



## **Grado en Estudios en Arquitectura 30709 - Análisis de formas arquitectónicas**

**Guía docente para el curso 2012 - 2013**

**Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 6.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **Luis Agustín Hernández** lagustin@unizar.es
- **José Javier Gallardo Ortega** jjgaor@unizar.es
- **Noelia Cervero Sánchez** ncervero@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

En las sesiones teóricas, se impartirán los conocimientos necesarios para realizar el ejercicio práctico relativo a los siguientes bloques:

Representación gráfica de planos arquitectónicos.

Análisis arquitectónico.

Maquetas arquitectónicas.

Libro de referencias.

Conocimiento de obras maestras de la arquitectura moderna.

En las sesiones prácticas, se realizarán mediante talleres propuestas y ejercicios relativos a los trabajos de curso, en tiempo y realización controlada por los profesores de la asignatura.

Se prevé la realización de prácticas externas, de las que, debidamente, se informará a los estudiantes de fecha y lugar, para poder adaptarla al calendario real de desarrollo del curso y a la adquisición de los conocimientos necesarios en función de la disponibilidad presupuestaria

---

# Inicio

---

## Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

- 1:** Es capaz de representar sobre un soporte físico, un croquis a mano alzada, debidamente proporcionado y con la información necesaria de una edificación o elemento arquitectónico.
- 2:** .- Aplica, independientemente del medio utilizado, criterios propios de organización, rigor, síntesis, estética, etc. en la presentación de documentos gráficos.
- 3:** Tiene capacidad de representación e interpretación espacial y por tanto es capaz obtener las vistas de un elemento arquitectónico a mano alzada, croquizándolo y acotándolo.
- 4:** Tiene capacidad de analizar formas arquitectónicas, es capaz realizar pequeños croquis de soluciones arquitectónicas, a mano alzada.
- 5:** Es capaz de realizar un análisis arquitectónico de un edificio.
- 6:** Es capaz de interpretar y analizar un edificio en tres dimensiones, realizando o una maqueta arquitectónica o una perspectiva espacial.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

La asignatura se encuentra en el segundo semestre de la titulación, por una parte realiza una introducción a la arquitectura moderna y por otra, es continuación y síntesis de las asignaturas EGA1, 2, 3 y 4. La asignatura ha de servir de base para dotar al estudiante de las herramientas necesarias para la representación arquitectónica y la estructuración espacial de las cosas.

La asignatura se estructura en dos partes, una primera desarrollada fundamentalmente en las sesiones magistrales, correspondiente los conocimientos que el estudiante debe adquirir para poder realizar dibujos de análisis de forma, análisis formales de edificios y el conocimiento a través de las formas arquitectónicas de obras maestras de la arquitectura moderna. La segunda se desarrolla fundamentalmente en las clases prácticas donde se ejercita lo enunciado en las clases teóricas, por grupos reducidos, realizando el trabajo a través de un sistema de taller de proyectos.

---

## 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:**

### 1.- Planteamiento de la asignatura.

La asignatura se imparte a través de dos tipos de actividades, por un lado las sesiones teóricas y por otro, las sesiones prácticas. En estas sesiones teóricas, se comenzará por impartir cuestiones básicas de la representación arquitectónica, o sea, el lenguaje que utilizamos los arquitectos para transmitir información y conocimiento. En un segundo nivel, se explicará

cómo utilizando este recurso gráfico, se analizan obras arquitectónicas construidas de reconocido prestigio, también cómo se procesa y refleja esta información para esta fase será necesario extraer información bibliográfica de hemerotecas, se prevé la participación con un curso propuesto de la biblioteca Hypatia, a los nuevos grados. En un tercer bloque este aprendizaje, se trabaja sobre la presentación de elementos creados sin que la herramienta pueda limitar la creatividad, será la preparación para proyectar.

En las sesiones prácticas, que se realizarán en régimen de taller abierto, se desarrollarán los trabajos propuesto en las sesiones teóricas, con esa misma visión progresiva comenzando por aprender el lenguaje a través del dibujo, para pasar a analizar arquitecturas cercanas, poniendo a escala en verdadera magnitud dichos análisis, para concluir con análisis arquitectónicos tridimensionales de obras maestras de la arquitectura moderna.

Se realizarán grupos de pequeño tamaño, inicialmente previstos de unos 14 estudiantes, de forma que haya una tutorización real y efectiva del aprendizaje, catalizando la velocidad de aplicación del lenguaje arquitectónico en los trabajos de los estudiantes. Se realizarán periódicamente correcciones publicas de los trabajos realizados, por parte de los profesores de la asignatura y de la puesta en común de los trabajos de los grupos y el estudiante recibirá una formación más global, sin perder el detalle de su trabajo en grupo.

## **2.- Objetivos de carácter general.**

- Dotar al estudiante de las herramientas necesarias para conocer el lenguaje arquitectónico grafico.
- Dotar al estudiante de la capacidad para realizar un análisis de formas arquitectónicas de un edificio construido, utilizando recursos gráficos.
- Dotar al estudiante de la capacidad de analizar una obra arquitectónica compleja, partiendo de documentación gráfica, utilizando recursos bidimensionales y tridimensionales.
- Conseguir que el estudiante adquiera la capacidad de utilizar las herramientas proyectuales básicas (Croquis, planos, análisis, perspectivas y maquetas).

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

La asignatura Análisis de Formas Arquitectónicas, está ubicada en el contexto del primer curso del grado de arquitectura, es una asignatura de introducción a la proyectación arquitectónica y contiene las herramientas gráficas básicas para la realización de proyectos arquitectónicos. Es una asignatura de síntesis de los conocimientos aprendidos en el primer semestre y en el segundo respecto a la expresión gráfica, siendo su desarrollo eminentemente práctico.

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

- 1:**  
C.E. 1.OB Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos para la representación de espacios y objetos. (T)
- 2:**  
C.E. 2.OB Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo incluidas las informáticas. (T)
- 3:**  
C.E. 3.OB Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial
- 4:**  
C.E. 6.OB Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

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

Proyectar es posiblemente la actividad principal que un arquitecto realiza en su trabajo. En la asignatura, se enseñan las herramientas previas que un arquitecto o estudiante de arquitectura, debe conocer previamente a la proyectación, dicho de otra manera. Además de lo expuesto, la asignatura supone en la práctica una introducción a la arquitectura para el estudiante de nuevo ingreso.

---

## Evaluación

---

### Actividades de evaluación

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

**1:**

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

Se propondrá a los estudiantes la realización de dos ejercicios evaluables, cada ejercicio aportara el 50% de la nota final, si bien es necesario obtener al menos una calificación de un 5 sobre 10 en cada uno de los dos ejercicios propuestos.

En el primer ejercicio se evaluara, como bloques independientes:

La delineación, el análisis, la maqueta y el cuaderno de referencias, a cuyas partes se asignara una nota, teniendo que ser en todas ellas superior a 5, para promediar.

Este ejercicio se presentara en el día fijado en el calendario de entregas de primero, facilitado en los primeros días de clase del semestre.

Una vez evaluado cada bloque si no se ha obtenido una nota superior a 5 puntos, o si el estudiante considera oportuno mejorar el trabajo con el fin de mejorar la nota, se podrá volver a presentar el mismo en la fecha fijada por el centro para la prueba global de la asignatura.

En el segundo ejercicio se evaluara, como bloques independientes:

La delineación, la solución adoptada, la maqueta y el cuaderno de referencias, a cuyas parte se asignara una nota, teniendo que ser en todas ellas superior a 5, para promediar.

Este ejercicio se presentara en el día fijado en el calendario de entregas de primero, facilitado en los primeros días de clase del semestre.

Una vez evaluado cada bloque si no se ha obtenido una nota superior a 5 puntos, o si el estudiante considera oportuno mejorar el trabajo con el fin de mejorar la nota, se podrá volver a presentar el mismo en la fecha fijada por el centro para la prueba global de la asignatura.

**1:**

Itinerario de evaluación para estudiantes que por causas justificadas no puedan realizar la práctica semanal obligatoria....

Para los estudiantes que no sigan las prácticas y entregas de la asignatura, se propondrá un trabajo similar al de los estudiantes que siguen el curso de forma presencial, pudiendo seguir indicaciones de entregas, bibliografía etc. a través del Moodle de la asignatura. Deberán ponerse en contacto con el profesor para asignarles el ejercicio de curso que han de realizar, la presentación se realizará el día que el centro asigne para la realización de la prueba global de curso.

Los criterios y valoraciones serán los mismos que los expuestos en el apartado anterior.

---

## Actividades y recursos

---

# Presentación metodológica general

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

La orientación de la asignatura es eminentemente práctica, de modo que las actividades que se proponen tanto en las horas lectivas, fundamentalmente horas de taller, como fuera de ellas son prácticas relacionadas directamente con el análisis de formas arquitectónicas y la capacidad de presentar y representar objetos o espacios.

Se adjuntara al iniciar el semestre el calendario con las actividades previstas. Las actividades que se refieren al análisis de edificios o espacios públicos urbanísticos, podrán ser sustituidas por otras ubicaciones o edificios similares, según las necesidades del curso u otros factores externos, permisos, lluvia, disponibilidad presupuestaria en prácticas externas

## 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:

- Un modulo inicial de de introducción al análisis arquitectónico, donde se prevén las siguientes actividades:

- En las sesiones teóricas: Se enseñará al estudiante, ejemplos donde se represente la edificación arquitectónica, teniendo una aproximación de la representación de elementos arquitectónicos o urbanísticos, a través de sus plantas, alzados, secciones, planos de emplazamiento etc.

Se mostrarán a los estudiantes ejemplos resueltos de cómo se representa la arquitectura a través de sus planos.

#### 2:

En el segundo módulo, se profundizará en el análisis de formas arquitectónicas con las siguientes actividades:

- En las sesiones teóricas: Se mostrarán ejemplos de análisis de pequeños edificios completos, aumentando el nivel de la calidad y la complejidad del dibujo (croquis y delineado), enseñando los convenios o códigos gráficos habituales en la representación arquitectónica, en el análisis se profundizará en aspectos como:

- Análisis de contexto.

- Análisis espacial.

- Análisis formal.

- Análisis funcional.

- Análisis constructivo.

- En las sesiones prácticas: Se desarrollarán los temas explicados en las sesiones teóricas, tutorizadas de cerca por los profesores, para realizar estos trabajos se tomará un edificio o conjunto arquitectónico cercano, de forma que los estudiantes tomen sus datos y analicen un edificio que hayan podido visitar con cierta facilidad. Se plantean diversas propuestas como: la Biblioteca Pública de Aragón, la biblioteca de la Facultad de Económicas, etc.; no se descarta la posibilidad de realizar una práctica externa, con el fin de mejorar la calidad arquitectónica del ejemplo tomado, como el pabellón de Alemania de la Exposición de Barcelona de 1.929 del arquitecto L. Mies Van der Rohe entre otros, pero estas actividades dependerán de la programación cercana de la visita, recursos económicos, etc.

#### 3:

- En el tercer y último bloque, se plantean las siguientes actividades:

- En las sesiones teóricas: Se mostrarán ejemplos de análisis de edificios completos, obras maestras de la arquitectura moderna, donde se enseñarán y analizarán obras de arquitectos como: Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, L. Mies Van der Rohe, Alvar Aalto o Arne Jacobsen, obras que los estudiantes no podrán conocer más que por la documentación gráfica y las explicaciones proporcionadas por los diferentes profesores participantes en dichas sesiones. En esta última fase, se pretende que el estudiante analice las formas arquitectónicas a través de documentos gráficos, por lo que se dará participación al curso programado en la biblioteca, para primer curso, explicando el sistema más conveniente para la búsqueda de recursos.

- En las sesiones prácticas: Se desarrollarán los temas explicados en las sesiones teóricas, analizando, cada estudiante, alguna de las obras maestras de la arquitectura, documentándola y generando nuevos recursos, tanto en dos dimensiones como en tres dimensiones.

## **Planificación y calendario**

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

Se facilita en la primera sesión de clase y se explica pormenorizadamente el desarrollo de cada clase, colocándolo en el Moodle de la asignatura para su posterior consulta o para los estudiantes que no puedan asistir a la clase.

## **Equipo y materiales**

### **Equipo y materiales**

Los habituales para el desarrollo de proyectos, se recomienda el uso de un ordenador portátil.

## **Bibliografía**

### **Bibliografía**

Manual de Dibujo Arquitectónico Frank Ching

Arquitectura: Forma, Espacio y Orden Frank Ching

Representación y Análisis Formal:

Lecciones de Análisis de Formas Carlos Montes

## **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
- Ching, Frank. Manual de dibujo arquitectónico / Francis D. K. Ching ; [versión castellana de Jorge Carbonell y Santiago Castán] . - 3ª ed. rev. y amp., 5ª tirada Barcelona : Gustavo Gili, 2007
- Montes Serrano, Carlos. Representación y análisis formal : lecciones de análisis de formas / Carlos Montes Serrano Valladolid : Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones, D.L. 1992