Muñoz Cosme, Alfonso. La intervención en el patrimonio arquitectónico en España: 1975-2015. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia, 2020.

Querol, María Ángeles. Manual de gestión del Patrimonio Cultural. Akal, Madrid, 2010.

Riegl, Alois. Der moderne Denkmalkultus. Viena: 1903. Versión española: El culto moderno a los monumentos. Caracteres y origen. Visor, Madrid, 1987.

Rivera Blanco, Javier. De varia restauracione: teoría e historia de la restauración. Madrid: Abada, 2008.

UNESCO. Gestión del Patrimonio Mundial Cultural. París, 2013.

UNESCO. Gestión del Riesgo de Desastres para el Patrimonio Mundial. París, 2013.
<https://whc.unesco.org/en/documents/130491>

UNESCO. Guidance and Toolkit for Impact Assessment in a World Heritage Context, París, 2020.

VV.AA. Guía de buenas prácticas para la instalación de infraestructuras y equipamientos relacionados con las energías renovables y su potencial afección al patrimonio cultural. Madrid: ICOMOS Comité Nacional Español, 2022. <https://icomos.es/guia-de-buenas-practicas-energias-renovables-y-patrimonio-cultural/>

VV.AA. Libro Verde para la gestión sostenible del patrimonio cultural. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte, 2023. <https://www.cultura.gob.es/libro-verde-patrimonio/portada.html>