

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño

El dibujo técnico y el dibujo artístico son dos disciplinas complementarias, existiendo una poderosa relación entre el arte y la geometría o el arte y la ciencia, relación que se remonta al clasicismo y sigue presente tanto en corrientes artísticas y técnicas de ilustración que tienen como soporte la pura geometría, hasta su inequívoca presencia como herramienta de creación y comunicación en el diseño y en diversos oficios artísticos. Esta materia, dirigida al alumnado que cursa estudios de Bachillerato en la modalidad de Artes, pretende poner en valor el relevante papel que cumple el dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas, así como su incidencia en la transformación del entorno construido. Se vincula además con muchas de las competencias clave y los objetivos de etapa, en tanto que desarrolla la creatividad y enriquece las posibilidades de expresión del alumnado, consolida hábitos de disciplina y responsabilidad en el trabajo individual y en grupo, integra conocimientos científicos, estimula el razonamiento lógico para la resolución de problemas prácticos, desarrolla destrezas tecnológicas, competencias digitales y fortalece capacidades e inteligencias inter e intrapersonales. Se abordan también, de forma transversal, desafíos del siglo XXI, especialmente y de manera muy directa el consumo responsable, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

La materia de Dibujo Técnico Aplicado a Artes Plásticas y al Diseño tiene un marcado carácter multidisciplinar y funcional, favorecedor de metodologías activas que promuevan el trabajo en grupo, la experimentación y el desarrollo de la creatividad sobre la base de resolución de propuestas de diseño o la participación en proyectos interdisciplinares, contribuyendo al desarrollo de las competencias clave en su conjunto y a la adquisición de los objetivos de etapa.

En este sentido, la incorporación de manera transversal de diferentes herramientas y programas de diseño y dibujo en 2D y 3D, contribuye a que el alumnado integre este lenguaje, y le dota de competencias digitales indispensables para su futuro profesional. Además, fomenta la participación activa del alumnado en igualdad, adoptando un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de cualquier estereotipo que suponga una discriminación.

Las enseñanzas artísticas tienen entre sus objetivos proporcionar al alumnado las destrezas necesarias para representar y crear objetos y espacios, comunicar ideas y sentimientos y desarrollar proyectos. Entre estas enseñanzas se encuentra la materia de Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y el Diseño, que adquiere un papel especialmente relevante en todas aquellas disciplinas artísticas que requieren anticipar y comunicar aquello que después va a ser materializado. La comprensión y el uso de diferentes construcciones geométricas y técnicas de representación mediante la realización de bocetos, croquis a mano alzada, planos o modelizaciones digitales, es de gran importancia para desarrollar la creatividad del alumnado y una comunicación más efectiva, favoreciendo además el desarrollo del pensamiento divergente, la observación, la transferencia a otras situaciones, así como la comprensión de su entorno.

La finalidad de los criterios de evaluación es determinar el grado de consecución de las competencias específicas de la materia, comprobar en qué medida se interiorizan los saberes, cómo se aplican estos y determinar si el alumnado adopta actitudes o valores importantes para su desarrollo personal y académico. En su formulación, por tanto, se

encuentran claras referencias al saber ver, al saber hacer y al saber ser.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato, los conjuntos de saberes adquieren un grado de dificultad y de profundización progresiva. Durante el primer curso se trabajan transformaciones y construcciones geométricas básicas, se inicia al alumnado en los sistemas de representación, en la normalización y en el trabajo con herramientas digitales en dos y tres dimensiones; en todos los casos se proponen aplicaciones prácticas de estos saberes en diferentes ámbitos del arte y el diseño. Durante el segundo curso, y sobre la base de los saberes anteriores, el alumnado irá adquiriendo un conocimiento más amplio de esta disciplina y abordará su aplicación en proyectos más especializados o con un grado de complejidad mayor.

Los saberes básicos de esta materia se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados:

En el bloque *Geometría, arte y entorno*, el alumnado analiza la presencia de la geometría en las formas naturales y en las obras y representaciones artísticas del pasado y presente, y aborda el estudio de las principales construcciones y transformaciones geométricas para aplicarlas al diseño gráfico, de patrones y mosaicos.

En el bloque *Sistemas de representación del espacio aplicados*, se pretende que el alumnado adquiera los saberes básicos necesarios para representar gráficamente la realidad espacial o comunicar el resultado final de un producto o espacio que ha diseñado.

En el bloque *Normalización y diseño de proyectos*, se dota al alumnado de los saberes necesarios para que la información representada sea interpretada de forma inequívoca por cualquier persona que posea el conocimiento de los códigos y normas UNE e ISO, con el fin de elaborar, de forma individual o en grupo, proyectos de diseño sencillos.

Por último, en el bloque *Herramientas digitales para el diseño*, se pretende que el alumnado sea capaz de utilizar diferentes programas y herramientas digitales en proyectos artísticos o de diseño, adquiriendo un conocimiento básico que le permita experimentar y, posteriormente y de forma autónoma, actualizar continuamente sus habilidades digitales y técnicas implicadas.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y métodos pedagógicos previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- Es conveniente que el conjunto de planteamientos, acciones y procedimientos que se desarrollan en la materia tengan como referencia prioritaria la óptima consecución del proyecto artístico o de diseño, así como la expresividad artística del alumnado.
- El logro de los objetivos propuestos en la materia aconseja mantener un permanente diálogo entre teoría y experimentación, entre deducción e inducción, integrando la conceptualización en los procedimientos gráficos para su análisis y/o representación. Por lo que la elaboración de bocetos a mano alzada, el dibujo con herramientas convencionales sobre tablero, la utilización de aplicaciones informáticas y el trazado de referencias geométricas sobre modelos y espacios reales del proyecto artístico son instrumentos complementarios para conseguir los objetivos mediante la aplicación prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

- Se ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.
- Se comenzará con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.
- La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir, que para el alumnado tenga sentido aquello que aprende.
- Por otra parte, el carácter instrumental del Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes con otras materias, especialmente del ámbito artístico, pero también del tecnológico, físico y matemático, además de permitir la orientación de los alumnos hacia campos del conocimiento o estudios superiores relacionados.
- El uso de las nuevas tecnologías de la información en esta materia se trabajará tanto en el aprendizaje de programas de dibujo en 2D y 3D, como para la investigación, documentación y presentación de proyectos propios y ajenos. Se recomienda el uso de las mismas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, a través de documentación audiovisual.
- Es especialmente recomendable fomentar que los alumnos desarrollen, expliquen, expongan y defiendan sus propios proyectos y trabajos, proponiendo el desarrollo de procesos de investigación plástica y de sus dimensiones material y constructiva, la comprensión gráfica de proyectos artísticos, la creación y la fabricación de un producto de diseño, y la propia expresión personal de la visión del artista.
- Proponer la resolución de problemas geométricos de manera gráfica, el análisis de las relaciones entre diferentes objetos planos o tridimensionales (proporcionalidad, semejanza, simetría, escalas) y el estudio del espacio y la forma, como herramienta básica en la concepción, desarrollo y ejecución del proyecto plástico, de diseño, o de la libre expresión artística.
- Promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, como medio de búsqueda y selección de información, utilizándola de manera crítica y reflexiva, y su transmisión en diferentes soportes, para la realización de proyectos, además de proporcionar destrezas en el uso de aplicaciones o programas informáticos de dibujo y diseño, ofreciendo un nuevo soporte y herramienta al alumnado y acercándoles, al mismo tiempo, a un panorama creativo más real y actual.
- Fomentar la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa dentro de un equipo y asumir responsabilidades; desarrollando la capacidad de pensar de forma creativa, el sentido y el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad
- El Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño puede ser utilizado como herramienta de lectura y comprensión en el campo del arte, no sólo como elemento indispensable en la concepción de la estructura interna y composición, si no, en la mayoría de las ocasiones, como lenguaje oculto transmisor de mensajes e ideas dentro de las obras de arte creadas en diferentes épocas históricas. En este sentido, se propone la realización

de tareas o proyectos relativos al arte y la naturaleza en relación con la materia, donde además tenga especial relevancia el conocimiento y valoración del patrimonio natural, cultural y artístico de la Región de Murcia.

Competencias específicas

1. Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, el entorno construido y el arte, identificando sus estructuras geométricas, elementos y códigos, con una actitud proactiva de apreciación y disfrute, para explicar su origen, función e intencionalidad en distintos contextos y medios.

Esta competencia hace referencia a la capacidad de identificar y analizar la presencia de estructuras geométricas subyacentes en el arte del pasado y del presente, la naturaleza y el entorno construido, y de reconocer su papel relevante como elemento compositivo y generador de ideas y formas. Se trata, por tanto, de abordar el estudio de la geometría a través de la exploración y el descubrimiento, de analizar el uso de curvas, polígonos y transformaciones geométricas en el contexto de las culturas en las que se han empleado, para llegar a un conocimiento más amplio y rico de las manifestaciones artísticas del pasado y presente. Esta amplitud de conocimiento, fomentará en el alumnado disfrutar con el análisis y la identificación de las formas y estructuras geométricas presentes tanto en producciones artísticas como en su entorno construido.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

2. Desarrollar propuestas gráficas y de diseño, utilizando tanto el dibujo a mano alzada como los materiales propios del dibujo técnico y elaborando trazados, composiciones y transformaciones geométricas en el plano de forma intuitiva y razonada, para incorporar estos recursos tanto en la transmisión y desarrollo de ideas, como en la expresión de sentimientos y emociones.

Esta competencia implica el dominio en la representación y trazado de las principales formas y construcciones geométricas, y, lo que es más importante, su integración dentro del lenguaje plástico personal del alumnado. Se trata, por tanto, de fomentar la incorporación de esos elementos en procesos de creación autónoma y de experimentación práctica, estimulando, por una parte, su percepción y conceptualización de la realidad con la finalidad de recrearla o interpretarla artísticamente, y por otra, de proporcionar recursos geométricos básicos para la concepción y diseño de elementos decorativos, mosaicos, patrones y tipografías. Estas producciones artísticas no solo materializan estructuras formales, ideas o conceptos estéticos, sino que constituyen para el alumnado un recurso valioso para expresar sus sentimientos y canalizar sus emociones, apoyándole en la construcción de su identidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, CPSAA1.1, CPSAA5, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

3. Comprender e interpretar el espacio y los objetos tridimensionales, analizando y valorando su presencia en las representaciones artísticas, seleccionando y utilizando el sistema de representación más adecuado para aplicarlo a la realización de ilustraciones y proyectos de diseño de objetos y espacios.

Esta competencia hace referencia a la aptitud para escoger y aplicar los procedimientos y sistemas de representación –vistas en diédrico, perspectiva axonométrica, caballera y perspectiva cónica– más adecuados a la finalidad del proyecto artístico que se quiere plasmar. Persigue también el desarrollo de la visión espacial la habilidad en la croquización y el dibujo a mano alzada, mejorando con todo ello las destrezas gráficas del alumnado en cómics, ilustraciones y diseños de objetos y espacios. Se trata, en fin, de dotar al alumnado de herramientas comunicativas gráficas, de mejorar su visión espacial y de iniciarle en algunas de las aplicaciones de los sistemas de representación en los campos del arte y el diseño.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

4. Analizar, definir formalmente o visualizar ideas, aplicando las normas fundamentales UNE e ISO para interpretar y representar objetos y espacios, así como documentar proyectos de diseño.

Esta competencia requiere la aplicación de una serie de códigos gráficos y normas generalizadas (UNE e ISO) que permiten comunicar, de forma clara y unívoca, soluciones personales y proyectos de diseño, realizados de forma individual o en grupo, mediante el dibujo de bocetos o croquis, constituyéndose por tanto en el paso intermedio entre la idea y la ejecución material del diseño. Se trata de iniciar al alumnado en un tipo de representación cuyas cualidades fundamentales son la funcionalidad, la operatividad y la universalidad, pues el dibujo normalizado debe ser portador de información útil, eficaz para ser aplicada y altamente codificada mediante normas internacionales para que sea interpretado de forma inequívoca.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. Integrar y aprovechar las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales, seleccionando y utilizando programas y aplicaciones específicas de dibujo vectorial 2D y de modelado 3D para desarrollar procesos de creación artística personal o de diseño.

Esta competencia comporta la adquisición de un conocimiento práctico e instrumental de las principales herramientas y técnicas de dibujo y modelado en dos y tres dimensiones de manera transversal al resto de saberes de la materia. Implica el uso de dispositivos digitales como herramientas de aplicación en el proceso creativo, su incorporación para la experimentación en diferentes disciplinas y tendencias artísticas, y como instrumento de gestión y presentación de proyectos de diseño gráfico, de objetos y de espacios.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2.

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la

naturaleza, el entorno, el arte y el diseño, analizando su función y valorando la importancia dentro del contexto histórico.

Competencia específica 2

- 2.1 Dibujar formas poligonales y resolver tangencias básicas y simetrías aplicadas al diseño de formas, valorando la importancia de la limpieza y la precisión en el trazado.
- 2.2 Transmitir ideas, sentimientos y emociones mediante la realización de estudios, esbozos y apuntes del natural a mano alzada, identificando la geometría interna y externa de las formas y apreciando su importancia en el dibujo.

Competencia específica 3

- 3.1 Diferenciar las características de los distintos sistemas de representación, seleccionando en cada caso el sistema más apropiado a la finalidad de la representación.
- 3.2 Representar objetos sencillos mediante sus vistas diédricas.
- 3.3 Diseñar envases sencillos, representándolos en perspectiva isométrica o caballera y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.
- 3.4 Dibujar ilustraciones o viñetas aplicando las técnicas de la perspectiva cónica en la representación de espacios, objetos o personas desde distintos puntos de vista.

Competencia específica 4

- 4.1 Realizar bocetos y croquis conforme a las normas UNE e ISO, comunicando la forma y dimensiones de objetos, proponiendo ideas creativas y resolviendo problemas con autonomía.

Competencia específica 5

- 5.1 Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos de diseño.
- 5.2 Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de esculturas o instalaciones, valorando su potencial como herramienta de creación.

Saberes básicos

- A. Geometría, arte y entorno.
 - La geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte. Observación directa e indirecta.
 - La geometría en la composición: los trazados reguladores en el arte, en la arquitectura y en el diseño.
 - La representación del espacio en el arte. Estudios sobre la geometría y la perspectiva a lo largo de la historia del arte.
 - Relaciones geométricas en el arte y el diseño: proporción, igualdad y simetría. El número áureo en el arte y la naturaleza.
 - Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.
 - Elementos básicos: punto, recta, semirrecta, segmento, ángulo, polígono, circunferencia y plano.
 - Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso. Teorema de Thales.

- Construcciones poligonales. Aplicación en el diseño.
 - Tangencias básicas. Curvas técnicas. Aplicación en el diseño.
 - Estudios a mano alzada de la geometría interna y externa de la forma. Apuntes y esbozos.
- B. Sistemas de representación del espacio aplicado.
- Concepto y tipos de proyección. Finalidad de los distintos sistemas de representación. Ventajas e inconvenientes en la elección de un sistema de representación según la intención expresiva y comunicativa de un proyecto artístico.
 - Sistema diédrico ortogonal en el primer diedro. Vistas en sistema europeo. Análisis de aristas vistas y ocultas.
 - Perspectivas isométrica y caballera. Iniciación al diseño de packaging. Análisis de aristas vistas y ocultas.
 - Aplicación de la perspectiva cónica, frontal y oblicua, al cómic y a la ilustración. Análisis de aristas vistas y ocultas.
- C. Normalización y diseño de proyectos.
- Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO.
 - Documentación gráfica de proyectos: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.
 - Elaboración de bocetos y croquis.
 - Acotación: elementos necesarios y suficientes para la correcta interpretación del objeto de diseño.
- D. Herramientas digitales para el diseño.
- Iniciación a las herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D. Aplicaciones al diseño gráfico.
 - Iniciación al modelado en 3D. Aplicaciones a proyectos artísticos.

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

- 1.1. Identificar y explicar la presencia de formas y relaciones geométricas en el arte y el diseño, comprendiendo el motivo o intencionalidad con la que se han utilizado.

Competencia específica 2

- 2.1 Diseñar patrones y mosaicos, aplicando las transformaciones geométricas al diseño de patrones y mosaicos.
- 2.2 Diseñar formas creativas, empleando tangencias, enlaces y curvas cónicas.

Competencia específica 3

- 3.1 Dibujar, en las perspectivas isométrica y caballera, formas volumétricas incorporando

curvas.

- 3.2 Diseñar espacios o escenografías aplicando la perspectiva cónica, representando las luces y sombras de los objetos contenidos y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Competencia específica 4

- 4.1. Proyectar, de manera individual o en grupo, un diseño sencillo, comunicando de manera clara e inequívoca su forma y dimensiones mediante el uso de la normalización, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo.

Competencia específica 5

- 5.1. Realizar y presentar proyectos, aprovechando las posibilidades que las herramientas de dibujo vectorial aportan a los campos del diseño y el arte.

Saberes básicos

- A. Geometría, arte y entorno.
- Composiciones modulares en el diseño gráfico, de objetos y de espacios. El Modulor de Le Corbusier.
 - Geometría e ilusiones ópticas en el arte y el diseño. La obra gráfica de M. C. Escher.
 - Las curvas cónicas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño. Trazado con y sin herramientas digitales utilizando haces proyectivos.
 - La representación del espacio en el diseño y arte contemporáneo.
 - Transformaciones geométricas aplicadas a la creación de mosaicos y patrones. Trazado con y sin herramientas digitales.
 - Enlaces y tangencias. Aplicación en el diseño gráfico mediante trazado manual y digital.
- B. Sistemas de representación del espacio aplicado.
- Vistas diédricas como base de la modelización del espacio en perspectiva y en el estudio de maquetas de volúmenes sencillos.
 - Representación de la circunferencia y de sólidos sencillos en perspectivas isométrica y caballera. Aplicación al diseño de formas tridimensionales.
 - Estructuras poliédricas. Los sólidos platónicos. Aplicación en la Arquitectura y el diseño.
 - Aplicaciones de la perspectiva cónica, frontal, oblicua y de cuadro inclinado, al diseño de espacios y objetos. Representación de luces y sombras.
 - Materialidad, texturización y cromatismo en la representación expresiva del espacio aplicado.
- C. Normalización y diseño de proyectos.
- Fases de un proyecto de diseño: del croquis al plano de taller.
 - Optimización de vistas: elementos necesarios y suficientes para la correcta interpretación del objeto de diseño.



- Representación de objetos mediante sus vistas acotadas. Cortes, secciones y roturas.
- D. Herramientas digitales para el diseño.
 - Dibujo asistido por ordenador aplicado a proyectos de arte y diseño.

Digitalización y Ofimática

La materia de Digitalización y Ofimática da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad actual y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica.

Aspectos de profundización y de preparación del alumnado para una utilización más amplia de las tecnologías digitales de forma adecuada, tanto en el ámbito personal como en un posible ámbito profesional futuro, hacen que el desarrollo de saberes facilite al alumnado la adquisición de competencias digitales con un uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad.

La alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales, la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico, son saberes que facilitan al alumno la adquisición de las competencias digital y ciudadana, responsable y participativa en la vida social basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, con el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía responsable.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitando al alumnado tomar conciencia y construir una identidad digital adecuada.

Por otro lado, los criterios de evaluación, como elementos que permiten valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas, están enfocados a que el alumnado reflexione sobre la propia práctica, tomando conciencia de sus hábitos, generando rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas. La aplicación de este enfoque competencial conduce al desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes en el alumnado que fomentan distintas formas de organización del trabajo en equipo y el debate multidisciplinar ante la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia.

La materia se organiza en cuatro bloques interrelacionados de saberes básicos. El primer bloque, *Arquitectura de ordenadores*, se refiere a la configuración adecuada de los equipos informáticos. Para el desarrollo de este bloque de saberes el alumnado deberá adquirir destrezas instalando y utilizando el software que más se adecue a cada situación concreta o el más apropiado para cada aplicación.

En el segundo bloque, *Software para sistemas informáticos*, se desarrollarán destrezas orientadas a utilizar aplicaciones informáticas instaladas en el propio dispositivo o,