



Guía docente

210762 - CHP - Construcción Histórica Patrimonial

Última modificación: 12/06/2025

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA (Plan 2015). (Asignatura optativa).

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN ARQUITECTURA-BARCELONA (Plan 2015).
(Asignatura optativa).

Curso: 2025

Créditos ECTS: 5.0

Idiomas: Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: JAVIER SANZ PRAT - ANA BELEN ONECHA PEREZ

Otros: Segon quadrimestre:

ANA BELEN ONECHA PEREZ - RRA2

JAVIER SANZ PRAT - RRA2

METODOLOGÍAS DOCENTES

Método expositivo/Lección magistral

Clase expositiva participativa

Trabajo autónomo

Estudio de casos

Tutoría

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Es capaz de:

- Descubrir y analizar desde una vertiente crítica los valores históricos y arquitectónicos de las obras y de los espacios urbanos susceptibles de ser restaurados, conservados o transformados
- Aplicar recursos metodológicos para investigar en los ámbitos propios de la teoría de la praxis de la intervención en los edificios y conjuntos patrimoniales y en el parque edificado en general

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	37,5	30.00
Horas aprendizaje autónomo	87,5	70.00

Dedicación total: 125 h



CONTENIDOS

Características fundamentales de los edificios históricos y criterios de intervención

Descripción:

Los elementos clave de la construcción histórica

Elementos sólo a compresión. Los cimientos y el terreno. Muros, columnas, paredes y tabiques. Arquitrabes, dinteles, arcos, bóvedas y cúpulas.

Sus fábricas: de sillares, de mampostería, de tapial, de ladrillo, de rosca, tabicada

Sus superficies: aplacados, estucos, esgrafiados, veladuras y otros revestimientos

Sus materiales: piedra, ladrillo, barro, mortero, cal, yeso.

Elementos a flexión. Jácenas, forjados, tirantes, y armaduras de cubierta

Pies derechos y entramados verticales. Sus materiales: madera, hierro, fundición, acero.

Comportamiento estructural de los edificios históricos. La estática gráfica para determinar el estado de equilibrio de arcos y bóvedas.

Método de Wolfe para determinar la estabilidad de bóvedas y cúpulas delgadas, tipo membrana.

Método Cremona para discernir la estabilidad de las cerchas de madera o acero.

Casos de intervención en edificios históricos. Del proyecto a la obra.

Objetivos específicos:

BÁSICAS: CB6, CB7, CB10

GERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT6

ESPECÍFICAS: CE36, CE38

El resultado del aprendizaje será el conocimiento y la comprensión de la construcción histórica patrimonial ya que uno y otro son fundamentales a lo largo de toda la actividad del ejercicio profesional de la restauración o rehabilitación. Entre muchas otras cuestiones, porque son la clave del plan de estudios previos constructivos para caracterizar, evaluar y valorar el edificio, y porque son la clave del proyecto para no caer en un error perfectamente tipificado: aplicar a los edificios históricos soluciones propias de obra nueva del siglo XX, radicalmente incompatibles con su esencia.

Actividades vinculadas:

Ejercicios para determinar la estabilidad estructural de los elementos característicos de los edificios históricos por estática gráfica y por Cremona.

Ejercicios para determinar los valores presentes en los edificios históricos y justificar el tipo de intervención.

Dedicación: 62h

Grupo pequeño/Laboratorio: 42h

Aprendizaje autónomo: 20h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Evaluación continuada (%) Evaluación final (%)

3 Trabajos en equipo 70 (10 +10 + 50) 0

1 Prueba escrita 30 100

El sistema de evaluación continua se basará prioritariamente en la valoración de trabajos realizados en grupo y complementariamente en las exposiciones públicas y orales en clase y en ejercicios prácticos individuales, en proporción variable en función del número de asistentes.



NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Evaluación continua

La evaluación continuada se hará a partir del trabajo que desarrollará el/la estudiante durante el curso, mediante la entrega de trabajos o la realización de pruebas escritas y/u orales, según los criterios y calendario que se establezcan.

Evaluación final

Si la evaluación continuada no es positiva se podrá realizar una segunda evaluación que consistirá en una prueba final de carácter global en el formato que se establezca de acuerdo con el criterio del profesorado responsable (prueba escrita u oral y/o entrega de trabajos).

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Como, Mario. Statica delle costruzioni storiche in muratura : archi, volte, cupole, architetture monumentali, edifici sotto carichi verticali e sotto sisma. 2a ed. aggiornata. Ariccia: Aracne, 2016. ISBN 9788854883161.
- Heyman, J. Estructuras de fábrica: teoría, historia y restauración. 2ª ed. Madrid: Instituto Juan de Herrera: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 1999. ISBN 8489977690.
- Taylor, R. Los Constructores romanos: un estudio sobre el proceso arquitectónico. Tres Cantos: Akal, 2006. ISBN 9788446022961.
- González, J. L.; Casals, A. Gaudí y la razón constructiva: un legado inagotable. Madrid: Akal, 2002. ISBN 8446019760.
- González, J. L. El Legado oculto de Vitruvio: saber constructivo y teoría arquitectónica. Madrid: Alianza, 1993. ISBN 8420671169.
- González Moreno-Navarro, J.L., Casals Balagué, A., Genís Vinyals, M., Onecha, B., Morros Cardona, J., Portal Liaño, J.. Las claves de la rehabilitación y restauración arquitectónica. Volumen 1: El método sistémico aplicado a la intervención en edificios existentes [en línea]. Barcelona: Issu.com, 2018 [Consulta: 15/07/2021]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/127479>. ISBN 9788409043057.
- Rivera, J.. De varia restauratione: teoría e historia de la restauración arquitectónica.. Madrid: Abada, cop. 2008. ISBN 9788496775275.
- Riegl, Alois. El Culto moderno a los monumentos: caracteres y origen. Madrid: Visor, DL 1987. ISBN 8477740011.
- González, Antoni. La Restauración objetiva : método SCCM de restauración monumental : memoria SPAL 1993-1998. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1999. ISBN 8477946280.
- Vegas, F., Mileto, C.. Aprendiendo a restaurar [en línea]. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, 2011 [Consulta: 09/07/2024]. Disponible a: https://resarquitectura.blogs.upv.es/?page_id=241. ISBN 9788486828936.