



Guía docente

210282 - AMDA - Arquitectura, Móvil y Diseño Adaptativo

Última modificación: 27/05/2025

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Unidad que imparte: 752 - RA - Departamento de Representación Arquitectónica.

Titulación: GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA (Plan 2014). (Asignatura optativa).

Curso: 2025

Créditos ECTS: 4.0

Idiomas: Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: JOSEP MARIA FORT MIR

Otros: Primer cuatrimestre:
JOSEP MARIA FORT MIR - 1SM

REQUISITOS

Haber superado Representación Arquitectónica I y II



COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

- EAB1. Aptitud para aplicar los conocimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T)
- EAB10. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno
- EAB2. Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T)
- EAB3. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial
- EAB4. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual
- EAB5. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva
- EAB6. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica
- EP1. Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas (T)
- EP12. Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T)
- EP15. Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos
- EP16. Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura
- EP17. Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía
- EP18. Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda
- EP19. Conocimiento adecuado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales
- EP2. Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T)
- EP20. Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos
- EP21. Conocimiento adecuado de la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas
- EP22. Conocimiento adecuado de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto
- EP23. Conocimiento adecuado de las bases de la arquitectura vernácula
- EP24. Conocimiento adecuado de la sociología, teoría, economía e historia urbanas
- EP27. Conocimiento del análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados
- EP4. Capacidad para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T)
- EP9. Capacidad para ejercer la crítica arquitectónica
- ET16. Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos industrializados

Genéricas:

- CG7. Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana.
- CG6. Conocer las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
- CG5. Conocer los problemas físicos, las distintas tecnologías y la función de los edificios de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y protección de los factores climáticos.
- CG4. Comprender los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como las técnicas de resolución de estos.
- CG1. Conocer la historia y las teorías de la arquitectura, así como las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas con ésta.
- CG2. Conocer el papel de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.



Transversales:

CT1. Emprendeduría e innovación: Conocer y comprender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; capacidad para comprender las reglas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio

CT2. Sostenibilidad y compromiso social: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para usar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad

CT3. Aprendizaje autónomo: Detectar carencias en el propio conocimiento y superarlas por medio de la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar éste conocimiento

CT4. Comunicación oral y escrita: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad

CT5. Trabajo en equipo: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos que tengan en cuenta los recursos disponibles

CT6. Uso solvente de los recursos de la información: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información del ámbito de especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de ésta gestión

CT7. Tercera lengua: Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado de forma oral y por escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados en cada enseñanza

Básicas:

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4. Que los estudiantes puedan trasmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

METODOLOGÍAS DOCENTES

METODOLOGÍA GENERAL

Asignatura experimental, laboratorio de propuestas

Combina Investigación y Diseño (Investigación basada en Diseño)

Relaciona conceptos y experiencias existentes con tendencias Y tecnologías emergentes

Utiliza el diseño como herramienta de investigación y la investigación como herramienta de diseño

DESARROLLO: en dos vertientes simultáneas

Diseños para situaciones concretas. Trabajos de los estudiantes.

Presentación de temas, referentes y antecedentes. Contexto conceptual donde poder vincular las propuestas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Los objetivos de la asignatura se centran en aprender a analizar, detectar y desarrollar oportunidades de mejora e innovación mediante el Diseño relativas al entorno construido, con propuestas que parten de la observación de la realidad. El planteamiento asume el carácter mutable y variable tanto de la arquitectura, como contexto, como de las necesidades de los usuarios lo que, con los cambios de actividades, requieren una constante adaptación del espacio y los objetos que utilizan.

La asignatura se centra en la ADAPTABILIDAD de la arquitectura, el mobiliario y los objetos a las cambiantes necesidades humanas, en situaciones diversas y en diferentes escalas.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	60,0	60.00
Horas grupo grande	40,0	40.00

Dedicación total: 100 h



CONTENIDOS

Temas asignatura

Descripción:

Investigación y Diseño se desarrollan paralelamente. Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a los ejercicios de proyecto que se realizan por parte de los equipos de trabajo.

Objetivos específicos:

Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a los ejercicios de proyecto que se realizan por parte de los equipos de trabajo.

Actividades vinculadas:

PROYECTOS DE DISEÑO, por parte de los equipos de trabajo.

Dedicación: 127h 20m

Grupo grande/Teoría: 44h

Actividades dirigidas: 36h 40m

Aprendizaje autónomo: 46h 40m

Temas asignatura

Descripción:

Teoría y práctica se desarrollan paralelamente. Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a los ejercicios de proyecto que se realizan por parte de los equipos de trabajo.

Objetivos específicos:

Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a los ejercicios de proyecto que se realizan por parte de los equipos de trabajo.

Actividades vinculadas:

PROYECTOS DE DISEÑO, por parte de los equipos de trabajo. Presentación de cuatro fases de trabajo en clase

Dedicación: 14h

Grupo grande/Teoría: 14h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Evaluación continua

La evaluación continua se realizará a partir de la asistencia y participación en clase y del nivel del trabajo que desarrollará el estudiantado durante el curso, mediante la entrega de trabajos y presentaciones orales, según los criterios y calendario que se establezcan. La asistencia, participación y trabajo de curso supone el 70% de la nota final, determinada por la nota obtenida en las presentaciones modificadas según porcentaje de asistencia y participación en las clases (mínimo 80%).

Evaluación final

Complementa la evaluación continua (30% de la nota final). El contenido supone el desarrollo y documentación de la investigación y diseño realizado y presentado a lo largo de las sesiones de clase.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Evaluación continua (70% de la nota final). Presentación de las propuestas por parte de todos los miembros de cada equipo de trabajo conjuntamente. La asistencia individual es obligatoria y evaluada. Entrega del documento de presentación, mostrando la evolución del trabajo, a Atenea. Según el calendario de la asignatura.

Evaluación final (30% de la nota final). Entrega del documento completo incluyendo todo el trabajo hecho por el equipo de trabajo a lo largo de la asignatura.



BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Fort Mir, Josep M. Arquitectura de pèrgoles i umbracles : un instrument per a l'aprenentatge de l'arquitectura. Saarbrücken: Académica Española, 2012. ISBN 9783848455478.
- Rybczynski, Witold. Home : a short history of an idea. Harmondsworth: Penguin books, reimpr. 1987. ISBN 0140102310.
- Fort Mir, Josep M. ADI-FAD (1960-2006) : diseño industrial = industrial design. Barcelona: Associació de Disseny Industrial del Foment de les Arts Decoratives : Experimenta, 2007. ISBN 9788493064181.
- Margolin, Victor. World History of Design. Vol. 1. Prehistoric Times to World War I. 1a. London: Bloomsbury Academic, 2015. ISBN 9781472566508.
- Margolin, Victor. World History of Design. Vol. 2. World War I to World War II. 1a. London: Bloomsbury Academic, 2015. ISBN 9781472566515.
- Fort Mir, Josep M; Stempka, Thomas; Becerra, Giovanny; Noguera, Verónica; Pineda, Antonio; Valls Dalmau, Francesc. Dissenyem comerç. L'Eixample Esquerra de Barcelona : design studies [en línea]. Primera edició. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica. Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC, octubre de 2022 [Consulta: 15/06/2023]. Disponible a: <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/375475>. ISBN 9788419184559.

Complementaria:

- ; Harper, Thomas J; Seidensticker, Edward G. In praise of shadows. London: Vintage, 2001. ISBN 9780099283577.
- Carlson, David. Make Design Matter. 1a. Amsterdam / Netherlands: BIS Publishers, 2012. ISBN 9789063693046.

RECURSOS

Material audiovisual:

- Nom recurs. Plataforma Atenea (UPC)

Otros recursos:

G-suit UPC

Los materiales y documentos de la asignatura pueden estar redactados indistintamente en cualquiera de los idiomas de impartición.