

## 28609 - Edificación I

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 28609 - Edificación I

**Centro académico:** 175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

**Titulación:** 422 - Graduado en Arquitectura Técnica

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

En primer lugar, que el alumno conozca el ámbito en el que va desarrollar el ejercicio de su profesión y la normativa que lo regula.

En segundo lugar que adquiera las competencias necesarias que le permitan conocer, entender, diseñar y ejecutar sistemas y procesos constructivos correspondientes a la primera fase de la obra de edificación, esto es, el reconocimiento del suelo, cimentaciones, contenciones, estructuras y cerramientos.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas ( <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro.

### 2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- Tener conocimiento de los sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la construcción y sus variedades.
- Tener aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo.
- Saber plantear y resolver detalles constructivos, así como concebir, diseñar, definir, detallar y solucionar técnica y tecnológicamente elementos, procesos y sistemas constructivos.
- Ser capaz de aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios

### 3. Programa de la asignatura

Teórico

Tema 1 El Proceso Constructivo en la Edificación.

Tema 2 Suelos, Replanteos y Movimiento de Tierras.

Tema 3 Cimentaciones.

Tema 4 Cimentaciones Profundas.

Tema 5 Muros.

Tema 6 Cargas.

Tema 7 Escaleras.

Tema 8 Estructuras Metálicas.

Tema 9 Estructuras de Madera.

Tema 10 Estructuras de Fabrica.

Tema 11 Fachadas de Fábrica de Ladrillo.

Tema 12 Interiores.

Tema 13 Revestimientos Continuos.

Tema 14 Pavimentos.

Tema 15 Cubiertas.

Práctico

Práctica nº 1

Cálculos de Movimientos de Tierras y/o Caracterización de Suelos.

Práctica nº 2

Diseño de Cimentaciones Superficiales.

Práctica nº 3

Determinación del estado de Cargas en Forjados y Diseño de Plantas de Estructuras

Práctica nº 4

Cálculo y Diseño de Escaleras.

Práctica nº 5

Replanteo de Fábrica de Ladrillo Visto

Práctica nº 6

Diseño de Cubiertas

## 4. Actividades académicas

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Implica la participación activa del alumnado, de tal manera que para la consecución de los resultados de aprendizaje se desarrollarán, sin ánimo de redundar en lo anteriormente expuesto, las actividades siguientes:

Actividades genéricas presenciales:

- Clases teóricas: Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos ilustrativos como apoyo a la teoría cuando se crea necesario.
- Clases prácticas: Se realizarán problemas y casos prácticos como complemento a los conceptos teóricos estudiados.

Actividades genéricas no presenciales:

- Estudio y asimilación de la teoría expuesta en las clases magistrales.
- Comprensión y asimilación de problemas y casos prácticos resueltos en las clases prácticas.
- Preparación de seminarios, resolución de problemas propuestos, etc.
- Preparación de las prácticas, elaboración de los guiones e informes correspondientes.
- Preparación de las pruebas escritas de evaluación continua y exámenes finales.

Actividades autónomas tutorizadas: Aunque tendrán más bien un carácter presencial se han tenido en cuenta a parte por su idiosincrasia, estarán enfocadas principalmente a seminarios y tutorías bajo la supervisión del profesor.

Actividades de refuerzo: De marcado carácter no presencial, a través de un portal virtual de enseñanza (Moodle) se dirigirán diversas actividades que refuercen los contenidos básicos de la asignatura. Estas actividades podrán ser personalizadas o no, controlándose su realización a través del mismo.

## 5. Sistema de evaluación

Al comienzo de la asignatura el alumno elegirá una de las dos siguientes metodologías de evaluación:

Evaluación global, con seguimiento continuo: caracterizada por la obligatoriedad de realizar y superar las pruebas prácticas, y trabajos académicos propuestos en la asignatura dentro de los plazos establecidos, y realizar una prueba escrita final.

Evaluación global, sin seguimiento continuo: caracterizada por no realizar o no superar las pruebas prácticas, o trabajos académicos propuestos en la asignatura. En este caso, el alumno, además de realizar la prueba escrita final, deberá de superar una prueba práctica final, que se realizará el mismo día del examen, la cual será un compendio de las prácticas desarrolladas durante el curso y se efectuará a partir una propuesta enunciado sobre un edificio real.

El plazo y modo de entrega de las pruebas prácticas y trabajos académicos, quedará indicado en la entrega de enunciados.

### 1.- MODO DE EVALUACIÓN GLOBAL, SEGUIMIENTO CONTINUO

El modelo de evaluación será global con seguimiento continuo, y el profesor evaluará la participación del alumno en las clases teóricas, la demostración de los conocimientos adquiridos y la habilidad en la resolución de problemas que el profesor observará en las clases prácticas. Así mismo, se evaluará el trabajo/proyecto realizado, en grupo, por el alumno.

Por último, el alumno deberá realizar una prueba escrita final sobre los contenidos teóricos de la asignatura.

En el siguiente epígrafe se resume los pesos orientativos de las partes citadas en el proceso de evaluación.

- Participación en clases teóricas 10%
- Prácticas Individuales y en Grupo 40%
- Prueba Escrita Final 50%

Cada una de las partes superadas en la asignatura, no deberá volver a ser evaluada durante ese curso académico.

La calificación obtenida en los trabajos prácticos, siempre que se supere el mínimo exigido (4,0), se mantendrá exclusivamente en las dos convocatorias del curso académico.

Todo alumno, que no supere los mínimos necesarios exigidos de las pruebas prácticas o trabajos académicos propuestos en la

asignatura, pasará automáticamente al modelo de evaluación global sin seguimiento continuo

## 2.- MODO DE EVALUACIÓN GLOBAL SIN SEGUIMIENTO CONTINUO

El alumno deberá optar por esta modalidad cuando, por su coyuntura personal, no pueda adaptarse al ritmo de trabajo requerido en el modo de evaluación global con seguimiento continuo.

El alumno, además de la prueba escrita final, deberá de superar una prueba práctica final, que se realizará el mismo día del examen, la cual será un compendio de las prácticas desarrolladas durante el curso y se efectuará a partir una propuesta enunciado sobre un edificio real.

A lo largo del curso, el alumno podrá variar el sistema de evaluación en función de la evolución de su situación personal.

En el siguiente epígrafe se resume los pesos orientativos de las partes citadas en el proceso de evaluación.

- Prueba Práctica Final 50%
- Prueba Escrita Final 50%

## 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

5 - Igualdad de Género

9 - Industria, Innovación e Infraestructura

11 - Ciudades y Comunidades Sostenibles