



Guía docente

290600 - BATEC14 - Bases para la Técnica

Última modificación: 06/07/2026

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès
Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura.

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

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: ALBERTO CUCHÍ BURGOS

Primer quadrimestre:
ALBERTO CUCHÍ BURGOS - Grup: MOB, Grup: 1

Otros: Primer quadrimestre:
MONTSERRAT CUCURELLA - Grup: MOB, Grup: 1
ALBERTO CUCHÍ BURGOS - Grup: MOB, Grup: 1

CAPACIDADES PREVIAS

No hay al ser primer curso

REQUISITOS

No hay al ser primer curso

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

EAB1G. Aptitud para aplicar los conocimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T)

EAB8G. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de termodinámica, acústica y óptica.

Genéricas:

CE9. Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- 1) Sesión teórica semanal.
- 2) Ejercicios prácticos y debates presenciales en grupo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Ser capaz de describir el papel de la técnica en la Arquitectura
- Ser capaz de reconocer el contexto técnico en el que se construye la Arquitectura y las limitaciones que produce en su diseño
- Ser capaz de referir las limitaciones ambientales que determina el contexto técnico en el que se construye la Arquitectura

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	84,0	56.00
Horas grupo mediano	33,0	22.00
Horas grupo grande	33,0	22.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Temario

Descripción:

El curso se articula en una introducción, 11 temas que se desarrollan semanalmente y que constituyen el contenido del curso, y una clausura. Los seis primeros temas desarrollan las soluciones técnicas de las operaciones básicas de lo que ha sido la técnica tradicional desde el apilamiento hasta la configuración de los edificios de fábrica tradicionales. Los cinco siguientes desarrollan la transformación técnica que genera la revolución industrial, y cómo ésta supone una ruptura radical del modelo técnico y, en consecuencia, en la Arquitectura. Paralelamente, la crisis ambiental generada por el modelo nacido de la revolución industrial pone en crisis nuestro modelo técnico y obliga a un cambio del que el estudiantado del curso será protagonista en su vida profesional.

Cada tema tiene una parte teórica que se desarrolla el jueves y una parte práctica que se discute el lunes siguiente sobre la labor realizada por los estudiantes entre estos dos días. Básicamente, el curso quiere enseñar a mirar -sólo se ve lo que ya se conoce- y que el estudiante sea capaz de reconocer elementos de la realidad a partir de la clase teórica y exprese ese reconocimiento con una fotografía, dibujo, relato, etc. de elementos captados de la realidad. Las disonancias entre la explicación teórica y el recogido en la calle, aspectos novedosos que llamen la atención, percepciones adicionales, etc., son el material que se espera encontrar y discutir los lunes para asentar el tema tratado.

Temario:

- Introducción. La visión del curso y el porqué de sus contenidos
- Apilar. La operación básica que determina las primeras posibilidades y limitaciones técnicas
- Mortero. El prodigio técnico que mejora el apilado
- Cortar. El óptimo del apilamiento y las consecuencias para la Arquitectura
- Conformar. La alternativa a bajo coste por un apilamiento óptimo
- La caja. La tercera dimensión del apilamiento
- El edificio. De la fábrica al edificio: las limitaciones del diseño

En este punto se propone un examen de evaluación

- Revolución industrial. El cambio de metabolismo social en la sociedad industrial
- Nueva materialidad. El cambio de modelo material del sistema industrial
- Nueva arquitectura. Los cinco puntos de la nueva arquitectura y su significado
- El nuevo edificio. La lógica del edificio industrial
- Industrialización. Qué es y qué significa la industrialización en Arquitectura

En este punto existe un segundo examen de evaluación

- Clausura. Donde se acaban de enlazar los temas tratados con el de Física Ambiental y con las asignaturas de tecnología del 3 y 4 QM

Objetivos específicos:

- Adquirir una mirada sobre las arquitecturas desde las posibilidades y restricciones que genera su construcción.
- Entender las restricciones que operan desde la técnica en el proyectar la arquitectura: la técnica como limitaciones en el operar y, en consecuencia, en la conformación de la arquitectura
- Entender el marco que determina las técnicas utilizadas en arquitectura
- Entender el papel de los materiales y técnicas de construcción en el impacto ambiental de la Arquitectura
- Introducir en el discurso y de forma pertinente conocimientos sobre los materiales así como fenómenos físicos relevantes y las magnitudes que intervienen

Dedicación: 66h

Grupo grande/Teoría: 33h

Grupo mediano/Prácticas: 33h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Cualquier acto de fraude académico, plagio o uso o mera tenencia al alcance de medios no autorizados en cualquier actividad de evaluación comportará la calificación de cero (0) en la prueba o entrega afectada. Además, de acuerdo con la normativa de la Universidad, la posible derivación de los hechos para la apertura de un expediente disciplinario implicará que la asignatura quede en el estado provisional de "pendiente de evaluación" hasta la resolución del expediente. La gestión de estas incidencias se lleva a cabo de acuerdo con el [Marco de actuación para la integridad académica en la evaluación de la UPC](#).

Teoría 50%

Práctica 35%

Asistencia y participación 10%

Semana Transversal 5%

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

2 exámenes teóricos presenciales en clase 25% cada uno.

5 prácticas

14 asistencias

participación en la semana transversal