

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Taller de Dibujo Integrado II
Titulación	Grado en Fundamentos de la Arquitectura
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura
Curso	1º
ECTS	6 ECTS básicos (150 horas)
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	2º
Curso académico	2024-2025
Docente coordinador	Juan Diego López Arquillo
Docente	Nuria Vallespín Toro ORCID: 0000-0002-9589-3221 CVN: https://cvn.fecyt.es/0000-0002-9589-3221

2. PRESENTACIÓN

"Vivimos en el espacio, en una ciudad o fuera de ella, en una calle, en un inmueble, en una habitación. Es nuestro espacio, nuestra casa, nuestra ciudad y no tenemos otro. Esto parece evidente. Pero no precisamente es tan evidente. Es real, evidentemente".
GEORGE PEREC. *Especies de Espacios*.

La asignatura de "Taller de dibujo integrado II" se imparte en el primer curso de la carrera, durante el segundo semestre y refuerza el uso integrado de las diversas herramientas del dibujo y tratamiento de la imagen para que el estudiante pueda adquirir la capacidad de expresarse gráficamente con coherencia, consiguiendo representar y analizar críticamente formas y conceptos concernientes a la arquitectura, urbanismo y paisajismo. La representación gráfica, según lo planteado por Norberg-Schulz en *Intenciones en la arquitectura* (1979), se concibe como un sistema de operaciones orientadas a la creación de un medio físico ordenado y un medio simbólico significativo.

La docencia de esta asignatura remite directamente a los momentos significativos del proyectar, a través del dibujo arquitectónico como el sistema idóneo de contextualización del espacio arquitectónico.¹ En

¹ "El proceso de concepción arquitectónica supone distintos estadios espaciales de resolución, que se logran mediante un adecuado tratamiento gráfico de la información, lo que implica que la práctica gráfica es una práctica de

este contexto, se realizarán ejercicios basados en la metodología y experiencias docentes desarrolladas en la asignatura de Dibujo, Análisis e Ideación 2 (DAI 2) en la Escuela de Arquitectura de Madrid (ETSAM) como inicio del proyectar, en la que el alumnx adquiere la disciplina y las herramientas que posteriormente le permitirá tomar decisiones gráficas coherentes y fundamentadas.

Continuamos con los objetivos marcados en la asignatura de Taller de Dibujo Integrado I, reforzando las capacidades gráficas desarrolladas en el primer semestre, a través de un acercamiento imaginario-intencional e interpretativo de la realidad para explorar “EL ORIGEN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA”. La docencia de la asignatura remite directamente a los momentos significativos del proyectar. Supone la fundamentación del dibujo arquitectónico y se apoya en las capacidades gráficas desarrolladas en Taller de Dibujo Integrado 1 (TDI-1), evidenciando la labor del grafismo en los procesos de la creación arquitectónica en sus diferentes momentos generativos de pensamiento y comprensión arquitectónica.

En la asignatura se enriquece el lenguaje gráfico del alumno mediante un intercambio entre distintos soportes, abordando principios del lenguaje visual, formato, codificación y narración gráfica. Se exploran aproximaciones al espacio, modelo y objeto en diversas escalas. El aprendizaje incluye recursos gráficos, desde herramientas manuales hasta digitales como Sketchup y PhotoShop. La capacidad expresiva se desarrolla gradualmente, permitiendo al alumno sentirse cómodo con diversas herramientas gráficas para su uso en proyectos. Además, se fomenta el análisis de objetos y arquitecturas mediante maquetas físicas e infografías para mejorar la comprensión técnica y espacial, enriqueciendo la expresión gráfica.

En TDI-2, se utiliza un entorno urbano como catalizador imaginario y contexto de referencia para el estudiante. La ciudad se percibe como un espacio con relaciones dinámicas y estructuras en constante transformación. Las actividades en el aula se diseñan como ejercicios que estimulan e incentivan, promoviendo una interdependencia positiva entre los alumnos y entre alumnos y profesor. La evaluación individual se entrelaza con el desarrollo de habilidades interpersonales en interacciones grupales reducidas. Este enfoque facilita el apoyo mutuo entre lxs estudiantes, fomentando una mayor dedicación y esfuerzo hacia un aprendizaje más sólido y resultados acordes a las expectativas.

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.

conocimiento. El dibujo arquitectónico se establece como la herramienta idónea en los discursos de concepción arquitectónica, en los diferentes momentos de su discurso (ideación, transformación/proceso y comunicación arquitectónica)”. Raposo Grau, J. F. (2014). Dibujar, Procesar, comunicar: El Proyectar Arquitectónico como Origen de un Proceso Gráfico-Plástico. implicaciones docentes. EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica, 19(24), 92. <https://doi.org/10.4995/ega.2014.3091>

- 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:

- 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: Comunicación estratégica. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.
- CT4: Liderazgo influyente. Influir en otros para guiarles y dirigirles hacia unos objetivos y metas concretos, tomando en consideración sus puntos de vista, especialmente en situaciones derivadas de entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos (VUCA) del mundo actual..
- CT5. Trabajo en equipo. Cooperar con otros en la consecución de un objetivo compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.
- CT6. Análisis crítico. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

Competencias específicas:

- 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.

Resultados de aprendizaje:

- RA1:Capacidad para representar, analizar y generar formas e imágenes representadas en tres y dos dimensiones, estableciendo relaciones biunívocas entre entidades tridimensionales y representaciones planas.
- RA2:Capacidad para integrar los conceptos fundamentales aprendidos en las restantes materias del semestre para su correcta integración y puesta en común para el fin de: Representar correctamente la arquitectura y la morfología de la forma tridimensional.
- RA3:Capacidad para escoger las herramientas gráficas más apropiadas para comunicar una idea o concepto determinado.

- RA4: Corrección en el lenguaje gráfico utilizado, controlando factores como la escala, contextualización, formato, codificación y expresión.
- RA5: Determinación para afrontar la resolución de conflictos que planteen los trabajos solicitados, mediante la reflexión y la aplicación de los saberes adquiridos sobre el tema propuesto.
- RA6: Responsabilidad de los estudiantes a la hora de cumplir con las entregas de los trabajos propuestos.
- RA7: Participación en debates dirigidos sobre temas propuesto en la asignatura y/o relacionados con la misma y con las restantes materias del semestre.
- RA8: Capacidad de planificación a la hora de abordar el trabajo, tanto de manera individual como en grupo
- RA9: Iniciativa para profundizar en la búsqueda de fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con la arquitectura.
- RA10: Creatividad a la hora de afrontar los trabajos desde una perspectiva propia.

4. CONTENIDOS

- Metodología y gestión de la información previa a un proyecto. Organización del trabajo y búsqueda de referencias.
- Metodología de Dibujo del modelo, representación y análisis de formas, espacios y objetos. (Forma y concepto)
- Teorías de la forma, la imagen, color, luz, leyes de percepción visual, proporción, escala, volumen, profundidad y superposición
- Dominio y comprensión de los principios básicos del lenguaje visual, gráfico y compositivo: morfología, figuras básicas, estructuras, equilibrio, proporción, armonía, tipografía, composición, transformación, color, tratamiento de imagen, fotografía, retoque fomentando la integración de técnicas híbridas de representación.
- Desarrollo y gestión de la información técnica y conceptual propia de un proyecto.
- Aplicación y comprensión de los principios básicos del lenguaje visual, gráfico y compositivo: morfología, figuras básicas, estructuras, equilibrio, proporción, armonía, tipografía, composición, transformación, color, tratamiento de imagen, fotografía, retoque.
- Metodología de análisis e Integración de los distintos elementos que intervienen en el proceso de diseño: dibujo de idea, dibujo de proceso, dibujo normalizado, dibujo expresivo, dibujo de análisis, dibujo de comunicación.
- Variables y fundamentos de simbolización y narración gráfica.
- Aprendizaje de las herramientas instrumentales de creación de forma tridimensional: Modelado infográfico, construcción de maquetas y diseño de prototipos.
- Aprendizaje de las herramientas instrumentales de gestión de imagen: Imagen digital y fotografía.
- Aprendizaje de las herramientas instrumentales de intercambio bidireccional entre soportes: Presentación final de documentos.
- Documentación y contenidos básicos del dibujo de acuerdo con el nivel adquirido al término del semestre.
- Integración de los conocimientos adquiridos y su aplicación en el terreno del dibujo de proceso y el dibujo de propositivo

En Taller de Dibujo Integrado II se trabaja a partir de un ámbito urbano, que actúa como desencadenante imaginario y contexto referencial para el alumnx. El curso se plantea mediante **tres aproximaciones progresivas**, concretadas en bloques, con diferentes aproximaciones escalares y niveles crecientes de complejidad conceptual e instrumental, abordando los objetivos prioritarios y proporcionando a los estudiantes las herramientas gráficas esenciales para su progreso.

Estructura por bloques de la asignatura:

- **BLOQUE 1: EL ORIGEN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA.** (Fase Ideación-Imaginación)
- **BLOQUE 2: LA CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA.** (Fase Procesos-Producción-Transformación)
- **BLOQUE 3: LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA** (Síntesis y propuesta arquitectónica)

En el **PRIMER BLOQUE**, de enfoque individualizado, lxs alumnxs exploran el Proyectar Arquitectónico, centrándose en las fases iniciales creativas de la **IDEACIÓN-IMAGINACIÓN ARQUITECTÓNICA**. Se destaca "**EL ORIGEN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA**" como interpretación del orden establecido. Este bloque se centra en la producción gráfica para dar forma a la idea con radicalidad significativa, minimizando el compromiso formal en la propuesta final. Las acciones se enfocan en la experiencia sensorial, estableciendo una fuerte relación entre la capacidad de imaginar y abstraer la complejidad analizada. Se opera individualmente utilizando herramientas adquiridas previamente, como dibujo, collage y modelo 3D, integrando percepción, expresión e interiorización en el proceso creativo.

En el **SEGUNDO BLOQUE**, que se desarrolla en grupos de no más de 2-3 alumnos, se aborda el Proyectar Arquitectónico desde la fase de **PROCESOS Y PRODUCCIÓN-TRANSFORMACIÓN ARQUITECTÓNICA**, sin ocultar que entendemos que el proyecto, como en el Bloque 1, debe arrancar desde el control de las fases creativas, la ideación-imaginación arquitectónica, pero además profundizando en la fase instrumental, los procesos y producción-transformación, que nos permite desarrollar capacidades de transformación-evolución y manipulación operativa del modelo a analizar, en vías de "**LA CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA**" (cantidad, proporción y métrica espacial).

En el **TERCER BLOQUE**, que se aborda de manera individualizada, se plantea la revisión de las intervenciones analíticas realizadas en el primer y segundo bloque, y se trabaja en el desarrollo de una **PROPUESTA PERSONAL DE CARÁCTER ARQUITECTÓNICO**, que cada alumnx definirá con total libertad en cuanto a su desarrollo programático, escalar y de ubicación, dentro del entorno trabajado durante el curso. El citado desarrollo implicará la articulación de una propuesta desde las fases de IDEACIÓN-IMAGINACIÓN, PROCESO/TRANSFORMACIÓN Y SÍNTESIS ARQUITECTÓNICA, al igual que se ha

desarrollado en el resto de los ejercicios de curso. Se trata de una aproximación al ESPACIO ARQUITECTÓNICO, tratando el espacio como concepto, “el espacio conceptual”, modelo desprovisto de fases constructivas de la forma, pero altamente cargado y significado en sus cualidades espaciales, cuestión que liga la experiencia desarrollada en el curso en los dos primeros bloques con este último. “**LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA**”, como síntesis y propuesta arquitectónica. Se abordará la propuesta arquitectónica desde la transformación de las cualidades espaciales del espacio territorial, arquitectónico e interior del espacio analizado, dando una conclusión arquitectónica como final del proceso de interpretación desarrollado.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Aprendizaje basado en prácticas.
- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje basado en enseñanza de taller.

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:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas	Presencialidad
Sesiones magistrales	12,5	100 %
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas: Trabajo individual y/o colaborativo que consiste, entre otros, en la lectura de temas y materiales complementarios, la realización de actividades aplicativas individuales, la realización de actividades aplicativas colaborativas o la participación en debates y seminarios	50	44 %
Exposición de los trabajos	12,5	100 %
Trabajo en grupo de carácter integrador, que consiste, entre otros, en la participación en debates y seminarios, y la realización en grupo de actividades aplicativas de carácter integrador.	12,5	0
Trabajo autónomo	37,5	0
Tutorías, seguimiento académico y evaluación	25	100 %
TOTAL	150	

7. EVALUACIÓN

Dado que el proceso de aprendizaje se realiza por objetivos y/o proyectos gráficos y ejercitaciones sucesivas, la calificación se realizará de modo continuado a lo largo del curso.

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

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación		Ponderación mínima	Ponderación máxima
1	Pruebas de conocimiento (mediante evaluación continua): Exámenes y test.	0 %	10 %
2	Entrega de y/o presentación de trabajos realizados por el alumno individualmente o en grupo (mediante evaluación continua). Aunque las actividades se hayan desarrollado en grupo, cada alumno debe de poder explicar su contribución al grupo, así como reflejar el alcance de su trabajo individual, o ampliar los resultados que se obtuvieron en el trabajo grupal. Se valorará la puntualidad del alumno en la entrega de sus actividades de evaluación sea cual sea la modalidad de enseñanza-aprendizaje.	90 %	100 %

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.

La prueba de evaluación global consiste en la evaluación progresiva y entrega de todos los ejercicios realizados durante el curso.

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.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en cada actividad, así como en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Si se realizan pruebas de evaluación, el estudiante ya no podrá constar como no presentado en convocatoria ordinaria, sino que se evaluará con la calificación correspondiente.

Se establece un porcentaje de asistencia mínimo para la evaluación continua del 75 %.

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. Origen de

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en cada actividad, así como en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

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.

La prueba de evaluación extraordinaria consistirá en un ejercicio concreto que resuma los objetivos del curso y que se realizará en el aula para demostrar que los alumnos han alcanzado las competencias exigidas en la asignatura. Se realizará con las herramientas habituales con las que se ha trabajado en la asignatura.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
Bloque 1. Actividades en clase	Semana 1-4
Bloque 2. Actividades en clase	Semana 5-10
Bloque 3. Actividades en clase	Semanas 11 a 15
Prueba de evaluación global	Semana 16
Cuaderno creativo	Actividad semanal

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

9. BIBLIOGRAFÍA

Los apoyos teóricos, tanto textos como imágenes de Expresión Gráfica Arquitectónica, se facilitarán a los alumnos según los objetivos de cada actividad, tanto entre los de la cultura reconocida como los de los nuevos medios de comunicación.

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Arnheim, Rudolf (2001). *La forma visual de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Berger, J. (2011). *Sobre el Dibujo*. Gustavo Gili. Barcelona.
- Ching, Francis D.K. (2013). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ching, Francis D.K. (2015). *Diccionario visual de arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ching, Francis D.K. (2016). *Manual de dibujo arquitectónico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ching, Francis D. K. (2016). *Dibujo y proyecto*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Dernie, David. (2010). *El dibujo en la arquitectura*. Barcelona: Blume.
- Baker, Geoffrey H. (1994). *Le Corbusier. Análisis de la forma*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kandisky, W. (1983): *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*, 1952. Cursos de la Bauhaus, 1983.
- Neufert, Ernst. (2016) *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pallasmaa, J. (2012). *La mano que piensa, la sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Gustavo Gili SL. Barcelona.
- Pallasmaa, J. (2006). *Los ojos de la piel*. Gustavo Gili SL. Barcelona.
- Sainz, Jorge. (2005). *El dibujo de arquitectura: teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Barcelona: Editorial Reverté.

- Rossi, Aldo (2017). *La arquitectura de la ciudad*. Ed. Gustavo Gili.
- Raposo Grau, J. F. (2014). Dibujar, Procesar, comunicar: El Proyectar Arquitectónico como Origen de un Proceso Gráfico-Plástico. implicaciones docentes. *EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 19(24), 92. <https://doi.org/10.4995/ega.2014.3091>
- Salgado, M. A., Raposo, J. Fco., Butragueño, B. (2020). Secuencias Gráficas Y Procesos reflexivos. Cuatro Cuadernos de Arquitectos. *EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 25(39), 46. <https://doi.org/10.4995/ega.2020.12796>
- Seguí, Javier (1975). *El dibujo de ideación*. Madrid.
- Seguí, Javier (2010). *Ser dibujo*. Textos dispersos (1). Mairera Libros, Madrid. https://oa.upm.es/56089/1/Segui_126_SerDibujo.pdf
- Montes, Carlos (1992). *Representación y análisis formal : lecciones de análisis de formas*. Valladolid : Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones, D.L.
- VV.AA. (2015). *Dibujo a mano alzada para arquitectos*. Barcelona: Parramón.
- Wong, Wucius (2007). *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Zumthor, P. (2014). *Pensar la arquitectura* (3a ed.). Barcelona: Gustavo Gili.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.