

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Taller de Dibujo Integrado III
<b>Titulación</b>	Grado en Fundamentos de la Arquitectura
<b>Escuela/ Facultad</b>	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
<b>Curso</b>	Segundo
<b>ECTS</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Básica
<b>Idioma/s</b>	Castellano/Inglés
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	Primer semestre
<b>Curso académico</b>	2019/2020
<b>Docente coordinador</b>	Felipe Asenjo Alvarez

## 2. PRESENTACIÓN

Esta materia se imparte en el primer semestre del segundo curso. El estudiante, tras su paso por el primer curso, maneja los fundamentos y herramientas del dibujo de Arquitectura. La asignatura desarrolla el lenguaje para representar forma y espacio en consonancia con las propiedades físicas de los materiales (peso, acabado, volumen, durabilidad, impacto, etc.), así como con las condiciones del espacio, vinculadas a información abstracta.

Adicionalmente, se consolidan las relaciones potenciales que permitirán desarrollar destrezas y habilidades en el manejo de las herramientas gráficas de representación de espacios y volúmenes como medio de transmisión de las propias ideas.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en su 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.
- CB2: 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.
- CB3: Que los estudiantes tengan la 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.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para comprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

**Competencias generales: 1, 2, 7**

- CG1: Conocer la historia y las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas con esta.
- CG2: Conocer el papel de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- CG7: Comprender las relaciones entre las personas y los edificios, y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana.

**Competencias transversales:**

- CT2: Autoconfianza
- CT4: Habilidades comunicativas en lengua nativa (ya sea por medios orales o escritos) y en la lengua inglesa, de acuerdo al ideario de la Universidad Europea de Madrid, cualquier concepto o especificación propio al desarrollo de la profesión regulada de Arquitecto. Esto incluirá en aprendizaje del vocabulario específico de la titulación. Esta aptitud incluye la capacidad de gestión de la información.
- CT5: Comprensión interpersonal.
- CT6: Flexibilidad.
- CT9: Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para planificar el trabajo en la necesidad de satisfacer plazos de entrega y respetar los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa de aplicación de construcción.
- CT10: Innovación y creatividad: Creatividad, imaginación y sensibilidad estética en-caminadas al diseño, satisfaciendo a la vez las exigencias estéticas y técnicas. Esta competencia incluye el razonamiento crítico y la cultura histórica.

**Competencias específicas:**

- CE1. Capacidad para integrar el marco normativo, doctrinal y jurisprudencial de las relaciones jurídicas
- CE2: Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.
- CE3: Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.
- CE4: Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
- CE6: 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.
- CE10: Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

**Resultados de aprendizaje:**

- RA1. Comprensión teórica del conjunto de delitos que integran el Libro II del Código Penal de 1995.
- RA1: crear, desarrollar y representar forma y espacio en consonancia con las propiedades físicas de los materiales (peso, acabado, volumen, durabilidad, impacto, etc.) como base metodológica para enfrentarse al proyecto
- RA2: aplicar las herramientas gráficas de representación de espacios y volúmenes como medio de transmisión de las propias ideas
- RA3: analizar, comunicar y expresar las ideas y conceptos resultantes del propio trabajo, en el lenguaje de la representación de los objetos arquitectónicos (estáticos y en movimiento).
- RA4: comprender la visión instrumental del dibujo como un tránsito obligado hacia la formalización y materialización arquitectónica.
- RA5: organizar las entregas de los trabajos propuestos en la hora propuesta.
- RA6: naturalizar la participación en debates dirigidos sobre temas de la asignatura.

- RA7: aplicar criterios de planificación a la hora de abordar el trabajo, tanto de manera individual como en grupo.
- RA8: Iniciativa para profundizar en la búsqueda de fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con la arquitectura.
- RA9: comprender, comunicar y expresar las ideas y conceptos resultantes del propio trabajo, en el lenguaje de la representación arquitectónica
- RA10: comprender la información gráfica (precisa y exhaustiva) para transformarla en modelos tridimensionales reales (físicos)/digitales y viceversa.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB4, CG2, CT10	<b>RA1:</b> crear, desarrollar y representar forma y espacio en consonancia con las propiedades físicas de los materiales (peso, acabado, volumen, durabilidad, impacto, etc.) como base metodológica para enfrentarse al proyecto
CB4	<b>RA2:</b> aplicar las herramientas gráficas de representación de espacios y volúmenes como medio de transmisión de las propias ideas
CB4, CG1, CG7	<b>RA3:</b> analizar, comunicar y expresar las ideas y conceptos resultantes del propio trabajo, en el lenguaje de la representación de los objetos arquitectónicos (estáticos y en movimiento).
CE2, CE3, CE4	<b>RA4:</b> comprender la visión instrumental del dibujo como un tránsito obligado hacia la formalización y materialización arquitectónica.
CT9	<b>RA5:</b> organizar las entregas de los trabajos propuestos en la hora propuesta.
CB2, CT4, CT5, CT6	<b>RA6:</b> naturalizar la participación en debates dirigidos sobre temas de la asignatura.
CT6, CT9	<b>RA7:</b> aplicar criterios de planificación a la hora de abordar el trabajo, tanto de manera individual como en grupo.
CB3, CB5	<b>RA8:</b> Iniciativa para profundizar en la búsqueda de fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con la arquitectura.
CT2	<b>RA9:</b> comprender, comunicar y expresar las ideas y conceptos resultantes del propio trabajo, en el lenguaje de la representación arquitectónica
CE6, CE10	<b>RA10:</b> comprender la información gráfica (precisa y exhaustiva) para transformarla en modelos tridimensionales reales (físicos)/digitales y viceversa

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas:

### Unidad 1. El modelo arquitectónico –material cultural y referencias visuales-

- 1.1. Metodología de génesis de la forma y de sistemas de representación geométrica y arquitectónica.
- 1.2. Realización, diseño, planificación, modelado y construcción de modelos, prototipos y maquetas físicas.
- 1.3. Producción y elaboración de documentación gráfica y técnica, de síntesis (dibujo, imagen, animación...) a partir de las maquetas y modelos para la comunicación, desarrollo y difusión del proyecto.

### Unidad 2. Análisis urbano, programático, ambiental y de recorridos: el dibujo como una herramienta intuitiva o reflexiva de gestación de ideas y diseños.

- 2.1. Realización, diseño, planificación, modelado y construcción de modelos digitales y prototipos.
- 2.2. Producción y elaboración de documentación gráfica y técnica (fotografía, imagen, animación, detalles,) a partir de modelos digitales para la confección, desarrollo, publicación, difusión y comunicación del proyecto o diseño.

### Unidad 3. Representación técnica y de detalle.

- 3.1. Integración de técnicas de representación arquitectónica. Narración gráfica del proyecto técnico.
- 3.2. Escalas y sistemas de representación geométrica aplicados a la Tecnología.

**Unidad 4. Portfolio y video.**

- 4.1. Elaboración de una publicación: trabajo específico sobre la imagen, color, maquetación tipografía, etc.
- 4.2. Referencias y Fuentes compositivo-geométricas en el Diseño y en otras disciplinas.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Sesiones magistrales
- Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas
- Exposición de los trabajos
- Trabajo en grupo
- Trabajo autónomo
- Tutorías, seguimiento académico y evaluación

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Número de horas
Sesiones magistrales	12.5
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50
Exposición de los trabajos	12.5
Trabajo en grupo	12.5
Trabajo autónomo	37.5
Tutorías, seguimiento académico y evaluación	25
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Portfolio	50%
Caso/problema	30%
Observación del desempeño	20%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

No se superará el curso exclusivamente con la superación del portfolio.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas. Adicionalmente se planteará un trabajo de recuperación.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Primera capa. Estudio del modelo: lenguaje y referencias	Semana 1-6
Actividad 2. Segunda capa. Desarrollo de modelos, ámbitos, ambientes y otra información.	Semana 7-11
Actividad 3. Tercera capa. El lenguaje de la tecnología.	Semana 12-15
Actividad 4. Portfolio y síntesis.	Semana 16-18

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- ALMAGRO GORBEA, Antonio. El levantamiento arquitectónico. Granada, Universidad de Granada 2004.
- BOIS, Yves-Alain. "Metamorphoses of axonometry" en AAVV, De Stijl. Neo Plasticism in Architecture. Delft University Press, Delft, 1983.
- CHING, Frank. Manual de dibujo arquitectónico. Gustavo Gili, México, 1982.
- CORTÉS, Juan Antonio, y MONEO, José Rafael. Comentarios de dibujos de 20 arquitectos actuales. E.T.S. de Arquitectura de Barcelona, 1976.
- GONZÁLEZ-CAPITEL, Antón. El alfabeto gráfico. Su forma y su empleo como explicación de la arquitectura que lo usa. ETSAM, Madrid, 1975.
- MAGNAGO Lampugnani, Vittorio. Dibujos y textos de la arquitectura del siglo XX. Utopía y realidad. Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- ORTEGA, Javier. Proyecto docente, Madrid, 1995.
  - Escala, metodología, tamaño: en torno a la dimensión en la arquitectura.
  - La planta, la sección, el alzado: consideraciones arquitectónicas. A Distancia, UNED, Madrid, 1991.
- SAINZ, Jorge El dibujo de arquitectura : teoría e historia de un lenguaje gráfico Barcelona : Reverté, cop. 2005.
- SATUÉ, Enric. El diseño gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días. Alianza, Madrid, 1988.
- SEGUÍ, Javier. El dibujo de ideación. Madrid, 1975.
- ARNHEIM, Rudolf. Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora. Eudeba, Buenos Aires, 1971.
- BENEVOLO, Leonardo. Diseño de la ciudad. Gustavo Gili, México, 1979, 5 tomos.
- CHING, Frank. Arquitectura: forma, espacio y orden. Gustavo Gili, Barcelona.
- GIBSON, James J. La percepción del mundo visual. Infinito, Buenos Aires, 1974.
- MUNARI, Bruno. Diseño y comunicación visual. Barcelona. GG 1979

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.