



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Expresión Artística		
Materia	Expresión Artística		
Módulo	Materias de Formación Básica		
Titulación	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto		
Plan	448	Código	42425
Periodo de impartición	2º semestre	Tipo/Carácter	Formación Básica
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	1º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Marta Úbeda Blanco / Víctor A. Lafuente Sánchez		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	martaubeda@gmail.com		
Departamento	Urbanismo y Representación de la Arquitectura		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura se incluye en el **Bloque de materias que incluyen la Formación Básica**. En este bloque se engloba la formación básica del estudiante, incluyendo disciplinas transversales para todos los estudiantes de ingeniería, además de, en estos estudios de grado en concreto, la expresión gráfica y artística, que definen la especificidad de la titulación.

1.2 Relación con otras materias

Las materias con las que la asignatura se relaciona son:

[EspDis] Fundamentos de Diseño Industrial: Esta materia reúne las asignaturas que desarrollan las competencias en el ámbito específico del diseño en general y del diseño industrial en particular. Estas asignaturas (Diseño Básico y Creatividad, Estética e Historia del Diseño, Diseño y Comunicación Visual, y Taller de Diseño), desarrollan las capacidades creativas de los estudiantes, y su materialización en la concepción de proyectos de diseño.

[EspDes] Ingeniería del Desarrollo de Producto: Esta materia reúne las asignaturas que desarrollan las competencias dirigidas al desarrollo del producto. Estas asignaturas (Metodología del Diseño, Ergonomía,



Generación de modelos, Envase y Embalaje, y Taller de Diseño), persiguen capacitar al alumno para definir y desarrollar un producto por él diseñado.

[EspHer] Herramientas para el Diseño Industrial: Esta materia reúne asignaturas que desarrollan competencias específicas del título y que no están recogidas en las materias EspDis ni EspDes. Sus contenidos son instrumentales para el adecuado desarrollo de las otras materias de este bloque. Incluye asignaturas que están en el Libro Blanco; de las cuales, Técnicas de Presentación, ha sido definida con carácter obligatorio, y otras, como Informática Gráfica y Diseño Mecánico, se plantean con carácter optativo.

1.3 Prerrequisitos

Los estudiantes que vayan a cursar los estudios de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del producto deben tener interés y entusiasmo por el diseño de nuevos productos en el ámbito industrial. Su creatividad de plasmará en su inquietud por la historia y tendencias del diseño industrial y por sus capacidades para el dibujo artístico y la innovación.

Es recomendable que posean facilidad para la conceptualización espacial.

2. Competencias

2.1 Generales

CG2. Capacidad de organización y planificación del tiempo. Esta competencia implica la organización personal y grupal de las tareas a realizar, considerando el tiempo que se requiere para cada una de ellas y el orden en que deben ser realizadas con el objetivo de alcanzar las metas propuestas. El estudiante adquirirá un hábito y método de estudio que le permita establecer un calendario en el que queden reflejados los tiempos asignados a cada tarea.

CG3. Capacidad de expresión oral. Requiere ser capaz de: 1) seguir un orden correcto, 2) expresarse de forma clara y precisa, 3) ajustarse al tiempo establecido, 4) mantener un volumen adecuado para ser escuchado por toda la audiencia, 5) permanecer derecho, relajado y seguro y estableciendo contacto visual con la audiencia, 6) usar eficazmente las herramientas tecnológicas adecuadas, 7) responder a las preguntas que le formulen, 8) defender ideas, argumentar y convencer.

CG5. Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma. Ser capaz de desarrollar una estrategia personal de formación, de evaluar el propio aprendizaje y encontrar los recursos necesarios para mejorarlo. Ser capaz de detectar las deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica. Ser capaz de utilizar metodologías de autoaprendizaje eficiente para la actualización de nuevos conocimientos y avances científicos/tecnológicos. Ser capaz de hacer una búsqueda bibliográfica por medios diversos, de seleccionar el material relevante y de hacer una lectura comprensiva y crítica del mismo.

CG6. Capacidad de resolución de problemas. Ser capaz de: 1) identificar el problema organizando los datos pertinentes, 2) delimitar el problema y formularlo de manera clara y precisa, 3) plantear de forma clara las distintas alternativas y justificar la selección del proceso seguido para obtener la solución, 4) ser crítico con las soluciones obtenidas y extraer las conclusiones pertinentes acordes con la teoría.



CG7. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico. Esta competencia requiere ser capaz de analizar cada una de las situaciones planteadas, y tomar decisiones lógicas desde el punto de vista racional sobre las ventajas e inconvenientes de las distintas posibilidades de solución de los distintos procedimientos para conseguirlas y de los resultados obtenidos.

CG11. Capacidad para la creatividad y la innovación. La creatividad supone ser capaz de percibir las situaciones contextuales como oportunidades de innovación tecnológica y ser capaz de encontrar soluciones creativas para solucionar un problema o mejorar una situación. Se desarrollará el afán de exploración que permita la elaboración de conjeturas originales, para concretar finalmente una propuesta creativa que permita solucionar un problema o mejorar una situación. Se fomentará la innovación mediante la aplicación práctica de las propuestas generadas.

CG12. Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua. Esta competencia requiere desarrollar en el estudiante la motivación por el logro de las metas propuestas y ser así útil a los demás, buscando la calidad y la excelencia, interesándose por su autorrealización, utilizando y aprovechando plenamente su capacidad.

CG14. Capacidad de evaluar. Desarrollará la capacidad de analizar el planteamiento y la propuesta presentada, estableciendo razonablemente la valoración de la solución propuesta y comparando el resultado obtenido con el esperado para realizar una valoración de la justificación y un análisis crítico de los resultados.

2.2 Específicas

CE-F-6 Capacidad para el análisis y la aplicación de los valores estéticos en un determinado producto como factor implicado en las demandas, aspiraciones y pautas de identificación de la sociedad para la que diseña.

CE-F-7 Capacidad para extraer de la estética, conocimientos humanísticos e historia del diseño material reflexivo y creativo para el diseño de nuevos productos.

CE-F-8 Capacidad para la comunicación en lenguajes formales gráficos y simbólicos.

CE-B-6 Comprender y aplicar conocimientos de Expresión Artística.

CE-E-3 Realización de proyectos de diseño y desarrollo industrial.

CE-E-7 Capacidad de proyectar, visualizar y comunicar ideas.

CE-E-13 Capacidad de comprensión del espacio tridimensional, los elementos básicos que lo ocupan y las relaciones entre estos.

CE-E-20 Habilidades en el uso de herramientas para construcción de modelos.

3. Objetivos

El primer objetivo de la asignatura consiste en desarrollar el sentido plástico de los alumnos, la capacidad de la comprensión de los medios técnicos gráficos y volumétricos, así como familiarizar al alumno con la estructura de los cuerpos tridimensionales y con las relaciones de las tensiones del material, necesarios para el desarrollo de la idea de proyecto, desde su fase inicial de creación hasta la presentación del proyecto definitivo.

Desde esta comprensión de los medios y mediante ejercicios de dificultad creciente, el alumno debe ser capaz de representar gráficamente y volumétricamente objetos realizados con diferentes materiales: papel, cartulinas, cartón, cartón pluma, arcilla, pasta para modelar, madera,...



Se pretende que al final del curso, el alumno pueda utilizar la representación gráfica bidimensional y tridimensional con la necesaria precisión, soltura y expresividad para realizar esquemas analíticos de formas, objetos e ideas necesarias para introducirse en el mundo del diseño.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: Representación tridimensional en soporte bidimensional

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3,6

a. Contextualización y justificación

El arte bidimensional es aquel que posee solo dos dimensiones (largo y ancho) y se representa a través de pinturas, dibujos, fotografías o la televisión y el cine. Sus imágenes carecen de profundidad física; por eso se les llama también imágenes planas. Además, están representadas o proyectadas sobre un medio o superficie plana.

Las artes plásticas están divididas en dos grandes grupos: las artes plásticas bidimensionales y las artes tridimensionales. Una de las características más representativas del arte bidimensional es la naturaleza plana de sus imágenes; pero eso no quiere decir que el artista no represente la profundidad en la obra a través de la perspectiva.

El análisis de este tipo de arte se realiza a través del estudio de cinco aspectos básicos: el espacio del trabajo, el dibujo y la línea, el equilibrio y el movimiento, la textura, la ejecución, el color, la luz y el contraste.

b. Objetivos de aprendizaje

- ✓ Desarrollo de habilidades para la percepción y análisis de la forma y la materia.
- ✓ Introducción al análisis y morfología de la forma desde un punto de vista gráfico.
- ✓ Adquisición de la metodología y técnicas gráficas para la iniciación a los procesos de diseño.
- ✓ Iniciación a la comunicación con soltura de las ideas en diseño mediante el empleo del dibujo.

c. Contenidos

1. Rotulador y bolígrafo: comic y cortometraje.
2. La representación en negativo. Goya y sus pinturas negras.
3. El lápiz de color: el impresionismo.
4. La acuarela en seco y en húmedo.
5. Collage plano y collage con mensaje.

d. Métodos docentes

Para el desarrollo de este bloque, se plantea la alternancia en las explicaciones del profesor, así como la exposición de trabajos que sirvan como modelos; por parte del alumno, se realizarán ejercicios prácticos de



diversa índole, de dificultad creciente, con el seguimiento y corrección del profesor, así como sesiones de crítica y valoración de resultados. También se planteará otro tipo de ejercicios de ampliación para desarrollar en el horario no presencial.

e. Plan de trabajo

El trabajo se plantea en una única sesión semanal de cuatro horas, a lo largo de las primeras siete semanas del semestre. En ella, se comenzará con una breve explicación del profesor, que dará paso a un ejercicio corto de calentamiento, que versará bajo los mismos parámetros que, posteriormente, serán desarrollados en el resto de la clase. La posterior explicación sobre unos mínimos conceptos teóricos, y acerca de las técnicas gráficas que deberán ser ejercitadas, cristalizará en la realización de un ejercicio práctico en el aula, que será recogido para su corrección.

f. Evaluación

Cada semana, tanto los ejercicios realizados en clase como aquellos planteados para su desarrollo en el horario no presencial, serán objeto de corrección por el profesor, haciendo al alumno los pertinentes comentarios para fomentar una mejora en la ejecución de las técnicas y la creatividad del alumno, constituyendo tales calificaciones la mitad de la evaluación del bloque; la otra mitad, se reflejará en la parte correspondiente del examen, que englobará los contenidos y técnicas desarrolladas en todo el curso.

g. Bibliografía básica

- ALBARRACÍN, Jesús; PÉREZ, Fernando Julián (2015): Dibujo para diseñadores industriales. Badalona: Parramón.
- ARNHEIM, Rudolf (1980): Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador. Balseiro, María Luisa (trad.). 14ª edición. Madrid: Alianza Editorial.
- CHING, Frank (1998): Dibujo y proyecto. México: Gustavo Gili.
- KANDINSKY, Wasili (1952): Punto y línea sobre el plano: Contribución al análisis de los elementos pictóricos. Barcelona: Paidós Ibérica.
- LAMBERT, Susan (1985): El dibujo: técnica y utilidad: una introducción a la percepción del dibujo. Madrid: Hermann Blume.
- MAYER, Ralph (1992): Materiales y técnicas del Arte. Madrid: Hermann Blume.
- PORTER, Tom; GOODMAN, Sue (1985): Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas. Barcelona: Gustavo Gili.
- TRAVIS, Stephanie (2016): Cómo dibujar bocetos de arquitectura y diseño interior. Barcelona: Gustavo Gili, 2016.

h. Bibliografía complementaria

- ALLEN, Gerard; OLIVER, Richard (1982): Arte y proceso del dibujo arquitectónico. Barcelona: Gustavo Gili.
- DELGADO YANES, Magali; REDONDO DOMÍNGUEZ, Ernest (2007): Dibujo a mano alzada para arquitectos. Badalona: Parramón.
- JIMÉNEZ CATALÁN, Javier; ORTEGA GÓMEZ, David (2019): Dibujo a mano alzada para Diseñadores de interiores. Badalona: Parramón.



SEGUÍ, Javier (2010): Ser dibujo. Madrid: Marea Libros, Área de cultura y exposiciones de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

VAGNETTI, Luigi (1965): Il linguaggio grafico dell'architetto. Génova: Vitali e Ghianda.

i. Recursos necesarios

Aplicación web Moodle de la Uva, en la que se colgará tanto el plan de trabajo como los enunciados y explicaciones de los contenidos y prácticas.

Material de dibujo: láminas A3, lapiceros, rotuladores, herramientas para aplicar color, acuarelas, papeles de colores, periódicos, revistas, reglas...

Bibliografía y webgrafía de apoyo.

j. Temporalización

TEMA	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
1. Rotulador y bolígrafo: comic y cortometraje	0,8	7 semanas
2. La representación en negativo. Goya y sus pinturas negras	0,4	
3. El lápiz de color: el impresionismo	0,8	
4. La acuarela en seco y en húmedo	0,8	
5. Collage plano y collage con mensaje	0,8	

Bloque 2: Representación tridimensional a escala

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

El arte tridimensional se caracteriza por la creación de obras con tres dimensiones: alto, ancho y largo. Al igual que el arte bidimensional, la creación tridimensional es tan antigua como el hombre mismo. En la Prehistoria el hombre modeló objetos de arte con fines mágico-religiosos, y como herramientas de trabajo y defensa.

Las expresiones más representativas son principalmente la escultura y la arquitectura, pero también se encuentran representantes en la pintura gracias a la perspectiva y al manejo de las sombras a través de la luz. En la escultura el arte tridimensional se presenta en forma de tallas (piedra o madera), modelado (arcilla, cera), fundición y soldadura.

También se aprecia en la producción de figuras abstractas o figurativas, como el huecograbado, el relieve o la ronda. En la arquitectura los primeros monumentos de piedra construidos por las sociedades primitivas son los antecedentes más lejanos del arte tridimensional.

b. Objetivos de aprendizaje

- ✓ Introducción al análisis y morfología de la forma desde el punto de vista gráfico y de su representación a escala.



- ✓ Adquisición de la metodología y técnicas gráficas, plásticas y de representación volumétrica para la iniciación a los procesos de diseño.
- ✓ Iniciación a la comunicación con soltura de las ideas en diseño mediante el empleo de representaciones tridimensionales a escala y prototipos.

c. Contenidos

6. Del 2D al 3D: Picasso, Duchamp y Boccioni.
7. Estudio volumétrico en papel.
8. Modelado.
9. Maqueta masiva y maqueta espacial.

d. Métodos docentes

Para el desarrollo de este bloque, se plantea la alternancia en las explicaciones del profesor, así como la exposición de trabajos que sirvan como modelos; por parte del alumno, se realizarán ejercicios prácticos de diversa índole, de dificultad creciente, con el seguimiento y corrección del profesor, así como sesiones de crítica y valoración de resultados. También se planteará otro tipo de ejercicios de ampliación para desarrollar en el horario no presencial.

e. Plan de trabajo

El trabajo se plantea en una única sesión semanal de cuatro horas, a lo largo de las primeras siete semanas del semestre. En ella, se comenzará con una breve explicación del profesor, que dará paso a un ejercicio corto de calentamiento, que versará bajo los mismos parámetros que, posteriormente, serán desarrollados en el resto de la clase. La posterior explicación sobre unos mínimos conceptos teóricos, y acerca de las técnicas gráficas que deberán ser ejercitadas, cristalizará en la realización de un ejercicio práctico en el aula, que será recogido para su corrección.

f. Evaluación

Cada semana, tanto los ejercicios realizados en clase como aquellos planteados para su desarrollo en el horario no presencial, serán objeto de corrección por el profesor, haciendo al alumno los pertinentes comentarios para fomentar una mejora en la ejecución de las técnicas y la creatividad del alumno, constituyendo tales calificaciones la mitad de la evaluación del bloque; la otra mitad, se reflejará en la parte correspondiente del examen, que englobará los contenidos y técnicas desarrolladas en todo el curso.

g. Bibliografía básica

- ALBARRACÍN, Jesús; PÉREZ, Fernando Julián (2015): Dibujo para diseñadores industriales. Badalona: Parramón.
- ARNHEIM, Rudolf (1980): Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador. Balseiro, María Luisa (trad.). 14ª edición. Madrid: Alianza Editorial.
- CHING, Frank (1998): Dibujo y proyecto. México: Gustavo Gili.



KANDINSKY, Wasili (1952): Punto y línea sobre el plano: Contribución al análisis de los elementos pictóricos. Barcelona: Paidós Ibérica.

LAMBERT, Susan (1985): El dibujo: técnica y utilidad: una introducción a la percepción del dibujo. Madrid: Hermann Blume.

MAYER, Ralph (1992): Materiales y técnicas del Arte. Madrid: Hermann Blume.

PORTER, Tom; GOODMAN, Sue (1985): Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas. Barcelona: Gustavo Gili.

TRAVIS, Stephanie (2016): Cómo dibujar bocetos de arquitectura y diseño interior. Barcelona: Gustavo Gili, 2016.

h. Bibliografía complementaria

ALLEN, Gerard; OLIVER, Richard (1982): Arte y proceso del dibujo arquitectónico. Barcelona: Gustavo Gili.
DELGADO YANES, Magali; REDONDO DOMÍNGUEZ, Ernest (2007): Dibujo a mano alzada para arquitectos. Badalona: Parramón.

JIMÉNEZ CATALÁN, Javier; ORTEGA GÓMEZ, David (2019): Dibujo a mano alzada para Diseñadores de interiores. Badalona: Parramón.

SEGUÍ, Javier (2010): Ser dibujo. Madrid: Mairela Libros, Área de cultura y exposiciones de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

VAGNETTI, Luigi (1965): Il linguaggio grafico dell'architetto. Génova: Vitali e Ghianda.

i. Recursos necesarios

Aplicación web Moodle de la Uva, en la que se colgará tanto el plan de trabajo como los enunciados y explicaciones de los contenidos y prácticas.

Material de dibujo: láminas A3, lapiceros, reglas...

Material de maqueta: papel, arcilla, cartón duro, cartón pluma, madera ligera...

Bibliografía y webgrafía de apoyo.

j. Temporalización

TEMA	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
6. Del 2D al 3D: Picasso, Duchamp y Boccioni	0,4	5 semanas
7. Estudio volumétrico en papel	0,4	
8. Modelado	0,4	
9. Maqueta masiva y maqueta espacial	1,2	

5. Métodos docentes y principios metodológicos

En cada semana, la clase se desarrolla en una única sesión de cuatro horas, en régimen de taller o seminario gráfico, y en ella se alternan las explicaciones del profesor, la exposición de trabajos que sirvan como modelos, ejercicios de dibujos, correcciones individuales, sesiones de crítica y valoración de resultados.



La primera parte de la clase, breve, se dedica a exponer los mínimos conceptos teóricos, y a la explicación de los ejercicios a desarrollar durante el resto del tiempo, en el que se realizan en el aula-taller los ejercicios prácticos de dibujo. Cada semana, los ejercicios realizados se recogen para su corrección y devolución con comentarios referentes a posibles mejoras en el dibujo.

Durante el curso, además, se realizan trabajos de duración y dificultad progresiva, en el horario no presencial. Para el seguimiento de los mismos, o para comentar la marcha del curso, se establecen las tutorías.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Seminario / taller	50	Estudio / realización tareas no presenciales	90
Evaluaciones / tutorías	10		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prácticas de clase	25 %	
Prácticas y trabajos no presenciales	25 %	
Examen	50 %	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

✓ **Convocatoria ordinaria:**

- . Examen: miércoles 15 de junio de 2022 a las 16:00 horas.
- La evaluación continua atenderá la capacidad de comunicación oral, el análisis crítico de textos por parte del alumno, su maduración conceptual, la solución creativa de casos prácticos, el síntesis formal de su mensaje visual, la adecuada comunicación visual del objeto, la calidad en la presentación y el acabado formal, su autoaprendizaje, su implicación y capacidad crítica de los trabajos prácticos presentados por los compañeros, y su asistencia a clase e implicación en los trabajos en equipo realizados.

✓ **Convocatoria extraordinaria:**

- . Examen: lunes 4 de julio de 2022 a las 9:00 horas.
- Por tratarse de un sistema de evaluación continua, la convocatoria extraordinaria está dirigida a aquellos estudiantes que, habiendo seguido el curso, no han obtenido la calificación de aprobado, por lo que deberán desarrollar trabajos similares a los realizados durante el curso,



que presentarán y expondrán el día señalado para dicha convocatoria.

8. Consideraciones finales

La asignatura se plantea en formato de Taller, con la guía y el asesoramiento del profesor, para la realización y consecución positiva de los diferentes trabajos. Por ello, la puntual y constante asistencia se considera sumamente recomendable para su superación.

