

DISEÑO

Cuando hablamos de diseño nos referimos al proceso de planificación creativa, cuyo fin es dar solución a un problema, no es más que la imaginación de un producto, teniendo en cuenta aspectos como la forma, la funcionalidad, la operatividad y la vida útil del mismo.

Para realizar un diseño se necesita de una serie de contenidos de diferentes materias, la geometría, las matemáticas, la lógica, la sociología y por supuesto la informática.

No somos conscientes de la importancia del diseño en la sociedad, su influencia en el poder de comunicar ideas a partir de imágenes, color, forma, tipologías y técnicas adecuadas.

El diseño ha de atender tanto a los aspectos materiales, tecnológicos y funcionales de los objetos, como a los simbólicos y comunicacionales.

La finalidad principal del diseño es el comunicar visualmente un mensaje, con el cual se pueden expresar ideas, valores, hechos, información de acuerdo con lo solicitado por un cliente, en distintos formatos: dibujos, animaciones o diseños 3D. Un buen diseño hace más fácil la comercialización de un producto, así como su venta.

El diseño dentro de bachillerato de Artes tiene como finalidad proporcionar al alumnado el adquirir las destrezas y técnicas necesarias para iniciarse en la materia, cumpliendo los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y sentar la base adecuada para afrontar estudios superiores.

Contribución de la materia al logro de los objetivos de etapa

La materia Diseño permite desarrollar en el alumnado las capacidades necesarias para alcanzar todos y cada uno de los objetivos de la etapa de bachillerato, contribuyendo en mayor grado a algunos de ellos, en los siguientes términos:

Es una materia de carácter teórico-práctico que debe proporcionar al alumnado los conocimientos fundamentales del ámbito del diseño y las herramientas necesarias para iniciarse en el estudio, análisis y realización de proyectos elementales de diseño. También deberá capacitar al alumnado para dar respuestas a los nuevos retos de la sociedad actual, debe inducir a la reflexión, a la responsabilidad social y cultural, y a la práctica sostenible.

El diseño aporta en el alumnado el desarrollo de la creatividad y el pensamiento divergente, potenciando la capacidad para producir respuestas, para ello necesita de unos conocimientos teóricos relacionados con el lenguaje gráfico, las herramientas y destrezas en las distintas técnicas aplicables, para conseguir los objetivos de la materia y el logro final.

El diseño ayuda al alumnado a fomentar una actitud analítica respecto a la información del mundo que les rodea.

Contribuye al desarrollo de todas las competencias, ya que, aunque es una materia artística, para poder adquirir los objetivos el alumno tiene que incorporar unos contenidos y métodos que pertenecen tanto a la cultura científico-técnica como a la humanística.

La materia Diseño también ayudará a los alumnos a entender a través de las técnicas estudiadas y su evolución cómo ha cambiado el mundo para participar del

progreso social, de los cambios futuros que ellos mismos propiciarán, asumiendo los cambios tecnológicos con espíritu emprendedor, iniciativa, flexibilidad y creatividad.

Las destrezas digitales adquiridas en las distintas materias contribuirán en el alumnado a entender el funcionamiento y manejo de todos los softwares específicos en diseño, el alumno deberá ser capaz de trabajar con autonomía y creatividad con los parámetros de la calidad exigida, siempre bajo la orientación del profesorado.

Contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave

La materia Diseño contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave en el bachillerato en la siguiente medida.

Competencia en comunicación lingüística

Se potenciará el correcto uso gramatical, semántico u ortográfico, desde la adecuada producción de la memoria de un producto y/o presentación pública de los proyectos gráficos, la superación de las dificultades que surgen en el acto comunicativo o el establecimiento de estrategias para la escritura o comunicación oral.

Competencia plurilingüe

Contribuye a una formación óptima y facilita su inserción profesional en un entorno intercultural.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería

Se ve reflejada en los diferentes aprendizajes que el alumnado deberá desarrollar para llevar a término los distintos proyectos. Estas pueden ser relativas a los números, a las formas, el espacio y al conocimiento de sistemas tecnológicos.

Competencia digital

Es imprescindible como medio de búsqueda y ampliación de la información, y con el uso software específicos de diseño, favoreciendo la adquisición de habilidades y destrezas, además de una actitud crítica en la creación y utilización de contenido, privacidad y seguridad dentro de la legalidad, fomentando el desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente.

Competencia personal, social y aprender a aprender

Acercar al alumnado al mundo del diseño desde su realización y el estudio de los diferentes estilos y épocas, favoreciendo la reflexión sobre los procesos y la experimentación creativa y remarcando la importancia del diseño como reflejo de la sociedad.

Competencia ciudadana

Se integran como un conjunto de habilidades, conocimientos y disposiciones que contribuyen activamente en la convivencia pacífica, la pluralidad, el respeto de las diferencias, y a participar de forma responsable y constructiva en los procesos democráticos.

Competencia emprendedora

Fomentar al alumno a trabajar con autonomía e iniciativa personal al tener que barajar posibilidades y soluciones diversas, originales e innovadoras, en contexto de incertidumbre.

Competencia en conciencia y expresión culturales

El alumnado se socializa y construye su identidad a partir del conocimiento de los productos del diseño.

Competencias específicas de la materia

Los descriptores operativos de las competencias clave son el marco de referencia a partir del cual se concretan las competencias específicas, convirtiéndose así éstas en un segundo nivel de concreción de las primeras, ahora sí, específicas para cada materia.

En el caso de Diseño las competencias específicas se desarrollan en seis ejes relacionados entre sí.

La primera y segunda competencia facilitan la comprensión de los fundamentos del diseño, la influencia del diseño a lo largo de la historia, y conocer las diferentes herramientas y técnicas utilizadas, induciendo a la reflexión para poder comparar y analizar de forma crítica y objetiva los diferentes estilos y aplicaciones, valorando la influencia del diseño en el entorno y en el medio ambiente. La tercera competencia consiste en desarrollar procesos y elementos que canalicen la creatividad y la inventiva para la solución de problemas de diseño. La cuarta competencia consiste en la planificación, necesitando para su desarrollo la concreción de las fases, secuenciación de las actividades que incluye dicho proceso, utilizando la metodología proyectual y seleccionando los recursos adecuados para resolver el problema planteado. La quinta incide sobre el desarrollo de propuestas creativas, guardando criterios técnicos de elaboración y ejecución a partir de ideas preexistentes, incorporando aspectos de la protección intelectual. La sexta competencia completa el proceso con la creación del proyecto final, utilizando todo tipo de herramientas y técnicas.

Criterios de evaluación

La adquisición de las competencias específicas constituye la base para la evaluación competencial del alumnado.

El nivel de desarrollo de cada competencia específica vendrá determinado por el grado de consecución de los criterios de evaluación con los que se vincula, por lo que estos han de entenderse como herramientas de diagnóstico en relación con el desarrollo de las propias competencias específicas.

Estos criterios se han formulado vinculados a los descriptores de las competencias clave en la etapa, a través de las competencias específicas, de tal forma que no se produzca una evaluación de la materia independiente de las competencias clave.

Este enfoque competencial implica la necesidad de que los criterios de evaluación midan tanto los productos finales esperados (resultados) como los procesos y actitudes que acompañan su elaboración. Para ello, y dado que los aprendizajes propios de Diseño se han desarrollado habitualmente a partir de situaciones de aprendizaje contextualizadas, bien reales o bien simuladas, los criterios de evaluación se deberán ahora comprobar mediante la puesta en práctica de técnicas y procedimientos también contextualizados a la realidad del alumnado.

Contenidos

Los contenidos se han formulado integrando conocimientos, destrezas y actitudes cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de las competencias específicas. Por ello, a la hora de su determinación se han tenido en cuenta los criterios de evaluación, puesto que estos últimos determinan los aprendizajes necesarios para adquirir cada una de las competencias específicas.

A pesar de ello, en el currículo establecido en este decreto no se presentan los contenidos vinculados directamente a cada criterio de evaluación, ya que las competencias específicas se evaluarán a través de la puesta en acción de diferentes contenidos. De esta manera se otorga al profesorado la flexibilidad suficiente para que

pueda establecer en su programación docente las conexiones que demanden los criterios de evaluación en función de las situaciones de aprendizaje que al efecto diseñe.

El carácter de la materia implica un desarrollo de los contenidos de forma predominantemente práctica, con utilización de materiales y técnicas variadas que permitirán la experimentación, el aprendizaje autónomo y el trabajo por proyectos.

Los contenidos de esta materia se estructuran en cuatro bloques, a saber:

A. Concepto, historia y campos del diseño.

Estudia los contenidos del proceso histórico en los principales ámbitos del diseño, y debe ayudar a que el alumnado entienda que la actividad de diseñar siempre está condicionada por el entorno en el que se desarrolle.

B. El diseño: configuración formal y metodología.

Trata el análisis y estudio de los elementos de configuración específicos para el diseño intentando que el alumno obtenga una visión espacial de lo representado, así como el proceso creativo y sus fases.

C. Diseño gráfico.

Proporciona los conocimientos y la familiarización con los tipos de diseño en los ámbitos de la comunicación gráfica, así como el desarrollo de proyectos.

D. Diseño tridimensional.

Trabaja la realización de diseños de objetos y diseños de espacios utilizando tecnologías digitales para su elaboración.

Orientaciones metodológicas

Estas orientaciones se concretan para la materia Diseño a partir de los principios metodológicos de la etapa establecidos en el anexo II.A.

La metodología aplicable en Diseño debe ser abierta y flexible, potenciando el aprendizaje competencial común para todos los contenidos. Se adaptará a las necesidades y aprendizajes individuales de los alumnos y, debido al carácter teórico-práctico de la materia, se basará fundamentalmente en la observación, la investigación y la experimentación, favoreciendo la motivación e interés del alumnado. Los procesos de enseñanza-aprendizaje se basarán en proyectos sencillos en el campo del diseño gráfico, de productos y de espacios, deberán plantearse a partir de situaciones reales y pertenecientes a su entorno más próximo, donde el alumno es el protagonista y el profesor será el guía, encargado de orientar, motivar y facilitar las directrices de ejecución y propuestas de los temas a desarrollar. En la fase de exposición y defensa de los proyectos, el alumnado respetará las creaciones y opiniones de los demás, favoreciendo el espíritu crítico, el saber escuchar y el diálogo.

Por otro lado, los materiales y recursos didácticos seleccionados deben ser innovadores, variados, flexibles, adaptados a los intereses y necesidades del alumnado. Durante el proceso se les dotará de las herramientas necesarias para realizar la búsqueda de información a través de diferentes fuentes documentales y digitales, por lo que se hace imprescindible promover el análisis crítico y enseñar a filtrar la documentación e información veraz.

Los proyectos pueden estar integrados por una o más fases, dando la posibilidad de trabajar en grupos, para ello es necesario que el trabajo este coordinado, con una

planificación conjunta, distribución y organización de espacios, tiempos y materiales. El espacio de trabajo contribuirá a realizar actividades tanto individuales como grupales, y la posibilidad de utilizar técnicas manuales, tradicionales y digitales.

En lo que respecta a la organización del tiempo, los contenidos de la materia no deben darse de manera secuencial, sino que, al tratarse de una materia principalmente práctica deben abordarse de manera simultánea la parte de teoría y la práctica.

La materia Diseño nos permite trabajar las competencias transversales desarrollando el respeto a obras ajenas y al trabajo cooperativo, la responsabilidad en la elaboración de proyectos y la apreciación crítica.

Orientaciones para la evaluación

Las orientaciones para la evaluación de la etapa vienen definidas en el anexo II.B. A partir de estas, se concretan las siguientes orientaciones para la evaluación de los aprendizajes del alumnado en la materia Diseño.

Los instrumentos de evaluación serán variados, dotados de capacidad diagnóstica y de mejora, que valoren no solo los resultados si no también los procesos de aprendizaje, utilizando técnicas de observación y análisis del desempeño del alumnado por encima de aquellos instrumentos vinculados a técnicas de rendimiento.

La evaluación será continua, inmersa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento que se producen, averiguar las causas y sus consecuencias, adoptando medidas que permitan al alumnado seguir su proceso de aprendizaje. La evaluación tendrá como referente los criterios de evaluación y los objetivos previstos. A cada técnica o procedimiento de evaluación le corresponde una serie de criterios de calificación: prueba escrita, oral y práctica, semiformales, y proyectos.

Situaciones de aprendizaje

La conceptualización de las situaciones de aprendizaje, junto a las orientaciones generales para su diseño y puesta en práctica, se recogen en el anexo II.C.

Se plantean aquí, a modo de ejemplo, cuatro propuestas para el desarrollo de situaciones de aprendizaje en escenarios reales, no solo en el ámbito educativo, sino también en el personal, social y profesional.

En el ámbito educativo en un contexto de convivencia: mediante la indagación, exposición y debate de un problema de conducta, que les permitirá fomentar el respeto mutuo, el diálogo y el pensamiento crítico.

En el ámbito personal en un contexto de autonomía responsable: mediante la indagación e investigación de las características y clasificación de residuos para reducir el impacto medioambiental, estudiarán casos y realizarán actividades diagnósticas y expondrán las conclusiones, que les permitirá aplicar la reutilización y reciclaje en el taller al realizar sus propios diseños.

En lo que respecta al ámbito social en un contexto de ciudadanía: mediante la observación, retención, reproducción de diferentes conductas, que les permitirá reflexionar e interiorizar, fomentando un cambio comportamental o actitudinal.

En lo referente al ámbito profesional en un contexto de trabajo personal, se plantean situaciones de falta de utilización de normas de seguridad e higiene en el taller: mediante el diseño de carteles a favor de su utilización y su exposición en el taller, que les permitirá recordar la importancia de estas normas y aplicarlas.

Aprendizaje interdisciplinar desde la materia

La interdisciplinariedad puede entenderse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas. El aprendizaje interdisciplinar proporciona al alumnado oportunidades para utilizar conocimientos y destrezas relacionadas con dos o más materias. A su vez, le permite aplicar capacidades en un contexto significativo, desarrollando su habilidad para pensar, razonar y transferir conocimientos, procedimientos y actitudes de una materia a otra.

El diseño, por su carácter transversal, tiene relación con otras materias del currículo asociadas a distintas competencias, en tanto que sirven de instrumento de base para el desarrollo de competencias específicas relacionadas con esta materia. Por ello, es conveniente establecer una especial coordinación y secuenciación de los contenidos, de acuerdo con el desarrollo previsto en las materias.

Esta interdisciplinaridad favorecerá un tratamiento de la materia con relaciones variadas, enriquecedoras, necesarias y conectadas con el entorno más cercano del alumnado.

Currículo de la materia

Competencias Específicas

1. Identificar los fundamentos del diseño a 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.

La diversidad del patrimonio cultural y artístico es una riqueza de la humanidad. Los productos elaborados por esta materializan esa diversidad en su diseño, que se fundamenta en unos procesos y herramientas propios. Mediante la exploración de las formas y funciones de esos objetos y producciones, tanto bidimensionales como tridimensionales, el alumnado puede descifrar sus estructuras internas y los procesos materiales y conceptuales empleados en su 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. Pese a 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 lingüísticas, 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 le 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

2. Reflexionar sobre los orígenes, los principios y las funciones del diseño, comparando y analizando producciones de diferentes épocas, estilos y ámbitos de aplicación, para valorar de manera crítica su impacto medioambiental, social y cultural.

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. Como 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 han condicionado fuertemente la estética y la funcionalidad de los productos que aquellas han creado. El conocimiento de estos aspectos por el alumnado le conduce, además, a una reflexión profunda acerca del modo en que la humanidad ha ido transformando el planeta sin tomar conciencia del impacto medioambiental 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA2, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar de manera crítica, rigurosa y creativa distintas configuraciones formales, compositivas y estructurales presentes en el diseño de diferentes productos, identificando sus elementos plásticos, estéticos, funcionales y comunicativos de diseño, tanto para su aplicación en las producciones propias, como para conformar una opinión informada sobre el impacto del diseño en la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

El enfoque mundial del consumo responde mayoritariamente a estrategias comerciales y de márketing vinculadas al diseño gráfico, a campañas de diseño publicitario, al packaging de los productos a consumir o al diseño de espacios que favorecen la actividad comercial, por lo que el giro hacia una sociedad de consumo responsable y sostenible debe ser un eje vertebrador de la materia Diseño. Así pues, se trata de un terreno que conlleva 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 aportaría herramientas poderosas para responder a la manipulación de la propaganda.

Para ello, 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, STEM5, CD1, CD2, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2, CCEC4.1.

4. 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, incluyendo 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 la adecuación del mismo 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 contempla 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 el alumnado sea capaz de responder con flexibilidad y eficacia a las necesidades, circunstancias y características de los proyectos que se planteen.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3.2, CPSAA5, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. 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 plantear la solución de un problema o una necesidad por medio de diversas propuestas. El desarrollo de estas propuestas es, por un lado, un vehículo para comunicar ideas propias, sentimientos e inquietudes personales, y por otro, una oportunidad de la imaginación y 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 le

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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC1, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

6. 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 han enriquecido la disciplina en las últimas décadas, se encuentran los producidos por la incorporación de la sostenibilidad y el 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, 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CPSAA3.2, CC4, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Reconocer la relación entre las formas y las funciones en objetos de diseño bidimensionales o tridimensionales, percibiéndolos como productos susceptibles de transformaciones y mejoras. (CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA4, CCEC2)

1.2 Explicar en los objetos de diseño las dimensiones simbólicas y semánticas propias de su lenguaje, identificando con terminología específica sus elementos sintácticos y constitutivos con actitud receptiva y respetuosa. (CCL1, CP3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1, CCEC1)

Competencia específica 2

2.1 Identificar las características fundamentales de los principales movimientos, corrientes, escuelas y teóricos relacionados con el diseño, comparando productos de 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, y valorando la repercusión que ello ha tenido en las actitudes éticas, estéticas y sociales en la cultura contemporánea. (CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC2)

2.2 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. (CCL1, CCL2, STEM2, CD1, CPSAA2, CPSAA4, CC3, CC4, CCEC1)

Competencia específica 3

3.1 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. (STEM1, STEM2, STEM5, CD1, CC1, CC4, CCEC1)

3.2 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. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM5, CD2, CC1, CC4, CE1, CCEC2, CCEC4.1)

Competencia específica 4

4.1 Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, y adaptándolo con creatividad y flexibilidad al concepto de la propuesta, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD3, CPSAA3.2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2)

4.2 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. (STEM3, CD3, CPSAA3.2, CE1, CE2, CCEC4.1)

4.3 Evaluar las propuestas de planificación propias y ajenas de manera crítica y argumentada, los objetivos propuestos y buscando la coherencia sostenible entre el

producto final, el *target*, el proceso del diseño y los recursos disponibles, analizando su adecuación al impacto de comunicación buscado. (CCL1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3.2, CPSAA5, CC4, CE1, CE2, CCEC3.1, CCEC4.2)

Competencia específica 5

5.1 Proyectar soluciones de diseño innovadoras en respuesta a necesidades personales o de expresión propias, a partir de ideas o productos preexistentes. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC4, CE1, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1)

5.2 Evaluar críticamente las propuestas de diseño personales, planteando soluciones imaginativas, valorando su coherencia y adecuación, ofreciendo una visión empática y colaborativa, y considerando el respeto a la propiedad intelectual, tanto a la ajena como a la propia. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CPSAA1.1, CC1, CE2, CCEC4.1, CCEC4.2)

Competencia específica 6

6.1 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. (STEM1, STEM3, CD2, CPSAA2, CE3, CCEC4.1)

6.2 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. (STEM1, CD3, CPSAA2, CE1, CCEC4.2)

6.3 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. (STEM2, STEM5, CD3, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC4.2)

6.4 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. (STEM1, STEM3, STEM5, CD2, CPSAA2, CPSAA3.2, CC4, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1)

Contenidos

A. Concepto, historia y campos del diseño.

- El diseño, sus clasificaciones y campos de aplicación.
- Evolución histórica del diseño. Concepto y teorías del diseño. Artesanía e industrialización.
- Tendencias, periodos y principales escuelas y figuras más representativas en el campo del diseño. La presencia de la mujer en el ámbito del diseño.
- Diseño y comunicación social, ecología y sostenibilidad. El diseño en la sociedad de consumo. Aportaciones del ecodiseño a la solución de los retos socioambientales.
- Diseño inclusivo.
- La diversidad como riqueza patrimonial.

- 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. Pieza única y fabricación en serie.
- Diseño y publicidad: los orígenes de la publicidad y su evolución histórica. Responsabilidad y hábitos de consumo.

B. El diseño: configuración formal y metodología.

- Diseño y función: análisis de la dimensión pragmática, simbólica y estética del diseño.
- El lenguaje visual. Elementos básicos: punto, línea, plano, color, forma y textura.
- Sintaxis de la imagen bidimensional y tridimensional.
- Estructura y composición Recursos en la organización de la forma, del espacio y su aplicación al diseño: repetición, ordenación y composición modular, simetría, dinamismo, deconstrucción...
- Dimensión semántica del diseño.
- Proceso y fases del diseño. La metodología proyectual.
- Procesos creativos en un proyecto de diseño.
- Geometría y Dibujo Técnico en el diseño.
- Estrategias de organización de los equipos de trabajo.

C. Diseño gráfico.

- 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. Fundamentos y funciones de la publicidad. Elementos del lenguaje publicitario. Proyectos de comunicación gráfica.
- La señalética, factores condicionantes, pautas y elementos, y sus aplicaciones.

D. Diseño tridimensional.

- Diseño de producto.
- Funciones, morfología y tipologías de objetos en el diseño volumétrico. Relación entre objeto y usuario.
- Sistemas de representación y estructuras compositivas aplicados al diseño de producto.
- Antropometría, ergonomía y biónicas aplicadas al diseño.
- Diseño de producto y diversidad funcional.
- Materiales, texturas y colores. Sistemas de producción y su repercusión en el diseño.
- El *packaging*: del diseño gráfico al diseño del contenedor del producto tridimensional. Iniciación a su desarrollo y técnicas de producción.

- Diseño de espacios. Organización del espacio habitable, público o privado. Condicionantes físicos, técnicos, funcionales y psico-sociales. Distribución de espacios y recorridos.
- Elementos constructivos. Principios de iluminación. Diseño de espacios interiores.
- Percepción psicológica del espacio.
- El diseño inclusivo de espacios.
- Diseño y desarrollo de productos industriales.
- La maqueta en el proyecto.