



## Grado en Arquitectura Técnica 28634 - Proyectos técnicos II

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 4, Semestre: 2, Créditos: 6.0

---

### Información básica

---

#### Profesores

- Gregorio Benedi Garcia -

#### Recomendaciones para cursar esta asignatura

Sin requisitos de conocimientos previos, más allá de los marcados por el ministerio para el acceso a una titulación universitaria de Grado en Ingeniería de Edificación.

Se **recomienda** haber superado todas las asignaturas del Área de Expresión Gráfica y Proyectos, cursadas con anterioridad en el Grado: Expresión Gráfica aplicada a la Edificación, Geometría Descriptiva y Expresión Gráfica de Tecnologías Constructivas. Igualmente se recomienda haber superado las asignaturas de Edificación I, II y III; las asignaturas de Estructuras y las asignaturas de Instalaciones. Así mismo se recomienda estar cursando la asignatura de Proyectos I.

#### Actividades y fechas clave de la asignatura

La presentación de trabajos se advertirá a los alumnos bien durante el desarrollo de las actividades presenciales, la web de la EUPLA, o bien a través de la plataforma Moodle: <http://moodle.unizar.es>.

El seguimiento de aprendizaje se realizará en el modelo de Evaluación continua, por lo que las actividades y fechas se irán anunciando conforme se desarrolle el curso, con la suficiente antelación.

1. Inicio del curso: Exposición del modelo de asignatura y del desarrollo del curso
2. Final de las clases: Final de la evaluación continua y entrega de la totalidad de trabajos, prácticas, u otras pruebas de evaluación
3. Convocatoria Oficial:
  1. Recuperación de aquellos hitos no superados o posibilidad de mejorar las calificaciones obtenidas
  2. Fecha de evaluación final de la asignatura.

Estas fechas no se conocerán hasta el inicio del curso y la aprobación definitiva del calendario oficial.

---

### Inicio

---

### Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

### **1:**

Las competencias de la titulación de grado que la asignatura contribuye a alcanzar, así como los resultados de aprendizaje son los siguientes:

Competencias Genéricas:

- G01.** Capacidad de organización y planificación
- G02.** Capacidad para la resolución de problemas
- G03.** Capacidad para tomar decisiones
- G04.** Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
- G05.** Capacidad de análisis y síntesis
- G06.** Capacidad de gestión de la información
- G07.** Capacidad para trabajar en equipo
- G08.** Capacidad para el razonamiento crítico
- G09.** Capacidad para trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar
- G10.** Capacidad de trabajar en un contexto internacional
- G11.** Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse a nuevas situaciones
- G12.** Aptitud de liderazgo
- G13.** Actitud social positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas
- G14.** Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de ideas propias
- G15.** Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen
- G16.** Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información
- G17.** Capacidad para el aprendizaje autónomo.
- G18.** Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel, que si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- G19.** 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 resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- G20.** 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.
- G21.** Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- G22.** Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Específicas:

- CE27.** Aptitud para el desarrollo de estudios de mercado, valoraciones y tasaciones, estudios de viabilidad inmobiliaria, peritación y tasación económica de riesgos y daños en la edificación.
- CE28**Aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no

requieren proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición y decoración.

**CE29.** Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.

**CE30.** Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.

**CE31.** Conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación.

**CE32.** Conocimiento de la organización profesional y las tramitaciones básicas en el campo de la edificación y la promoción.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

La asignatura Proyectos II, forma parte del Grado en Edificación que imparte la EUPLA. Se trata de una asignatura dentro del módulo de Proyectos Técnicos, con una carga lectiva de 6 créditos ECTS.

Esta asignatura introduce al alumno/a en el contexto de la redacción de proyectos técnicos de edificación, la redacción de Proyectos de Demolición así como de otros proyectos en el ámbito de la edificación.

---

## Contexto y competencias

---

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

Los objetivos específicos de la asignatura son:

- Capacidad para elaborar proyectos
- Entender el marco normativo
- Aprender los diferentes métodos de presentación de proyectos
- Ser capaz de interpretar un proyecto
- Conocer la función y responsabilidades del proyectista

Poder desarrollar estudios de promociones inmobiliarias

### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura está ubicada en el 8º semestre de la titulación. El alumno llega a ella con los suficientes conocimientos adquiridos para poder realizar la asignatura sin dificultades añadidas a las propias de la asignatura.

Resulta de suma importancia. Tras el paso por esta asignatura, en conjunto con la asignatura de Proyectos I, el alumnado debe ser capaz de resolver cualquier tipología de proyectos en el ámbito de la edificación, sea cual fuere su naturaleza y sus circunstancias.

### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

**1:**

Aplicar las herramientas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión. Tendrá aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran de proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición y en otros ámbitos. Será capaz de analizar, revisar y controlar técnicamente la documentación gráfica y demás documentos del Proyecto.

Así mismo, tendrá aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar. Capacidad de análisis de proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras. Aptitud para la gestión integral y optimización de proyectos de edificación y capacidad para dictaminar sobre anomalías técnicas y legales en proyectos de edificación, proponer soluciones para evitarlas o subsanarlas y analizar, comprobar, controlar, revisar, auditar y verificar aspectos normativos y técnicos avanzados del proyecto.

Tendrá conocimiento, de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación y de la organización profesional y las tramitaciones básicas en el campo de la edificación y la promoción.

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

En el conjunto y el diseño del Grado, las asignaturas de Proyectos I y II se enmarcan en el último semestre de la titulación. Ambas tienen por finalidad que el alumnado sea capaz de enfrentarse a cualquier tipología de proyecto en el ámbito de la edificación, teniendo las herramientas suficientes y los conocimientos necesarios para solventar cualquier solución técnica, de manera razonada, justificada, y coherente, en parámetros de equidad, lógica constructiva, economía de medios materiales, humanos y económicos, así como de sostenibilidad y ahorro energético y de consumo.

Estas asignaturas son la plataforma que servirá de base para el desarrollo correcto de los Trabajos Final de Grado.

La correcta selección de los trabajos y prácticas a desarrollar en ambas asignaturas así como un trabajo adecuado que conlleve a la obtención de unos resultados finales

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1:** Realización de actividades presenciales de defensa y justificación de propuestas personales. Elaboración individual de los trabajos requeridos fuera del horario lectivo. Adquisición de los conocimientos previstos.

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

Metodología de carácter eminentemente práctico, que se acompañará de sesiones teóricas en las que se optará por la metodología expositiva como presentación de la información.

## Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

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

**1:**

Conocimiento de la Normativa vigente.

Realización de procesos paso a paso.

Interpretación de trabajos profesionales reales.

**2:**

Teórico.

### 1. LA MEMORIA DE UN PROYECTO

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3. JUSTIFICACIÓN C.T.E.

4. ANEJOS

1. CÁLCULO DE INSTALACIONES

2. CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

3. REPORTAJES FOTOGRÁFICOS

4. OTROS

5. CASOS ESPECÍFICOS

6. OTROS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

1. PLIEGO DE CONDICIONES

2. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

3. GESTIÓN DE RESIDUOS

4. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

5. PROYECTOS DE DEMOLICIÓN

1. LA DEMOLICIÓN

2. EL DERRIBO

3. ACTUACIONES SOSTENIBLES Y DE RECUPERACIÓN Y RECICLAJE

4. OTROS PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

Práctico.

Cada tema expuesto en la sección anterior, lleva asociadas prácticas al respecto.

Conforme se desarrollen los temas se irán planteando dichas Prácticas, bien en clase o mediante la plataforma Moodle.

**3:**

### **Materiales**

En la asignatura se utilizarán materiales audiovisuales y escritos. Los documentos escritos necesarios para el desarrollo de la asignatura serán facilitados con suficiente antelación vía personal o vía Anillo Digital Docente a través de la plataforma Moodle: <http://moodle.unizar.es>.

#### **Material**

Apuntes

Soporte Visual

Casos a estudio

Propuesta de trabajos

Enlaces de interés

#### **Soporte**

Papel/Repositorio,

Moodle

**4:**

### **Bibliografía**

- Normativa aplicable
- Proyectos aportados y demás trabajos profesionales
- NEUFERT: Arte de proyectar en arquitectura. Ed. G.G.

## **Planificación y calendario**

### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

La presentación de trabajos se advertirá a los alumnos bien durante el desarrollo de las actividades presenciales, o bien a través de la plataforma Moodle: <http://moodle.unizar.es>.

### **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**

- Ching, Frank. Arquitectura : forma, espacio y orden / Francis D. K. Ching ; [versión castellana de Santiago Castán] . - 3ª ed. rev. y act. Barcelona : Gustavo Gili, D.L. 2010
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura : fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios, exigencias de programa y relaciones espaciales, dimensiones de edificios, locales, estancias, instalaciones y utensilios con el ser humano como medida y objetivo / Neufert ; fundado por Ernst Neufert ; proseguido por Peter y Cornelius Neufert, Ludwig Neff, Corinna Franken . - 15ª ed. [en español] totalmente renovada y amp., 2ª tirad Barcelona : Gustavo Gili, 2007