

## CONTENIDOS MÍNIMOS 1º ESO

### **Bloque 1. Expresión plástica**

- Los elementos configuradores de la imagen: el punto, la línea, el plano y el claroscuro.
- El color: colores primarios y secundarios, sus mezclas, gamas de colores cálidos y fríos.
- Las texturas: textura visual y textura táctil.
- Técnicas para la creación de texturas.
- Realización de un proceso creativo personal siguiendo las distintas fases: idea inicial, bocetos, pruebas, ejecución definitiva.

### **Bloque 2. Comunicación audiovisual**

- Elementos de la comunicación visual: emisor, receptor, mensaje, código.
- Significación de las imágenes: significante-significado. Símbolos e iconos. Iconicidad.
- Elementos de la imagen y su significación. Encuadre, formato y composición.
- El proceso de elaboración del mensaje audiovisual de la imagen fija a la imagen en movimiento.

### **Bloque 3. Dibujo técnico**

- Útiles para el dibujo técnico: empleo de la escuadra y el cartabón, representación de ángulos con el juego de escuadras.
- Operaciones con segmentos: trazar un segmento igual a otro, suma y resta de segmentos.
- Trazado de perpendiculares y paralelas con escuadra y cartabón.
- Trazado de perpendiculares y paralelas con compás.
- Lugares geométricos: definición y trazados. Mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos.
- Los triángulos: clasificación y trazados.
- Los cuadriláteros: clasificación y trazados.
- Los polígonos: tipos de polígonos, concepto de polígono regular.

## CONTENIDOS MÍNIMOS 2º ESO

### **Bloque 1. Expresión plástica**

- Elementos configurativos de los lenguajes visuales. Valores expresivos del punto, la línea y el plano Diferenciación entre grafismo y trazo de la línea. Relación figura-fondo. Formas naturales y artificiales.
- Sintaxis de la imagen. Esquemas de composición. Proporción, equilibrio y ritmo. Valoración de la relación entre composición y expresión. Elementos de relación: posición, dirección, espacio, gravedad...
- Simetría y asimetría. Análisis gráfico de estructuras naturales orgánicas e inorgánicas.
- Teoría del color. Fundamentación física. Colores luz, colores pigmento. Propiedades y dimensiones. Relatividad del color. Círculo y escalas cromáticas Valores expresivos y psicológicos.
- La textura. Cualidades expresivas. Tipos de texturas con finalidad expresiva. Texturas orgánicas y geométricas. Expresividad de las formas a través de las texturas. Texturas visuales y táctiles.
- El módulo. Composiciones modulares. Giros y traslaciones. Formas modulares bidimensionales básicas. Organización geométrica del plano a partir de estructuras modulares básicas. Repetición y ritmo.
- Limpieza, y conservación. Cuidado y buen uso de herramientas y materiales.

### **Bloque 2. Comunicación audiovisual**

- Elementos del proceso de comunicación. Comunicación visual y audiovisual. Lenguaje visual. Lenguaje audiovisual. Medios de creación artística: arquitectura, escultura, pintura, diseño, fotografía, cómic, cine, televisión, prensa, publicidad. Finalidades de las imágenes: informativa, comunicativa, expresiva y estética.
- Estructura formal de las imágenes .Imágenes figurativas y abstractas. La imagen representativa y la imagen simbólica. Símbolos y signos (anagramas, logotipos, marcas y pictogramas).
- Niveles de iconicidad de la imagen. La imagen representativa y la imagen simbólica. Símbolos y signos (anagramas, logotipos, marcas y pictogramas).

### **Bloque 3. Dibujo técnico**

- Herramientas e instrumentos del dibujo técnico: lápices, compás, regla, escuadra y cartabón.
- Estructura geométrica en las formas de nuestro entorno. La geometría en el arte y la naturaleza.
- Elementos geométricos básicos y sus relaciones. Punto, recta y plano. Paralelismo y perpendicularidad. Segmentos: Trazados y operaciones.
- Lugares geométricos: bisectriz, mediatriz y circunferencia. Elementos de la circunferencia, posiciones relativas.
- Ángulos: clasificación, y operaciones. Teorema de Thales y aplicaciones.
- Formas geométricas planas: triángulos clasificación, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares. Triángulos: puntos y rectas notables. Clasificación. Aplicación en diseños geométricos.
- Presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos.

## CONTENIDOS MÍNIMOS 1º PMAR

### ***Bloque 1. Expresión plástica***

- Elementos configurativos de los lenguajes visuales. Valores expresivos del punto, la línea y el plano. Relación figura-fondo. Formas naturales y artificiales. \_
- Sintaxis de la imagen. Esquemas de composición. Proporción, equilibrio y ritmo.
- Simetría y asimetría. Análisis gráfico de estructuras naturales orgánicas e inorgánicas.
- Teoría del color. Fundamentación física. Colores luz, colores pigmento. Círculo y escalas cromáticas Valores expresivos y psicológicos.
- La textura. Cualidades expresivas. Tipos de texturas con finalidad expresiva. Texturas orgánicas y geométricas. Expresividad de las formas a través de las texturas. Texturas visuales y táctiles.
- El módulo. Composiciones modulares. Repetición y ritmo.
- Limpieza, y conservación. Cuidado y buen uso de herramientas y materiales.

### ***Bloque 2. Comunicación audiovisual***

- Elementos del proceso de comunicación. Comunicación visual y audiovisual. Lenguaje visual. Lenguaje audiovisual. Medios de creación artística: arquitectura, escultura, pintura, diseño, fotografía, cómic, cine, televisión, prensa, publicidad. Finalidades de las imágenes: informativa, comunicativa, expresiva y estética.
- Estructura formal de las imágenes .Imágenes figurativas y abstractas. La imagen representativa y la imagen simbólica.
- Niveles de iconicidad de la imagen. La imagen representativa y la imagen simbólica. Símbolos y signos (anagramas, logotipos, marcas y pictogramas).

### ***Bloque 3. Dibujo técnico***

- Herramientas e instrumentos del dibujo técnico: lápices, compás, regla, escuadra y cartabón.
- Estructura geométrica en las formas de nuestro entorno. La geometría en el arte y la naturaleza.
- Elementos geométricos básicos y sus relaciones. Punto, recta y plano. Paralelismo y perpendicularidad. Segmentos: Trazados y operaciones.
- Lugares geométricos: bisectriz, mediatriz y circunferencia. Elementos de la circunferencia, posiciones relativas.
- Formas geométricas planas: triángulos clasificación, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares. Triángulos: puntos y rectas notables. Clasificación. Aplicación en diseños geométricos.
- Presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos.

## CONTENIDOS MÍNIMOS 4º ESO

### ***Bloque 1. Expresión plástica***

- Técnicas de expresión gráfico-plástica: dibujo artístico, volumen y pintura.
- Técnicas de grabado y reprografía.
- Realización de experiencias de experimentación con materiales diversos.
- Reconocimiento y lectura de imágenes de diferentes períodos artísticos.
- Interés por la búsqueda de materiales, soportes, técnicas y herramientas para conseguir un resultado concreto.
- Realización y seguimiento del proceso de creación: boceto (croquis), guión (proyecto), presentación final (maqueta) y evaluación (autorreflexión, autoevaluación y evaluación colectiva del proceso y del resultado final).
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en las propias producciones.
- Elaboración de proyectos plásticos de forma cooperativa.
- Representación personal de ideas (partiendo de unos objetivos), usando el lenguaje visual y plástico y mostrando iniciativa, creatividad e imaginación.
- Interés por la búsqueda de información y constancia en el trabajo.
- Autoexigencia en la superación de las creaciones propias.

### ***Bloque 2. Dibujo técnico***

- Técnicas de expresión gráfico-plásticas: descripción objetiva de las formas.
- Entornos de aplicación de los sistemas de representación.
- Normalización.
- Reconocimiento y lectura de representaciones bidimensionales de obras arquitectónicas y urbanismo y de objetos y artefactos técnicos.

### ***Bloque 3. Fundamentos del diseño.***

- Los valores funcionales y estéticos en las artes aplicadas: fundamentos del diseño.
- Técnicas de expresión gráfico-plásticas aplicadas al diseño.
- Sintaxis de los lenguajes visuales del diseño (gráfico, interiorismo, modas...) y la publicidad.
- Reconocimiento y lectura de imágenes del entorno del diseño y la publicidad.

### ***Bloque 4. Lenguaje audiovisual y multimedia.***

- Técnicas de expresión gráfico-plásticas aplicadas a la animación e interactividad.
- Reconocimiento y lectura de imágenes de vídeo y multimedia.
- Sintaxis del lenguaje cinematográfico y videográfico.
- Aplicación de la imagen animada en formas multimedia.

## CONTENIDOS MÍNIMOS 1º BACHILLERATO

### **Bloque 1. Trazados Geométricos**

- Trazado de mediatriz. Trazar la perpendicular a una semirrecta por su extremo. Trazar la perpendicular a una recta por un punto sea en ella o exterior. Trazar la paralela a una recta desde un punto. Trazar la paralela a una recta a una distancia dada. Sumar y restar segmentos. Dividir un segmento en partes iguales. Dividir un segmento en partes proporcionales. Dados dos segmentos hallar su producto y su división. Media proporcional. 3ª y 4ª proporcional. Sumar y restar ángulos. Bisectriz de un ángulo. Bisectriz de un ángulo aunque las rectas se corten fuera del dibujo. Dadas dos rectas que se cortan fuera del dibujo y un punto P trazar la concurrente. Dividir un ángulo recto en tres partes iguales. Rectas de circunferencia y arco capaz. Potencia de un punto eje radical y centro radical de tres circunferencias. Construir figuras iguales por ángulos y coordenadas y triangulación. Construir figuras semejantes dadas la razón de semejanza. Escalas gráficas y su empleo. Construcción de un triángulo rectángulo conociendo cateto y ángulo opuesto. Construir un cuadrado dado: el lado, la diagonal. Construir un rectángulo dados: los lados, lado y diagonal, la suma de los lados y la diagonal. Construir un rombo dado ángulo y diagonal. Construir un romboide dados sus lados y la altura. Dividir una circunferencia en partes iguales (método general). Construir un polígono regular conocido el lado por el método general. Razón simple de tres puntos. Razón doble de 4 puntos. Cuaterna armónica. Simetría central y axial. Traslación y giros de polígonos sencillos. Homotecia: hallar el homotético de B´ dados A, A´ y el centro de homotecia. Recta tangente a la circunferencia dado un punto en ella o exterior a la circunferencia. Rectas tangentes a circunferencias de distinto radio. Circunferencia que pasa por tres puntos. Circunferencia que pasa por dos puntos y radio dado. Circunferencias tangentes a dos rectas que se cortan. Circunferencias que pasan por un punto y son tangentes a otra circunferencia. Circunferencias tangentes a dos circunferencias. Enlazar dos rectas paralelas con arcos de igual o distinto radio conociendo puntos de tangencia. Enlazar puntos no alineados conocidos el radio de uno de los arcos. Construir óvalos conocido el eje mayor o menor.
- Construir un óvalo inscrito en un rombo dado. Construir un óvalo de varios centros conocidos los ejes. Construir un ovoide conocido el eje o su diámetro. Espiral de Arquímedes conociendo el paso. Construir una voluta de varios centros. Construir la elipse por puntos, por afinidad y por diámetros conjugados. Construir la hipérbola conocidos los vértices y los focos. Construir la parábola conocidos los vértices y los focos. Construir la parábola conocido el foco y la directriz.

### **Bloque 2. Geometría Descriptiva**

- Sistema diédrico: fundamentos. Representación del punto en los 4 cuadrantes. Representación de la recta y del plano. Recta oblicua, de perfil, vertical, horizontal, de punta, paralela a la línea de tierra, contenida en los planos de proyección. Plano horizontal, plano frontal, plano vertical, plano de canto, plano paralelo a la línea de tierra, plano de perfil, plano que contiene a la línea de tierra. Punto contenido en plano, recta contenida en plano, recta horizontal del plano, recta de triángulos dados: tres lados, equilátero conociendo la altura, isósceles conociendo la base y la altura, lados iguales y altura, base y ángulo opuesto. frontal del plano. Intersección de rectas en el primer cuadrante, intersección de planos, de rectas paralelas, dos planos paralelos. Recta perpendicular a un plano. Abatir un plano sobre el horizontal y el vertical. Abatir un punto o una recta de forma directa. Abatir puntos y rectas contenidos en planos. Cambio de planos de proyección: nuevas proyecciones de un punto. Cambios de plano vertical y horizontal. Proyecciones de una recta e un cambio de plano. Trazas de un plano en un cambio de plano. Giro de recta y plano sobre eje vertical o de punta tanto si el eje corta a la recta como si no.
- Sistema axonométrico: elementos. Sistema axonométrico y coeficiente de reducción. Representación del punto recta y plano. Perspectivas a escala y en sistema

axonométrico. Isométrico. Caballera elementos. Representación de punto, recta y plano. Representación de figuras planas incluida la circunferencia en isométrico y caballera. Representación de cuerpos geométricos sencillos a escala pasando de sistema diédrico a caballera e isométrica y a la inversa.

### ***Bloque 3. Normalización***

- Tipos de línea, vistas, cortes y secciones más sencillas. Acotación, principios de acotación y elementos de acotación. Acotar plantas, alzados y perfiles sencillos incluyendo arcos de circunferencias. Acotar perspectivas isométricas sencillas incluyendo circunferencias.

## CONTENIDOS MÍNIMOS 2º BACHILLERATO

### **Bloque 1. Trazados geométricos**

- Formas geométricas básicas como origen de diseño. Influencias de las formas geométricas en el arte. Búsqueda de algunos ejemplos.
- Repaso de los trazados en el plano. Arco capaz. Cuadrilátero inscriptible.
- Proporcionalidad, semejanza y equivalencias. Representación gráfica. Teoremas del cateto y de la altura. Sección áurea: construcciones y propiedades. Figuras semejantes: aplicaciones. Equivalencia: construcción de figuras equivalentes. Realización de las principales construcciones y su aplicación en diferentes ejercicios, escogiendo en cada caso las construcciones más adecuadas.
- Repaso de escalas. Escalas normalizadas, triángulo universal de escalas y de escalas transversales.
- Repaso y análisis de construcciones de polígonos. Polígonos: construcción de triángulos, rectas y puntos notables en el triángulo, aplicación del arco capaz. Análisis y construcción de polígonos regulares buscando el procedimiento más adecuado para lograr la mayor precisión. Construcción a partir del lado y de la circunferencia circunscrita. Polígonos estrellados.
- Potencia: eje radical y centro radical.
- Transformaciones geométricas. Proyectividad y homografía. Homología y afinidad. Aplicaciones. Resolución de ejercicios.
- Tangencias: Análisis y resolución de problemas.
- Curvas técnicas. Curvas cíclicas: cicloide, epicloide, hipocicloide, evolvente de la circunferencia. Rectificación de arcos de circunferencia. Realización de las principales construcciones y su aplicación en diferentes ejercicios escogiendo en cada caso las construcciones más adecuadas. Trazados a mano alzada.
- Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Tangencias e intersecciones con una recta. Análisis y principales construcciones valorando la elección del método más adecuado y sus aplicaciones.

### **Bloque 2. Sistemas de representación**

- Sistemas de representación: fundamentos de proyección. Distintos sistemas de representación. Características fundamentales. Utilización óptima de cada uno de ellos. Ejemplos de aplicación.
- Sistema diédrico. Paralelismo. Perpendicularidad. Intersecciones. Distancias y verdaderas magnitudes. Métodos: abatimientos, giros y cambios de plano. Realización de ejercicios y aplicación a la resolución de problemas.
- Representación de figuras poliédricas y de revolución. Representación de los poliedros regulares. Obtención de Intersecciones con rectas y planos. Secciones y desarrollos. Resolver ejercicios y abordar las situaciones problemáticas haciendo uso de todas las técnicas al alcance del alumno: medir, construir, dibujar, etc.
- Sistema axonométrico ortogonal: fundamentos, proyecciones, coeficientes de reducción. Triángulo fundamental. Escalas axonométricas. Relación del sistema axonométrico con el diédrico. Verdaderas magnitudes. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Intersección con rectas y planos. Secciones. Trazado de perspectivas partiendo de las vistas. Ejercicios de croquis y aplicaciones valorando la elección de métodos y procedimientos.
- Sistema axonométrico oblicuo: fundamentos del sistema. Coeficientes de reducción. Relación de este sistema con el diédrico. Verdaderas magnitudes. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Intersección de rectas y planos. Secciones. Trazado de perspectiva caballera partiendo de las vistas fundamentales y viceversa. Ejercicios de croquis y aplicaciones valorando la elección de métodos y procedimientos.
- Sistema cónico de perspectiva lineal. Fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones.

Representación de superficies poliédricas y de revolución. Análisis de la elección del punto de vista en la perspectiva cónica. Trazado de perspectivas. Resolución y análisis de ejercicios.

### ***Bloque 3. Normalización***

- Análisis y exposición de las normas referentes al dibujo técnico.
- El croquis normalizado. Principios de representación: posición y denominación de las vistas en el sistema europeo y americano. Elección de las vistas y vistas particulares. Norma UNE 1.032. Importancia de actitudes positivas frente a los procesos de normalización y racionalización. Importancia del trabajo en equipo.
- Principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción. Simplificación de los dibujos. Normas sobre cortes, secciones y roturas.