

## 30741 - Construcción 4A

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 30741 - Construcción 4A

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 470 - Graduado en Estudios en Arquitectura

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 5

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

La asignatura estudia la construcción como sistema básico de la arquitectura singular contemporánea, aportando soluciones innovadoras in situ y prefabricadas, analizando su adecuación a criterios de sostenibilidad y eficiencia energética. Los alumnos desarrollarán constructivamente los edificios singulares planteados en el proyecto arquitectónico, proponiendo diseños y soluciones constructivas innovadoras en las que los sistemas estructural, energético y de envolvente se entenderán como un conjunto entrelazado y coherente. La solución adoptada garantizará además la seguridad estructural, de utilización y de protección frente al fuego, ruido y humedad.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas: Objetivo 11 (11.1, 11.4, 11.5 y 11.6).

### 2. Resultados de aprendizaje

- Conocimiento de los sistemas constructivos aplicables a la edificación singular, y aptitud para su representación, puesta en obra, conservación y métodos de medición y valoración.
- Conocer y utilizar con propiedad el vocabulario técnico de la construcción.
- Conocimiento y aplicación de la normativa básica de la construcción.
- Adquisición de criterios para la correcta elección de materiales de construcción aplicables a la edificación singular.
- Capacidad para comprender la lógica tectónica de las soluciones constructivas aplicables a la edificación singular.
- Capacidad para reconocer las repercusiones arquitectónicas de cada sistema constructivo y de cada material en el proyecto de edificación y en la obra.
- Saber elaborar detalles constructivos y prescripciones técnicas de los sistemas constructivos aplicables a la edificación singular, que expresen el hecho arquitectónico y su construcción.

### 3. Programa de la asignatura

1. La Arquitectura Singular y El Pensamiento Constructivo

2. High Tech y La Actitud Tecnológica

3. Sistemas Estructurales

4. Sistemas Energéticos

5. Sistemas de Envolvente

6. La Integración de los Sistemas

### 4. Actividades académicas

- Las actividades de aprendizaje se desarrollan mediante clases magistrales y estudios de caso en los horarios de teoría y puntualmente en los de prácticas.
- La aplicación de los conocimientos se hará mediante sesiones prácticas en las que se desarrollará un trabajo final basado en la resolución estructural, energética y de cerramiento de un edificio de consumo de energía casi nulo (NZEB).
- Las tutorías servirán para revisar tanto conocimientos como el trabajo realizado por el alumno.

El alumno dispondrá del material docente elaborado por el profesorado de la asignatura.

## 5. Sistema de evaluación

El alumno será evaluado mediante un procedimiento de evaluación progresiva consistente en la realización de:

- Trabajos teóricos: 4 puntos
- Trabajo práctico final de la asignatura: 4 puntos
- Breves ejercicios realizados durante las clases: 2 puntos

En cada uno de estos apartados deberá obtenerse una nota mínima de 4 sobre 10 para superar la asignatura. La estructura proyectada por el alumno tendrá que ser técnicamente viable. Que el edificio sea de consumo casi nulo será condición necesaria para la evaluación del trabajo práctico final de la asignatura.

Prueba global.

Complementariamente a la evaluación progresiva, los alumnos tienen derecho a ser evaluados mediante una prueba global, consistente en un examen teórico-práctico a realizar en las fechas indicadas por el calendario académico de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura. La nota final de esta evaluación global final sería igual al 100% de la nota de la asignatura.