

11. Diseño.

11.1. Introducción.

El concepto de diseño ha ido evolucionando a lo largo de la historia, pero es a partir de la Revolución Industrial cuando, a medida que los procesos industriales mecanizados van superponiéndose y superando los artesanales, la organización y la planificación ganan en importancia. En consecuencia, el concepto se va acercando a su acepción más actual. Gracias al diseño se mejora nuestra calidad de vida, generando productos, aplicaciones y servicios que modifican e intervienen en el entorno según unas necesidades concretas. El diseño se ha convertido en una actividad fundamental en nuestro mundo, ya que se encarga de dinamizar la industria y la economía, y es, a su vez, un motor generador de consumo. Por este motivo, se hace necesaria una reflexión responsable sobre cómo optimizar los recursos disponibles y llevar a cabo un diseño sostenible que posibilite el equilibrio entre la calidad de vida y la modificación del entorno sin deteriorar el medio ambiente y sin comprometer los recursos naturales. Junto a esta reflexión de sostenibilidad surge un discurso centrado en la igualdad de oportunidades, en el respeto a la diversidad y, en consecuencia, la adecuación de un diseño cada vez más inclusivo.

El conocimiento del diseño no solo incluye los antecedentes, corrientes, estéticas y figuras relevantes, sino también la respuesta a problemas concretos que existen detrás de una necesidad funcional. El diseño proporciona al alumnado herramientas para desarrollar ideas, representarlas y dar solución a problemas concretos, favoreciendo el uso de metodologías proyectuales propias de esta disciplina.

Por otro lado, y de manera transversal, se incluye en los temas de análisis propios de la materia la transformación que ha supuesto en todos los ámbitos del diseño la democratización de los medios y herramientas digitales, ya que estas han supuesto una revolución tanto en el tiempo que se invierte en un proyecto como en las metodologías de trabajo, las técnicas de creación, la presentación y la difusión de proyectos.

La materia de Diseño proporciona al alumnado los fundamentos y destrezas necesarios para iniciarse en el diseño y sienta las bases para afrontar estudios superiores relacionados con esta disciplina. Supone una aproximación tanto a los principales campos del diseño como a distintas metodologías de análisis, estudio y creación, que son aplicables también a otros ámbitos de conocimiento. Para ello, la materia se organiza alrededor de los siguientes cuatro grandes ejes temáticos. En un primer lugar, un análisis reflexivo y crítico del mundo que rodea al alumnado, que permitirá identificar las estructuras formales,



semánticas y comunicativas de los productos de diseño mediante la decodificación de su lenguaje específico. En segundo lugar, el conocimiento de las técnicas, herramientas y procedimientos analógicos y digitales de creación, composición, representación y presentación propios del diseño bidimensional y tridimensional. En un tercer lugar, la profundización en las metodologías proyectuales aplicadas al desarrollo de productos innovadores y creativos sobre la base del diseño inclusivo. Y, por último, en cuarto lugar, el estudio de la relación entre forma y función en el diseño.

Los objetivos de la materia de Diseño se formulan alrededor de esos cuatro ejes que emanan de las competencias clave y los contenidos establecidos para la etapa de bachillerato. Estos objetivos están diseñados de manera que varios de ellos pueden acometerse de manera global y simultánea, por lo que orden en el que se presentan no es vinculante ni representa ninguna jerarquía entre ellos.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichos objetivos, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los contenidos de la materia se organizan en cinco bloques. El primero, denominado «Concepto, historia y campos del diseño», permite abordar la evolución histórica del diseño, así como conceptos más recientes como el diseño sostenible o el diseño inclusivo. Este bloque también incluye los diversos campos de aplicación del diseño, así como una reflexión sobre ausencias y olvidos en este ámbito, como el de las mujeres diseñadoras o las aportaciones al diseño contemporáneo de culturas que no pertenecen al foco occidental. «El diseño: configuración formal y metodología» es la denominación del segundo bloque, que abarca los elementos básicos del lenguaje propio del diseño y sus formas de organización, desde la sintaxis visual y los significados, hasta las diferentes fases del proceso de diseño. En este bloque se incorpora, asimismo, una aproximación a aspectos relacionados con la propiedad intelectual. El tercer bloque, titulado «Diseño gráfico», incorpora los campos propios del diseño bidimensional, como la tipografía, el diseño editorial, la imagen de marca, la señalización y el diseño publicitario bidimensional. También recoge las técnicas propias del diseño gráfico y la maquetación, además de la concepción de proyectos de comunicación gráfica. En el cuarto bloque, denominado «Diseño tridimensional de producto», se incluyen los sistemas de representación espacial adecuados a cada proyecto, considerando también el *packaging* o la representación de volúmenes. En este bloque se introducen los conceptos de ergonomía, biometría y antropometría, además del de diversidad funcional. En el quinto bloque, «Diseño de espacios», se recogen, por una parte, las tipologías y las sensaciones que los espacios generan y, por otro, el diálogo entre el diseño y la funcionalidad de estos, incorporando la perspectiva del diseño inclusivo.



El aprendizaje de estos contenidos cobra todo su sentido gracias al papel fundamental que juegan en el proceso de adquisición de los objetivos. Por ello, el orden secuencial en que están presentados no debe interpretarse como una invitación a que sean tratados de manera sucesiva; al contrario, será necesario abordarlos de manera integral, con el fin de facilitar al alumnado una visión global del diseño. De manera transversal, se incorporará el uso de herramientas digitales aplicadas tanto al diseño bidimensional como al tridimensional.

Por último, no hay que olvidar que diseñar es planificar y, por lo tanto, anticipar las actuaciones e intervenciones para obtener la solución a un problema determinado. El objetivo del diseño es mejorar el entorno y, con él, la calidad de vida, mediante la mejora de los productos que utilizamos. El diseño implica trabajo interdisciplinario, interacción de saber, conexión de disciplinas; en definitiva, se trata de una gran herramienta a disposición del alumnado capaz de aprovechar su poder de transformación.

11.2. Objetivos.

Objetivos de la materia
<p>OBJ1. Identificar los fundamentos del diseño para partir del análisis crítico de diversos productos de diseño bidimensional y tridimensional, para profundizar en la comprensión tanto de la complejidad de los procesos y herramientas que intervienen, como de la dimensión simbólica y semántica de sus lenguajes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La diversidad del patrimonio cultural y artístico debe entenderse como una de las mayores fuentes de enriquecimiento de la humanidad. Los productos elaborados por esta materializan ese concepto de diversidad unido al de su diseño, que se fundamenta en sus procesos y herramientas propios. Mediante la exploración de las formas y funciones de esas producciones, el alumnado podrá descifrar sus estructuras internas y sus procesos materiales y conceptuales de creación, generando así una oportunidad para reflexionar sobre las posibilidades de volver a transformar estos objetos ya existentes, mejorándolos en su funcionalidad o adaptándolos a nuevas necesidades. Los ámbitos de aplicación del diseño son extremadamente amplios, ya que su desarrollo cubre la totalidad de la actividad humana. De la misma forma, los lenguajes específicos del diseño son igualmente ricos y plurales, y presentan una importante dimensión simbólica y semántica. Los soportes, medios y elementos pueden ser muy numerosos, de modo que su estudio resulta complejo. A pesar de ello, los significantes y los significados de los productos de diseño se articulan mediante una sintaxis que podría considerarse como universal, aunque presenta a menudo variantes culturales, geográficas, económicas y sociales que deben conocerse para comprender mejor su intención comunicativa y para que la recepción de estos productos sea correcta. • La asimilación de esta sintaxis por parte del alumnado permite comprender los lenguajes que articula, así como valorar el peso de la función y la forma en cualquier producto de diseño. De este modo, puede identificar la relación existente entre estos dos conceptos, de cuyo equilibrio o desequilibrio depende la identidad de un producto de diseño. • El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, analógicas o digitales, así como a partir del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.



OBJ2. Reflexionar desde la propia identidad cultural sobre los orígenes, los principios y las funciones del diseño, comparando y analizando producciones de diferentes épocas, estilos y ámbitos de aplicación, para valorar la influencia del entorno y la cultura en dicha actividad, asociando estas tareas con los niveles de impacto ambiental del ser humano en el planeta.

- El concepto de diseño ha variado a lo largo de la historia, pero siempre ha estado ligado a la planificación del desarrollo de productos que aporten soluciones a problemas determinados. A consecuencia de la variabilidad de los problemas y necesidades de las distintas sociedades y ámbitos de aplicación, la historia del diseño refleja cómo las circunstancias históricas, geográficas, económicas y sociales condicionaron fuertemente la estética y la funcionalidad de los productos que aquellas crearon. El conocimiento de estos aspectos por el alumnado lo conduce, además, a una reflexión profunda sobre el modo en que la humanidad ha ido transformando el planeta sin tomar conciencia del impacto ambiental que producía. En cambio, el diseño actual se presenta como una potente herramienta para buscar la sostenibilidad en cualquier actividad, posibilitando así la amortiguación de dicho impacto.
- También se propiciará la reflexión sobre otros aspectos relevantes que ayuden a visibilizar ausencias importantes en la construcción del canon del diseño, como la de mujeres entre las figuras relevantes de esta disciplina o la de la aportación de las culturas no occidentales.
- El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, tanto analógicas como digitales, así como del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.

OBJ3. Analizar de manera crítica y rigurosa distintas configuraciones formales, compositivas y estructurales presentes en el diseño de diferentes productos, identificando sus elementos plásticos, estéticos, funcionales y comunicativos, para enriquecer sus propias producciones y conformar una opinión sólida que responda a estrategias comerciales y de *marketing* vinculadas al diseño gráfico, a campañas de diseño publicitario, al *packaging* de productos o al diseño de espacios que favorecen la actividad comercial.

- El giro hacia una sociedad de consumo responsable y sostenible debe ser un eje vertebrador de la materia de Diseño. Es este un terreno que supone una gran responsabilidad, que el alumnado debe conocer y asumir aplicando criterios éticos en la generación de productos, lo que idealmente podrá trasladar a su propio rol como consumidor y le aportará herramientas poderosas para responder a la manipulación de la propaganda.
- El alumnado debe identificar los diferentes elementos constitutivos del diseño, entre los que destacan la forma y el color, muy importantes en la estética, así como la composición (orden, composición modular, simetría, dinamismo y deconstrucción) o los aspectos materiales y sus múltiples combinaciones y articulaciones. A su vez, ha de descifrar y descubrir las estrategias comunicativas o funcionales subyacentes en productos de diseño relativos a cualquier campo de aplicación, teniendo muy en cuenta el entorno digital. Además de identificar estos elementos, debe conocer las metodologías y procesos proyectuales que conducen a la creación de productos de diseño, lo que le permitirá tanto reconocerlos en su entorno como aplicarlos en sus propias producciones.

OBJ4. Planificar proyectos de diseño individuales y colectivos, seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios, para proponer y analizar críticamente soluciones creativas en respuesta a necesidades propias y ajenas.

- El diseño gráfico, de producto o de espacios, tanto bidimensional como tridimensional, incluido el entorno digital, requiere de una metodología concreta basada en la planificación de unas fases específicas. La organización de estas estrategias de planificación depende de muchos factores, pero en gran medida el condicionante mayor es el público objetivo al que se destina el producto. El alumnado debe evaluar el proyecto valorando su adecuación a los objetivos propuestos y seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios para el desempeño del trabajo, entre los que se cuentan los soportes, técnicas, métodos y sistemas de representación y presentación –incluido el entorno digital–, entendiendo que el proceso es una parte fundamental del diseño y debe tenerse en cuenta tanto como el producto final que hay que generar. Al valorarlos se destacan los mecanismos subyacentes que rodean el producto creado, lo que permite aplicarlos tanto a las subsiguientes creaciones propias como al análisis de otros productos de diseño ajenos. Dentro del contexto global de sostenibilidad que privilegia la disciplina, se debe promover el enfoque creativo e innovador tanto en el proceso de búsqueda de soluciones y planificación, como en la resolución y creación de los productos. La



materia incluye el trabajo colaborativo como una forma de enriquecimiento personal y como una manera de anticiparse a posibles proyecciones académicas o profesionales, integrando al alumnado en equipos de trabajo que se organicen autónomamente y den una respuesta diversa e imaginativa a los problemas que vayan surgiendo en el desarrollo de proyectos de diseño. Para ello, es importante que las alumnas y los alumnos sean capaces de responder con flexibilidad y eficacia a las necesidades, circunstancias y características de los proyectos que se expongan.

OBJ5. Desarrollar propuestas personales e imaginativas a partir de ideas o productos preexistentes, considerando la propiedad intelectual, para responder con creatividad a necesidades propias y ajenas y potenciar la autoestima y el crecimiento personal.

- La actividad del diseño consiste en formular la solución de un problema o de una necesidad por medio de diversas propuestas. El desarrollo de estas propuestas es, por una parte, un vehículo para comunicar ideas propias, sentimientos e inquietudes personales, y, por otro, una oportunidad de la imaginación y de la creatividad para materializarse en productos con una función determinada, proceso que resulta especialmente efectivo partiendo del entorno inmediato del alumnado. En este sentido, la adaptación creativa de productos de diseño preexistentes es un ejercicio muy enriquecedor para el alumnado, que permite, además, familiarizarse con las regulaciones que protegen la propiedad intelectual, asimilándola como un elemento esencial para el ejercicio de una ciudadanía responsable y respetuosa.

- Por otra parte, el desarrollo de la propuesta podrá complementarse con la argumentación, exposición y puesta en común de las soluciones de diseño adoptadas, lo que dará como resultado una reflexión empática y autocrítica sobre el trabajo realizado y expuesto, reforzando de esta manera la autoestima del alumnado.

OBJ6. Crear productos de diseño, respondiendo con creatividad a necesidades concretas, incluidas las del diseño inclusivo y las relativas a la sostenibilidad, y cuidando la corrección técnica, la coherencia y el rigor de la factura del producto, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal, académico o profesional en el campo del diseño.

- El diseño es un proceso que conlleva la realización de un producto físico o digital, por lo que debe cumplir con unos criterios técnicos de elaboración y ejecución y ajustarse a las normas de representación formal y material de la propuesta, ya sea en dos o en tres dimensiones. Ante las diversas clases de necesidades que se le planteen, el alumnado ha de seleccionar y utilizar de manera coherente los recursos técnicos y procedimentales a su alcance, utilizándolos como un apoyo facilitador de la comunicación y no como un condicionante. Este proceso requiere tanto de una actitud crítica como autocrítica, algo que, además, contribuye a la construcción y el enriquecimiento de la identidad personal y de las aptitudes académicas o profesionales del alumnado.

- Por otra parte, entre los cambios que ha enriquecido la disciplina en las últimas décadas, se encuentran los producidos por la incorporación de la sostenibilidad y del diseño inclusivo. Este último implica una modificación en la mentalidad respecto al paradigma de la normalidad, ya que parte de la idea de que las limitaciones no corresponden a las personas, sino que se producen en la interacción entre estas y el entorno y los objetos. Esta categoría del diseño, también conocida como total o universal, considera en su origen las habilidades, en lugar de proponer adaptaciones a una solución de diseño no inclusiva. Así pues, esta competencia pretende que el alumnado tome conciencia de que el diseño inclusivo esté en la base de todas sus propuestas de diseño gráfico, de producto o de espacios, y que sea también el punto de partida desde el que argumentar rediseños innovadores de productos ya existentes, tanto en proyectos individuales como colectivos. Del mismo modo, las alumnas y los alumnos han de considerar la sostenibilidad en sus propuestas, teniendo en cuenta para ello aspectos económicos, sociales y ecológicos. El alumnado ha de valorar el diseño inclusivo y la sostenibilidad como herramientas de transformación de la sociedad, tanto en lo personal como en lo compartido, con múltiples derivadas en diversos ámbitos sociales, académicos y profesionales, y no debe olvidar lo relativo a la propiedad intelectual, siempre importante en los trabajos de diseño.



11.3. Criterios de evaluación y contenidos.

2º curso.

Materia de Diseño 2º curso	
Bloque 1. Concepto, historia y campos del diseño	
Criterios de evaluación	Objetivos
• CE1.1. Identificar las posibilidades de intervención del diseño inclusivo en diferentes ámbitos de la actividad humana, poniendo en valor los proyectos innovadores y transformadores de la sociedad.	OBJ6
• CE1.2. Identificar las características fundamentales de los movimientos, corrientes, escuelas y teóricos relacionados con el diseño, de contextos geográficos, históricos y sociales diversos y reflexionando de manera crítica sobre las aportaciones de las mujeres y de las culturas no occidentales.	OBJ2
• CE1.3. Analizar de manera crítica las diferentes soluciones de diseño vinculadas a un mismo problema, reflexionando sobre su impacto en el entorno y estableciendo argumentos que promuevan una conciencia comprometida con el medio ambiente y con el diseño sostenible.	OBJ2
• CE1.4. Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.	OBJ6
• CE1.5. Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.	OBJ4
• CE1.6 Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE1.7 Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos, como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.	OBJ6
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> • El diseño, sus clasificaciones y campos de aplicación. • Evolución histórica del diseño. Concepto y teorías del diseño. Artesanía e industrialización. La aportación gallega: el Laboratorio de Formas y Sargadelos. • Tendencias, períodos y principales escuelas y figuras más representativas en el campo del diseño. La presencia de la mujer en el ámbito del diseño. • Diseño, ecología y sostenibilidad. El diseño en la sociedad de consumo. Aportaciones del ecodiseño a la solución de los retos socioambientales. • La diversidad como riqueza patrimonial. Diseño inclusivo. 	



<ul style="list-style-type: none"> • Aportación de las culturas no occidentales al canon del diseño universal. La apropiación cultural. • Fundamentos de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad. Patentes y marcas. 	
Bloque 2. El diseño: configuración formal y metodología	
Criterios de evaluación	Objetivos
• CE2.1. Reconocer la relación entre las formas y las funciones en diseños, tanto bidimensionales como tridimensionales, percibiéndolos como productos susceptibles de transformaciones y mejoras.	OBJ1
• CE2.2. Explicar en los objetos de diseño las dimensiones simbólicas y semánticas propias de su lenguaje, identificando sus elementos sintácticos y constitutivos con actitud receptiva y respetuosa.	OBJ1
• CE2.3. Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.	OBJ3
• CE2.4. Proyectar soluciones de diseño innovadoras en respuesta a necesidades personales o de expresión propias, a partir de ideas o productos preexistentes.	OBJ5
• CE2.5. Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE2.6. Participar activamente en la organización adecuada de los equipos de trabajo de los proyectos de diseño colaborativo, identificando las habilidades requeridas y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.	OBJ4
• CE2.7. Analizar las relaciones compositivas en distintos productos de diseño, identificando los elementos básicos del lenguaje visual y explicando su impacto en aspectos como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.	OBJ3
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y función. • El lenguaje visual. Elementos básicos: punto, línea, plano, color, forma y textura. • Sintaxis de la imagen bidimensional y tridimensional. • Ordenación y composición modular. • Dimensión semántica del diseño. • Procesos creativos en un proyecto de diseño. • Proceso y fases del diseño. La metodología proyectual. • Estrategias de organización de los equipos de trabajo. 	
Bloque 3. Diseño gráfico	
Criterios de evaluación	Objetivos
• CE3.1. Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.	OBJ3



Criterios de evaluación	Objetivos
• CE3.2. Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE3.3. Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.	OBJ6
• CE3.4. Evaluar las propuestas de planificación propias y ajenas de manera crítica y argumentada, analizando su adecuación al impacto de comunicación buscado.	OBJ4
• CE3.5. Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos, como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE3.6. Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.	OBJ4
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> • Funciones comunicativas del diseño gráfico. • La tipografía: principales familias, legibilidad, propiedades y usos en el diseño. • El diseño gráfico y la composición. • Procesos y técnicas de diseño gráfico. • La imagen de marca: el diseño corporativo. • Diseño editorial. La maquetación y composición de páginas. • El diseño publicitario. Proyectos de comunicación gráfica. • La señalización y sus aplicaciones. 	
Bloque 4. Diseño de producto	
Criterios de evaluación	Objetivos
• CE4.1. Analizar de manera crítica las diferentes soluciones de diseño vinculadas a un mismo problema, reflexionando sobre su impacto en el entorno y estableciendo argumentos que promuevan una conciencia comprometida con el medio ambiente y con el diseño sostenible.	OBJ2
• CE4.2. Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE4.3. Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.	OBJ6



Criterios de evaluación	Objetivos
• CE4.4. Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.	OBJ4
• CE4.5. Participar activamente en la organización adecuada de los equipos de trabajo de los proyectos de diseño colaborativo, identificando las habilidades requeridas y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.	OBJ4
• CE4.6. Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE4.7. Identificar las posibilidades de intervención del diseño inclusivo en diferentes ámbitos de la actividad humana, poniendo en valor los proyectos innovadores y transformadores de la sociedad.	OBJ6
• CE4.8. Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.	OBJ3
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de producto. Tipologías de objetos en el diseño volumétrico. • Sistemas de representación y estructuras compositivas aplicados al diseño de producto. • Antropometría, ergonomía y biónica aplicadas al diseño. • Diseño de producto y diversidad funcional. • Materiales, texturas y colores. Sistemas de producción y su repercusión en el diseño. • El <i>packaging</i>: del diseño gráfico al diseño del contenedor del producto tridimensional. Iniciación a su desarrollo y técnicas de producción. 	
Bloque 5. Diseño de espacios	
Criterios de evaluación	Objetivos
• CE5.1. Explicar en los objetos de diseño las dimensiones simbólicas y semánticas propias de su lenguaje, identificando sus elementos sintácticos y constitutivos con actitud receptiva y respetuosa.	OBJ1
• CE5.2. Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	OBJ6
• CE5.3. Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.	OBJ3
• CE5.4. Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.	OBJ4



Criterios de evaluación	Objetivos
• CE5.5. Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.	OBJ6
• CE5.6. Identificar las posibilidades de intervención del diseño inclusivo en diferentes ámbitos de la actividad humana, poniendo en valor los proyectos innovadores y transformadores de la sociedad.	OBJ6
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de espacios. Organización del espacio habitable, público o privado. Distribución de espacios y recorridos. • Elementos constructivos. Principios de iluminación. Diseño de espacios interiores. • Percepción psicológica del espacio. • El diseño inclusivo de espacios. 	

11.4. Orientaciones pedagógicas.

La intervención educativa en la materia de Diseño desarrollará su currículo y tratará de asentar de manera gradual y progresiva los aprendizajes que faciliten al alumnado el logro de los objetivos de la materia y, en combinación con el resto de materias, una adecuada adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa.

En este sentido, en el diseño de las actividades, el profesorado tendrá que considerar la relación existente entre los objetivos de la materia y las competencias clave a través de los descriptores operativos y las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se presentan en los apartados siguientes, y seleccionar aquellos criterios de evaluación del currículo que se ajusten a la finalidad buscada, así como emplearlos para verificar los aprendizajes del alumnado y su nivel de desempeño.

Relación entre los objetivos de la materia de Diseño y las competencias clave a través de los descriptores operativos establecidos en el anexo I.

Objetivos de la materia	Competencias clave							
	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBJ1	1-3		1-2	1	4	1		2
OBJ2	1-3		2		1.1	1-3-4		1
OBJ3			1-5	2		1-4	1	1-2-4.1
OBJ4		1	3	3	3.2-5	4	1-3	4.1-4.2



Objetivos de la materia	Competencias clave							
	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBJ5			3		1.1	1-4	1-2-3	3.1-3.2-4.1-4.2
OBJ6		1	3	3	2	4	1-3	3.2-4.1-4.2

Líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

– El uso de mecanismos que atiendan a los diferentes ritmos de aprendizaje y que ayuden a la prevención de las dificultades del alumnado durante el desarrollo de las fases de investigación, análisis y resolución de sus soluciones creativas, tanto en trabajo individual como en equipo y que promuevan también el autoaprendizaje fomentando la autonomía y la mejora de la autoestima.

– El trabajo en equipo como suma e interacción de saberes y personalidades diferentes para buscar soluciones variadas, creativas, desarrollar diferentes roles dentro del grupo y repartir tareas para obtener distintas respuestas, valorar y reflexionar sobre la importancia de trabajar con otras personas y obtener soluciones distintas a las que llegaríamos de no hacerlo en común.

– El abordaje de manera transversal, para contribuir a una formación global del alumnado, de aspectos relacionados con la prevención y gestión responsable de los residuos, así como sobre la seguridad, toxicidad e impacto ambiental de los materiales utilizados en los proyectos. El uso de estas estrategias permitirá la creación de proyectos sostenibles y la formación de una conciencia ambiental desde las propias creaciones en el aula.

– La búsqueda de la reflexión sobre otros aspectos relevantes relacionados con el impacto sociocultural de esta disciplina, como el consumo responsable o la propiedad intelectual para proteger la creatividad propia y ajena.

– El uso de estrategias para trabajar transversalmente la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, y el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento.

– El diseño como proceso para poner en funcionamiento diferentes procesos cognitivos y emocionales del alumnado que ayuden a formar un pensamiento creador sin prejuicios, a construir su propia identidad, valorar las opiniones ajenas, desarrollar el sentido crítico y trabajar la empatía, la inteligencia emocional y la autoestima.



– Las soluciones creativas a las propuestas del aula como posibilidad para valorar una buena presentación, la composición organizada, la limpieza, el orden, y un buen acabado que será fundamental en una primera impresión al dar a conocer el resultado de su trabajo, no solo durante el curso, sino también en un futuro laboral relacionado con el diseño, sin olvidar la transferencia y aplicación de estas experiencias y aprendizajes a otras disciplinas del saber.

– El diseño como herramienta para aprender a planificar y anticipar las actuaciones e intervenciones y para obtener soluciones a problemas determinados, así como medio de conexión de disciplinas variadas.

– El poder de transformación del diseño como fin para mejorar el entorno y la calidad de vida. Reflexionar sobre la utilidad y perfección de los objetos que utilizamos en la vida cotidiana.

– La propuesta de situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado mejorar el desempeño de las habilidades de creación, innovación, trabajo en equipo y experimentación con diferentes técnicas, tanto tradicionales como digitales, y sistemas de representación que sean más adecuados al tipo de propuesta curricular. También la utilización del dibujo técnico como medio para definir y concretar las ideas creativas y valorar la innovación y actualización de los conocimientos de las técnicas digitales relacionadas con el diseño de productos y espacios.

– El trabajo conjunto de los bloques de criterios de evaluación y contenidos, en el desarrollo de estas situaciones de aprendizaje, siempre de acuerdo con su naturaleza. De esta forma, los conocimientos, destrezas y actitudes se adquieren y se aplican de manera interrelacionada y progresiva, profundizando en su grado de complejidad. Estas situaciones de aprendizaje deben proporcionar una visión dinámica de las oportunidades de desarrollo personal, académico y profesional que ofrece esta materia, y facilitar la posible transferencia de estos aprendizajes a otros campos o disciplinas.

12. Economía.

12.1. Introducción.

Nuestra realidad es incierta, pero ofrece multitud de posibilidades, vivimos en una etapa de profundas transformaciones aceleradas por la incorporación de las nuevas tecnologías a diferentes esferas de la vida. En nuestra sociedad disfrutamos de un progreso económico

