



Universidad  
de Navarra

*Diseño Avanzado de Fachadas (GEA)*

*Guía docente 2023-24*

## PRESENTACIÓN

**Breve descripción:**

**Titulación:** Grado en Estudios de Arquitectura

**Módulo/Materia:** Menciones. Mención en Gestión del Proyecto Técnico

**ECTS:** 3

**Curso, semestre:** 5.º curso, 1.º semestre

**Carácter:** Optativa

**Profesorado:** José Antonio Sacristán (Profesor Responsable de la asignatura), Xavier Ferrés (Profesor Invitado)

**Idioma:** Español

**Aula, Horario:** Martes, de 9.00 h a 11.45 h

## COMPETENCIAS

### BÁSICAS

- **CB02:** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- **CB04:** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- **CB05:** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### GENERALES

- **CG04:** 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 éstos.
- **CG05:** 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.
- **CG06:** Conocer las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.



## ESPECÍFICAS

- **CE19:** Capacidad para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T).
- **CE27:** Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos industrializados.
- **CE30:** Conocimiento de la organización de oficinas profesionales.
- **CE52:** Conocimiento adecuado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.

## PROGRAMA

- Conceptos generales de fachadas industrializadas y fachadas ligeras. Tecnología. Industrialización.
- Exigencias para los cerramientos de fachada.
- La fachada ventilada. Materiales en la hoja exterior.
- Los huecos. Sistemas de carpintería. El vidrio.
- Doble piel y fachada singular.
- Introducción a las fachadas adaptativas (transparentes y opacas).
- Introducción a las fachadas multifuncionales prefabricadas. Fachadas fotovoltaicas.
- Introducción a las fachadas que mejor se adaptan a la economía circular: conceptos básicos de la economía circular, análisis de ciclo de vida y análisis de costes en el ciclo de vida.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

AF	Actividad formativa	Horas
AF1	• Clases presenciales teóricas	30
AF3	• Realización de trabajos dirigidos	20
AF6	• Estudio y trabajo personal	25



	<b>TOTAL 75</b>
--	-----------------

<b>M</b>	<b>Metodologías docentes</b>
<b>M2</b>	Clases magistrales
<b>M5</b>	Enseñanza basada en proyectos
<b>M7</b>	Sesiones críticas y análisis de trabajos

## EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

## HORARIOS DE ATENCIÓN

José Antonio Sacristán Fernández ([jasacris@unav.es](mailto:jasacris@unav.es))

- Despacho: B 1107
- Edificio: Arquitectura
- Planta: de arriba
- Horario de tutoría:

Xavier Ferrés Padró ([xferres@ferresarquitectos.com](mailto:xferres@ferresarquitectos.com))

## BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía se encuentra en un archivo PDF ubicado en la sección de MATERIALES DOCENTES de esta asignatura.