

PROGRAMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
DIBUJO  
IES “ BOTÁNICO”, SAN FERNANDO, CURSO  
2016/17

## **PROGRAMACIÓN DE LA ESO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La educación Plástica y Visual es una de las áreas de conocimiento de carácter obligatorio en la primera etapa educativa de la Educación Secundaria Obligatoria (Primero y Segundo), no se da en Tercero y tiene carácter opcional en Cuarto.

Múltiples son los objetivos que debemos marcarnos en esta área. Fundamentalmente serán los siguientes:

La necesidad de alfabetización en el lenguaje de la imagen, en una sociedad con gran capacidad de producirlas y consumirlas.

Descubrir y enriquecer las capacidades de expresión mediante procedimientos gráfico-plásticos, construyendo un elemento de desarrollo personal de enorme valor.

El conocimiento, valor y disfrute del hecho artístico como parte integrante del patrimonio cultural, y en general del gusto por la estética.

Desarrollo de la capacidad Creadora y expresiva que todos los seres humanos poseemos.

Estos pilares, darán sentido a un área de conocimiento que además de transmitir ciertas habilidades y sensibilizaciones, va a contribuir al logro de los objetivos generales de la ESO y a los fines educativos establecidos en el Plan de Centro.

### **2. CONTEXTUALIZACIÓN**

La presente programación didáctica se desarrollará en el instituto de enseñanza secundaria "I.E.S. Botánico". Situado en la calle Drago, en la barriada Cayetano Roldán de San Fernando (Cádiz).

El curso pasado tuvimos un **49,95%** de alumnado de **ESO** con evaluación positiva en **todas las materias**. El porcentaje es mucho más positivo respecto a la **promoción** de dicho alumnado (sin adaptaciones curriculares significativas), ya que estuvo en el **80,45%**.

La promoción del alumnado de **ESO con adaptaciones curriculares significativas** superó el 51% , y la del alumnado que tituló siguiendo un programa de diversificación curricular estuvo rozando el 78%

El Alumnado de **ESO** que alcanza la **titulación** supera el **78%**. Respecto al alumnado con título en **ESO** que continúa **estudios posteriores** llegamos a una media cercana al **90%**.

La **promoción** del alumnado en primero de **bachillerato** fue de un **81%**, y la titulación en segundo de bachillerato ha estado en torno al 69%.

Respecto a la eficacia de los **programas de recuperación** de materias o ámbitos pendientes en la **ESO** logramos un 44,62%, superando la media andaluza.

Respecto al **Absentismo escolar** en **ESO** tenemos solo un 2,03%, mejor que la media andaluza y que la de los centros de similar Índice sociocultural y económico que el nuestro.

En el **cumplimiento de normas** de convivencia alcanzamos un 98,29%, lo que nos hace destacarnos del resto de centros andaluces en general. Reseñar que en los cuatro últimos cursos siempre hemos estado en estos valores.

En este año académico contamos con 3 grupos de 1º ESO, 3 grupos de 2º ESO, 3 grupos de 3º ESO, 2 grupos de 4º ESO, dos grupo de 1º de Bachillerato y otro de 2º de Bachillerato, si bien estos grupos se desdoblán en dos en determinadas áreas. Son **404** alumnos y alumnas, con edades entre 12 y 18 años los que de lunes a viernes asisten a clase, en un horario de 8.00 a 14.30 horas.

Los grupos de primero de ESO son grupos heterogéneos con una ratio media de 29 alumnos/as. El alumnado de 1º viene en su mayoría en los centros adscritos, entre ellos encontramos un pequeño porcentaje de alumno repetidor, sobre un 10% de alumnado con necesidades educativas especiales y existe un pequeño porcentaje de alumnado con desventaja social. En las materias de lenguas, matemáticas, inglés y biología hemos creado una estructura de grupos flexibles, repartiendo el alumnado de tres clases en cuatro grupos distintos.

En 2º de la ESO y en 3º de la ESO hemos creado una estructura similar, aprovechando la reducción de la ratio gracias al grupo de PMAR que en ambos niveles se encuentra repartido en dos de los cursos , hemos dotado de flexibilidad en la formación de los grupos de clase en las áreas de matemáticas y lengua, si bien en 3º de la ESO en la asignatura de matemáticas no ha sido necesario por la división existente en la materia con la nueva ley. En las materias de lengua y matemáticas hay un grupo flexible de

alumnos/as que sale de sus clases ordinarias y se incorpora a un grupo de ratio baja que ronda los quince alumnos/as.

Los dos grupos de cuarto de ESO son grupos heterogéneos de ratio aproximada de 28 alumnos/as. Los dos grupos se han construido en función de la optatividad, y de los distintos perfiles académicos y profesional.

En 1º de bachillerato contamos con dos unidades: La de Humanidades y Ciencias Sociales que cuenta con 27 alumnos/as, y la de Ciencias de la salud y Tecnológico que cuenta con 28 alumnos/as. En cuanto a 2º de Bachillerato contamos con 30 alumnos repartidos en dos medias unidades .

En general, el nivel socio-cultural y económico es medio-bajo, notándose en los últimos cursos el empeoramiento que se ha producido en las economías familiares, ya que determinados acontecimientos responden a situaciones desfavorecidas que han sobrevenido por la situación social y económica actual. Sin embargo, existe un cierto grado de compromiso e implicación de ciertas familias preocupadas por la marcha e integración de sus hijos en el centro, participando de manera activa a través del AMPA, el Consejo Escolar y de las actividades propuestas por el centro.

En cuanto a la convivencia se refiere, nos encontramos con que a pesar de la diversidad que existe en el centro (hay alumnos y alumnas marroquíes, sudamericanos y sudamericanas, del este de Europa y de raza gitana) cabe destacar la ausencia de actitudes racistas y xenófobas entre los propios alumnos y alumnas. En general, el alumnado está muy sensibilizado con su papel protagonista en la mejora de la convivencia en el Centro. Por otro lado, el grado de absentismo y las conductas disruptivas están, en su gran mayoría, relacionadas con el alumnado más desfavorecido, procedente de familias desestructuradas o de escasa formación y/o integración social.

### **3. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA**

1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 11 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo

como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

## Artículo 2. Finalidad y principios generales.

1. De conformidad con lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, la finalidad de la Educación Secundaria Obligatoria consiste en lograr que los alumnos y alumnas adquieran los elementos

básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral, y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.

2. En la Educación Secundaria Obligatoria se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado.

3. La Educación Secundaria Obligatoria se organiza de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado. Las medidas de atención a la diversidad en esta etapa estarán orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y al logro de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y la adquisición de las competencias correspondientes y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que impida alcanzar dichos objetivos y competencias y la titulación correspondiente.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

2. Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

a) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.

b) Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

#### **4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA DE EPVA**

Los objetivos del área constituyen el marco de referencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fijados estos, queda establecida la guía para la selección y desarrollo de los contenidos, a través de los cuales deberán conseguirse esas metas.

Para fijar los objetivos de nuestra materia, nos basaremos en los establecidos en el currículum de la ESO en Andalucía, en las finalidades y objetivos del centro, adaptándolos a nuestro contexto, y a nuestras propias aportaciones.

Así, la enseñanza de nuestra área tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos una serie de capacidades que pasamos a enumerar:

**OBSERVACIÓN Y PERCEPCIÓN.** Desarrollar la capacidad de observación y percepción visual del entorno, potenciando una relación cada vez más próxima y

significativa con el medio natural y artificial, fomentando la sensibilidad hacia sus cualidades estéticas, plásticas y funcionales, que posibilite la recreación visual en imágenes de todo tipo, posibilitando, así mismo, la creación de una conciencia cívica por la estética de su localidad, y ecológica en defensa razonada de las agresiones que sufren los espacios naturales.

**ELEMENTOS Y TÉCNICAS DEL LENGUAJE VISUAL Y AUDIOVISUAL.** Conocer progresivamente las técnicas de expresión gráficas y plásticas de uso más frecuente, comprendiendo los elementos del lenguaje visual y sus relaciones, posibilitando el desarrollo de destrezas que favorezcan la capacidad de expresión y las posibilidades de comunicación, potenciando así el razonamiento gráfico y espacial.

**EL HECHO ARTÍSTICO.** Desarrollar la capacidad de apreciación del hecho artístico pasadas y contemporáneas, tanto por sus cualidades estéticas y comunicativas, como por su contribución al legado cultural de la humanidad, valorando sus aportaciones a las sociedades y al desarrollo de las personas; contribuyendo activamente al respeto, conservación y mejora del patrimonio artístico.

**PATRIMONIO ARTÍSTICO ANDALUZ.** Conocer el patrimonio artístico de Andalucía, apreciándolo y valorándolo como consecuencia de diferentes culturas y enlazándolo con el del conjunto del país. Apreciar también la estética que se manifiesta en otras expresiones artísticas populares y sencillas, implicándolos en su conservación, fomentando, en suma, el conocimiento y estimación de lo propio, pero sin excluirlo de un contexto globalizador y unitario.

**LECTURA Y JUICIO ESTÉTICO.** Desarrollar la capacidad de lectura, análisis y realización de juicios estéticos y críticos sobre imágenes, distinguiendo y reconociendo los elementos que constituyen el lenguaje visual y su sintaxis, utilizando la terminología adecuada en sus descripciones.

**COMPRENSIÓN DE MENSAJES VISUALES.** Desarrollar las capacidades que les permitan disponer de autonomía para interpretar y comprender los contenidos e intenciones de los diferentes mensajes visuales. Dentro de un mundo invadido por este tipo de mensajes, debemos fomentar actitudes reflexivas y críticas ante estos, haciendo uso de la libertad de expresión, alertando sobre posibles manipulaciones.

**LA REALIZACIÓN Y LA CREATIVIDAD.** Realizar composiciones plásticas y representaciones visuales con un uso consciente de los elementos del lenguaje visual, desarrollando actitudes de utilización de los diferentes procedimientos para enriquecer las posibilidades de comunicación, y valorando especialmente aspectos como la originalidad, la imaginación y la actitud creativa.

**EL LENGUAJE VISUAL Y OTROS LENGUAJES.** Comprender las relaciones del lenguaje visual y plástico con los demás lenguajes, apreciándolo y siendo sensible a las

posibilidades expresivas, comunicativas y estéticas de composiciones que integren diferentes lenguajes.

**OTRAS FORMAS DE EXPRESIÓN.** Desarrollar actitudes de respeto y aprecio hacia modos de expresión diferentes del propio entorno cultural, haciendo posible un acercamiento al conocimiento de los valores artísticos de otras culturas, en otros espacios y tiempos, propiciando con ello la superación de estereotipos y convencionalismos.

**PLANIFICACIÓN, ELABORACIÓN Y ANÁLISIS.** Desarrollar hábitos de planificación, búsqueda de información, investigación y esfuerzo de superación personal en la elaboración de trabajos, buscando la confianza en las propias posibilidades.

Analizar los resultados y la consecución de objetivos en función del proceso y el procedimiento, propiciando la capacidad de autoevaluación. Así mismo, desarrollar hábitos de cuidado y conservación de los materiales y medios, propios o colectivos.

**COOPERACIÓN Y TRABAJO EN GRUPO.** Desarrollar actitudes positivas en las relaciones con otras personas, creando hábitos de cooperación, comportamiento solidario y respeto por las ideas y aportaciones de los demás.

**EXPRESIÓN DE SENTIMIENTOS E IDEAS.** Comprender la importancia y utilidad del lenguaje visual y plástico como medio de expresión de vivencias, sentimientos e ideas. Y además como a través de la expresión y los procesos de experimentación, investigación, se desarrollan las capacidades y se cubren las necesidades en consonancia con cada persona.

**En definitiva, trataremos de favorecer el desarrollo de la capacidad de expresión y de la capacidad creadora que todo ser humano posee, posibilitando los procesos de aprendizajes de una manera lo más adaptada e individualizada posible.**

## **5. COMPETENCIAS BÁSICAS.**

DESCRIPTORES Y COMPETENCIAS.

COMPETENCIAS CLAVE	INDICADORES	DESCRIPTORES
--------------------	-------------	--------------



<p><i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</i></p>	<p>Cuidado del entorno medioambiental y de los seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interactuar con el entorno natural de manera respetuosa.</li><li>- Comprometerse con el uso responsable de los recursos naturales para promover un desarrollo sostenible.</li><li>- Respetar y preservar la vida de los seres vivos de su entorno.</li><li>- Tomar conciencia de los cambios producidos por el hombre en el entorno natural y las repercusiones para la vida futura.</li></ul>
---	--	--

	Vida saludable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar y promover hábitos de vida saludable en cuanto a la alimentación y al ejercicio físico.</li> <li>- Generar criterios personales sobre la visión social de la estética del cuerpo humano frente a su cuidado saludable.</li> </ul>
	La ciencia en el día a día	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer la importancia de la ciencia en nuestra vida cotidiana.</li> <li>- Aplicar métodos científicos rigurosos para mejorar la comprensión de la realidad circundante en distintos ámbitos (biológico, geológico, físico, químico, tecnológico, geográfico...).</li> <li>- Manejar los conocimientos sobre ciencia y tecnología para solucionar problemas, comprender lo que ocurre a nuestro alrededor y responder preguntas.</li> </ul>
	Manejo de elementos matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer y utilizar los elementos matemáticos básicos: operaciones, magnitudes, porcentajes, proporciones, formas geométricas, criterios de medición y codificación numérica, etc.</li> <li>- Comprender e interpretar la información presentada en formato gráfico.</li> <li>- Expresarse con propiedad en el lenguaje matemático.</li> </ul>

	Razonamiento lógico y resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar la información utilizando procedimientos matemáticos.</li> <li>- Resolver problemas seleccionando los datos y las estrategias apropiadas.</li> <li>- Aplicar estrategias de resolución de problemas a situaciones de la vida cotidiana.</li> </ul>
<i>Comunicación lingüística</i>	Comprensión: oral y escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender el sentido de los textos escritos y orales.</li> <li>- Mantener una actitud favorable hacia la lectura.</li> </ul>
	Expresión: oral y escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresarse oralmente con corrección, adecuación y coherencia.</li> <li>- Utilizar el vocabulario adecuado, las estructuras lingüísticas y las normas ortográficas y gramaticales para elaborar textos escritos y orales.</li> <li>- Componer distintos tipos de textos creativamente con sentido literario.</li> </ul>
	Normas de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra, escucha atenta al interlocutor...</li> <li>- Manejar elementos de comunicación no verbal, o en diferentes registros en las diversas situaciones comunicativas.</li> </ul>

	Comunicación en otras lenguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender el contexto sociocultural de la lengua, así como su historia para un mejor uso de la misma.</li> <li>- Mantener conversaciones en otras lenguas sobre temas cotidianos en distintos contextos.</li> <li>- Utilizar los conocimientos sobre la lengua para buscar información y leer textos en cualquier situación.</li> <li>- Producir textos escritos de diversa complejidad para su uso en situaciones cotidianas o de asignaturas diversas.</li> </ul>
<i>Competencia digital</i>	Tecnologías de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.</li> <li>- Seleccionar el uso de las distintas fuentes según su fiabilidad.</li> <li>- Elaborar y publicitar información propia derivada de información obtenida a través de medios tecnológicos.</li> </ul>
	Comunicación audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar los distintos canales de comunicación audiovisual para transmitir informaciones diversas.</li> <li>- Comprender los mensajes que vienen de los medios de comunicación.</li> </ul>

	Utilización de herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.</li> <li>- Actualizar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar el trabajo y facilitar la vida diaria.</li> <li>- Aplicar criterios éticos en el uso de las tecnologías.</li> </ul>
<i>Conciencia y expresiones culturales</i>	Respeto por las manifestaciones culturales propias y ajenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar respeto hacia el patrimonio cultural mundial en sus distintas vertientes (artístico-literaria, etnográfica, científico-técnica...), y hacia las personas que han contribuido a su desarrollo.</li> <li>- Valorar la interculturalidad como una fuente de riqueza personal y cultural.</li> <li>- Apreciar los valores culturales del patrimonio natural y de la evolución del pensamiento científico.</li> </ul>
	Expresión cultural y artística	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresar sentimientos y emociones desde códigos artísticos.</li> <li>- Apreciar la belleza de las expresiones artísticas y en lo cotidiano.</li> <li>- Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.</li> </ul>
	Educación cívica y constitucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las actividades humanas, adquirir una idea de la realidad histórica a partir de distintas fuentes, e identificar las implicaciones que tiene</li> </ul>

<p><i>Competencias sociales y cívicas</i></p>		<p>vivir en un Estado social y democrático de derecho refrendado por una constitución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar derechos y deberes de la convivencia ciudadana en el contexto de la escuela.</li> </ul>
<p><i>Competencias sociales y cívicas</i></p>	<p>Relación con los demás</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar capacidad de diálogo con los demás en situaciones de convivencia y trabajo y para la resolución de conflictos.</li> <li>- Mostrar disponibilidad para la participación activa en ámbitos de participación establecidos.</li> <li>- Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.</li> </ul>
	<p>Compromiso social</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.</li> <li>- Concebir una escala de valores propia y actuar conforme a ella.</li> <li>- Evidenciar preocupación por los más desfavorecidos y</li> </ul>

		<p>respeto a los distintos ritmos y potencialidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Involucrarse o promover acciones con un fin social.</li> </ul>
<p><i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i></p>	<p>Autonomía personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar recursos personales apoyándose en las fortalezas propias.</li> <li>- Asumir las responsabilidades encomendadas y dar cuenta de ellas.</li> <li>- Ser constante en el trabajo superando las dificultades.</li> <li>- Dirimir la necesidad de ayuda en función de la dificultad de la tarea.</li> </ul>
<p><i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i></p>		

	Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar el trabajo del grupo coordinando tareas y tiempos.</li> <li>- Contagiar entusiasmo por la tarea y confianza en las posibilidades de alcanzar objetivos.</li> <li>- Priorizar la consecución de objetivos grupales sobre los intereses personales.</li> </ul>
	Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar nuevas y divergentes posibilidades desde conocimientos previos del tema.</li> <li>- Configurar una visión de futuro realista y ambiciosa.</li> <li>- Encontrar posibilidades en el entorno que otros no aprecian.</li> </ul>
	Emprendimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el uso de recursos materiales y personales para la consecución de objetivos.</li> <li>- Mostrar iniciativa personal para iniciar o promover acciones nuevas.</li> <li>- Asumir riesgos en el desarrollo de las tareas o los proyectos.</li> <li>- Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.</li> </ul>
<i>Aprender a aprender</i>	Perfil de aprendiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar potencialidades personales como aprendiz: estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples, funciones ejecutivas...</li> <li>- Gestionar los recursos y las motivaciones personales en favor del aprendizaje.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar estrategias para aprender en distintos contextos de aprendizaje.</li> </ul>
	Herramientas para estimular el pensamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar estrategias para la mejora del pensamiento creativo, crítico, emocional, interdependiente...</li> <li>- Desarrollar estrategias que favorezcan la comprensión rigurosa de los contenidos</li> </ul>
	Planificación y evaluación del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar los recursos necesarios y los pasos a realizar en el proceso de aprendizaje.</li> <li>- Seguir los pasos establecidos y tomar decisiones sobre los pasos siguientes en función de los resultados intermedios.</li> <li>- Evaluar la consecución de objetivos de aprendizaje.</li> <li>- Tomar conciencia de los procesos de aprendizaje.</li> </ul>

## **CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS. • Expresar sentimientos y emociones desde códigos artísticos.**

- Apreciar la belleza de las expresiones artísticas y las manifestaciones de creatividad y gusto por la estética en el ámbito cotidiano.
- Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.

### ***Competencias sociales y cívicas***

Esta área es una buena herramienta para potenciar la competencia social y cívica, en la medida que las producciones artísticas se pueden plantear como trabajo en equipo, siendo una oportunidad para fomentar la cooperación, el respeto, la tolerancia, etc. Por otra parte, el fomento de la creatividad en el aula lleva a valorar diversos enfoques y planteamientos.

Para ello, entrenaremos los siguientes descriptores:

- Aplicar derechos y deberes de la convivencia ciudadana en el contexto de la escuela.
- Desarrollar capacidad de diálogo con los demás en situaciones de convivencia y trabajo y para la resolución de conflictos.
- Mostrar disponibilidad para la participación activa en los ámbitos establecidos.
- Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.
- Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.

### ***Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor***

Esta área colabora en gran medida en la adquisición del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, ya que en todo proceso de creación hay que convertir una idea en algo material; y para ello se han de desarrollar estrategias de planificación, de previsión de recursos, de anticipación y de evaluación de resultados. Este proceso sitúa al alumnado ante un proceso que le obliga a tomar decisiones de manera autónoma. Todo esto, junto con el espíritu creativo, la experimentación, la investigación y la autocrítica, fomentan la iniciativa y el espíritu emprendedor.

Los descriptores que entrenaremos son:

- Optimizar recursos personales apoyándose en las fortalezas propias.
- Ser constante en el trabajo, superando las dificultades.

- Gestionar el trabajo del grupo, coordinando tareas y tiempos.
- Priorizar la consecución de objetivos grupales a intereses personales.
- Mostrar iniciativa personal para comenzar o promover acciones nuevas.
- Generar nuevas y divergentes posibilidades desde conocimientos previos del tema.
- Configurar una visión de futuro realista y ambiciosa.
- Encontrar posibilidades en el entorno que otros no aprecian.
- Optimizar el uso de recursos materiales y personales para la consecución de objetivos.
- Asumir riesgos en el desarrollo de las tareas o los proyectos.

### ***Aprender a aprender***

Esta materia contribuirá a la competencia para aprender a aprender en la medida en que favorezca la reflexión sobre los procesos y la propia experimentación creativa, ya que esta implica la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora.

Los descriptores que entrenaremos son:

- Gestionar los recursos y las motivaciones personales en favor del aprendizaje.
- Generar estrategias para aprender en distintos contextos de aprendizaje.
- Planificar los recursos necesarios y los pasos que se han de realizar en el proceso de aprendizaje.
- Fomentar la responsabilidad, la iniciativa y la autonomía en los procesos de aprendizaje.

## **6. CONTENIDOS**

Los contenidos son considerados como los medios a través de los cuales se pretenden alcanzar los objetivos e intencionalidades educativas del área.

Para que los contenidos puedan ser asimilados por los alumnos deben respetarse una serie de reglas: Progresar de lo fácil a lo difícil, interrelacionar ambos conceptos, desarrollar esquemas progresivos que posibiliten que los nuevos contenidos se apoyen en los ya asimilados, adaptarlos a las capacidades de los alumnos, poniendo en juego todas sus capacidades intelectuales.

Hemos secuenciado los objetivos diferenciando el primer ciclo del segundo, y en estos, el primer curso del segundo.

Así, hemos incluido todo lo que se considera básico en los dos primeros cursos de

la etapa, teniendo en cuenta el escaso tiempo del que disponemos al contar sólo con dos horas semanales de clase.

Aunque insistiremos al hablar de la metodología, es importante subrayar la necesaria conexión que los contenidos que pretendemos impartir deben tener con los conocimientos que el alumno posee, comenzando su aprendizaje en esta nueva etapa a partir de los logros alcanzados en Primaria.

Hemos de tener presente, por último, que los conceptos formulados podrán ser desarrollados con diferentes extensiones, pudiendo los procedimientos dar lugar a actividades con distintos grados de complejidad, según el nivel de cada alumno.

## **1º y 2º ESO**

### **UNIDAD 1: El lenguaje visual**

#### **OBJETIVOS**

Relacionar las imágenes que nos rodean con la forma específica de comunicación que es el lenguaje visual.

Valorar la importancia y la capacidad del lenguaje visual como medio de comunicación.

Reconocer las características del lenguaje visual: elementos que lo componen, signos que emplea y finalidad que persigue.

Distinguir la finalidad o función predominante de una imagen a través del análisis sistemático.

Diferenciar cuáles son los medios para crear imágenes: medios clásicos y medios de reciente aparición.

Valorar la importancia de las nuevas tecnologías en la creación y difusión de las imágenes.

Apreciar la gran variedad de imágenes que nos rodea como algo propio de nuestro entorno.

#### **CONTENIDOS**

##### **Conceptos**

La imagen como lenguaje visual.

Elementos que componen la comunicación visual.

Finalidad de los distintos tipos de imágenes.

Medios para la creación de imágenes.

Factores de análisis de una imagen.

Capacidad expresiva del medio plástico y visual.

En 1º se trabajará con el punto, la línea y el plano.

En 2º con la forma y su significado según los factores que sobre ella incidan.

### **Procedimientos**

Establecimiento de relaciones entre las imágenes y las ideas que pretenden comunicar.

Estudio de las funciones y finalidades de las imágenes.

Clasificación de los diversos medios para crear imágenes.

Relación entre un medio para crear imágenes y la finalidad de la imagen que se obtiene.

Observación y reconocimiento de los elementos que componen una imagen.

Análisis de la relación que existe entre la expresividad de una imagen y los elementos.

### **Actitudes**

Valoración de la imagen como medio de expresión.

Interés por conocer las características formales de una imagen.

Curiosidad por reconocer los elementos expresivos de una imagen artística.

Respeto ante la diversidad de formas expresivas del lenguaje visual.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Establecer relaciones entre la imagen y el mensaje que transmite.

Agrupar imágenes atendiendo a su finalidad.

Clasificar imágenes según su medio de creación.

Analizar en una imagen los elementos que la componen y, en función de ellos, comprender su valor expresivo.

### **UNIDAD 2: La forma**

#### **OBJETIVOS**

Aprender las nociones de contorno y de estructura como elementos que definen las

formas.

Interpretar la perspectiva de la visión y el entorno de la forma como elementos fundamentales para su percepción.

Apreciar las diferencias entre formas bidimensionales y tridimensionales.

Conocer los elementos propios de las formas bidimensionales y de las formas tridimensionales.

Adquirir destreza en la representación de formas sencillas.

Distinguir tipos de formas en las obras de arte.

Reconocer el valor expresivo y subjetivo de las formas en las obras de arte.

## **CONTENIDOS**

### **Conceptos**

La forma: definición y características.

Importancia del punto de vista en la apreciación de las formas.

Elementos constitutivos de las formas bidimensionales.

Elementos constitutivos de las formas tridimensionales.

La forma como elemento diferenciador de distintos estilos artísticos.

En 1º daremos una mayor libertad conceptual al alumno para que cree más desde su fantasía.

En 2º marcaremos un poco más la pauta de esa creación, para que el alumno sea consciente de las leyes diferenciadoras de la forma y su representación.

### **Procedimientos**

Identificación del elemento predominante en una forma específica.

Observación de obras plásticas con características formales determinadas.

Análisis de los recursos utilizados para crear diferentes sensaciones a través de la forma.

Realización de composiciones en las que se conjuguen diversas formas.

Elaboración de imágenes a partir de un elemento concreto de la forma.

### **Actitudes**

Valoración de la importancia de las formas geométricas elementales como estructuras de los objetos.

Interés por apreciar la estructura interna de una obra.

Curiosidad por conocer y llevar a cabo diversos métodos compositivos.

Aprecio por la simplificación como punto de partida de la creación visual.

Confianza en la propia capacidad de emplear las formas de modo expresivo.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Comprender la noción de forma.

Diferenciar los tipos de formas que existen, así como sus características.

Discriminar qué elementos son propios de las formas bidimensionales y cuáles lo son de las formas tridimensionales.

Apreciar la intencionalidad expresiva que hay en la elección entre diversos tipos de formas a la hora de crear una imagen.

Reconocer elementos compositivos y relaciones entre formas en diferentes obras artísticas.

Descubrir formas geométricas en la naturaleza y en el arte.

Realizar composiciones propias en las que se demuestre el conocimiento de las posibilidades expresivas de las formas.

### **UNIDAD 3: El color**

#### **OBJETIVOS**

Conocer los elementos y procesos físicos por los que se percibe el color.

Reconocer las cualidades de los colores y distinguir colores primarios y secundarios.

Realizar mezclas de colores y gradaciones cromáticas con diversas técnicas y materiales.

Apreciar la importancia del color en la comunicación visual como medio de información sobre una imagen.

Valorar el uso estético y expresivo del color en las imágenes artísticas.

Aplicar las nociones técnicas que se han adquirido en composiciones propias de modo que el color esté al servicio de la obra expresiva.

#### **CONTENIDOS**

##### **Conceptos**

La luz blanca y el color.

Elementos que intervienen en la percepción del color: la luz, el color de los objetos y el sentido de la vista.

Cualidades del color. Escalas cromáticas.

El círculo cromático. Colores primarios y secundarios.

Armonías y contrastes.

Función comunicativa de los colores.

Función expresiva y creativa de los colores en las obras de arte.

En 1º se harán trabajos con colores primarios y secundarios, haciendo escalas y degradados.

En 2º se realizarán armonías y contrastes. Haciendo hincapié en la importancia de los colores terciarios y las gamas cromáticas.

### **Procedimientos**

Obtención de colores secundarios a través de la mezcla de los colores primarios.

Elaboración de escalas cromáticas de diferente tipo.

Análisis de los usos comunicativos del color en una imagen.

Dominio de los recursos técnicos y creativos del color en las creaciones propias.

### **Actitudes**

Predisposición para explorar el color en el entorno y relacionar dicha exploración con los aprendizajes adquiridos.

Gusto por el rigor y la precisión en el empleo del color para realizar composiciones propias.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conocer las propiedades físicas del color.

Apreciar los matices del color en la naturaleza y en los objetos.

Diferenciar los colores primarios de los secundarios.

Manejar los colores primarios, el blanco y el negro para obtener una diversidad cromática.

Utilizar con fines expresivos las herramientas técnicas aprendidas sobre el color.

Analizar críticamente una imagen o creación artística en función del uso del color.



## **UNIDAD 4: La textura**

### **OBJETIVOS**

Diferenciar los tipos de texturas que se encuentran en la naturaleza y en el entorno.

Distinguir entre texturas táctiles y texturas visuales.

Apreciar las cualidades táctiles y visuales de los materiales para reconocerlas en los objetos cotidianos y en las obras artísticas.

Relacionar en las obras de arte los tipos de textura con sus funciones y sus cualidades estéticas.

Adquirir destreza en el manejo de los materiales gráfico-plásticos para obtener diferentes texturas.

Utilizar los conceptos aprendidos sobre la textura para desarrollar formas de expresión propias.

### **CONTENIDOS**

#### **Conceptos**

Texturas naturales y texturas artificiales.

Texturas táctiles y texturas visuales.

Las texturas en arquitectura y escultura.

En 1º utilizaremos la textura para diferenciar espacios ya delimitados en la lámina.

En 2º usaremos la textura como un elemento compositivo más, realizando collage.

#### **Procedimientos**

Observación y análisis de texturas y materiales del entorno.

Experimentación con diversas técnicas para obtener texturas.

Aplicación de técnicas para emplear texturas de forma expresiva en las composiciones propias.

Análisis de obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas en las que se utilice la textura con valor expresivo.

#### **Actitudes**

Aprecio de las posibilidades de la textura como un recurso artístico más.

Valoración de la importancia que tiene la relación entre funcionalidad, estética y economía en la creación de objetos y edificios.

Curiosidad por experimentar con materiales nuevos para las creaciones propias.

Respeto por el empleo de técnicas novedosas y originales en la obtención de texturas.

Predisposición para reconocer diferentes tipos de textura en las obras de arte.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Reconocer texturas de objetos del entorno mediante apreciación visual y táctil, ya sean naturales o artificiales.

Analizar por qué se ha empleado un determinado material en la creación de un objeto en relación con la función que debe cumplir.

Analizar el uso de texturas en obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas.

Realizar texturas mediante diferentes técnicas.

Aplicar distintas texturas en composiciones plásticas propias.

### **UNIDAD 5: El dibujo técnico**

#### **OBJETIVOS**

Entender el dibujo técnico como un lenguaje objetivo, preciso y universal.

Adquirir destrezas en el manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico: lápiz, regla, escuadra, cartabón, compás, goma, papel, etc.

Aplicar las nociones básicas del dibujo técnico en la expresión gráfica y en el dibujo en general.

Desarrollar las tareas de dibujo técnico de manera metódica, precisa y pulcra.

#### **CONTENIDOS**

##### **Conceptos**

El dibujo técnico como lenguaje.

Herramientas y materiales básicos para el dibujo técnico.

Elementos del dibujo técnico: el punto y la línea.

Clases de líneas y significados de las líneas en el dibujo técnico.

Tipos de rectas. Trazados básicos.

Tipos de ángulos. Trazados básicos.

En 1º realizaremos trazados básicos que sirvan para coger destreza con los útiles del Dibujo técnico.

En 2º utilizaremos esos trazados y otros de mayor complejidad, para composiciones de todo tipo, como descomposición de las formas que en ella aparezcan.

### **Procedimientos**

Aplicación del lenguaje geométrico como lenguaje matemático en el dibujo técnico.

Percepción de puntos y líneas en diferentes tipos de imágenes.

Utilización de las herramientas para trazar elementos básicos del dibujo técnico.

Trazado de paralelas y perpendiculares. Trazado de la mediatriz de un segmento.

Trazado de ángulos. Trazado de la bisectriz de un ángulo.

### **Actitudes**

Aprovechamiento del dibujo técnico para aumentar las posibilidades comunicativas en el dibujo.

Gusto por la precisión, exactitud y pulcritud en la representación gráfica.

Valoración del dibujo técnico como forma de representación objetiva y exacta.

Cuidado del material de dibujo propio, de los compañeros y del centro.

Constancia para superar las dificultades prácticas y adquirir destreza en el dibujo.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Identificar el dibujo técnico como un lenguaje universal basado en la geometría.

Manejar correctamente las herramientas de dibujo técnico en el desarrollo de los trabajos.

Realizar los trazados geométricos básicos: paralelismo y perpendicularidad de rectas, mediatrices de segmentos, trazado de ángulos y bisectrices de ángulos.

Utilizar con cuidado y respeto las herramientas de dibujo técnico en el desarrollo de los trabajos.

Adquirir destreza en el desarrollo preciso y pulcro de los trabajos de dibujo técnico.

### **UNIDAD 6: Figuras geométricas**

#### **OBJETIVOS**

Reconocer las figuras geométricas en la naturaleza, el arte y el diseño.

Conocer y dominar los conceptos de polígono y circunferencia.

Dominar los trazados básicos de carácter instrumental.

Emplear de forma correcta los materiales y procedimientos para trazar polígonos

regulares.

Desarrollar los trazados geométricos con curvas -tangencias- en las composiciones propias.

Diferenciar los tipos de figuras geométricas que pueden formar parte de la decoración de un objeto.

Aplicar las figuras geométricas como componente constructivo u ornamental en diversos trabajos plásticos.

## **CONTENIDOS**

### **Conceptos**

El polígono. La circunferencia.

Trazados básicos de triángulos.

Trazado de un cuadrado a partir de un lado.

Polígonos regulares inscritos.

Figuras geométricas en la naturaleza, el arte, el diseño y la decoración.

En 1º realizaremos los trazados con el fin principal de adquirir destreza y conocimiento de los materiales.

En 2º utilizaremos esos trazados para la realización de composiciones figurativas como boceto previo a trabajos de mayor envergadura -descomposición de figuras-.

### **Procedimientos**

División de un segmento en partes iguales a través del método de Tales de Mileto.

Determinación del centro de una circunferencia.

Trazado con ayuda del compás del cuadrado y de diversos tipos de triángulos.

Trazado de polígonos inscritos a través de métodos particulares y del método general.

### **Actitudes**

Interés por reconocer figuras geométricas en el entorno.

Aprecio por el uso de las figuras geométricas en el arte, el diseño y la decoración.

Gusto por la precisión, exactitud y pulcritud en el trazado de figuras geométricas.

Inquietud por conocer los procesos lógicos y deductivos que subyacen en el

trazado de las figuras geométricas.

Reconocimiento de las posibilidades compositivas de las formas poligonales.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Reconocer y clasificar diferentes tipos de polígonos.

Construir correctamente formas poligonales a través de distintos métodos.

Emplear el razonamiento para establecer relaciones entre los diversos elementos geométricos que forman un polígono.

Analizar la función utilitaria y la función estética en el empleo de formas geométricas en el diseño y en el arte.

Realizar composiciones plásticas a partir de los diversos procedimientos geométricos que se han aprendido.

### **UNIDAD 7: La obra tridimensional (sólo para 2º ESO).**

#### **OBJETIVOS**

Relacionar el manejo del volumen con formas de expresión artística como la escultura y la arquitectura.

Conocer los tipos de escultura y los materiales empleados en ella.

Conocer las diversas técnicas de creación escultórica.

Dominar algunas técnicas básicas como el collage.

Analizar los aspectos técnicos, procedimentales y artísticos de una obra escultórica.

Desarrollar la pericia técnica y el sentido creativo en la elaboración de collages.

#### **CONTENIDOS**

##### **Conceptos**

La escultura y la arquitectura: semejanzas y diferencias.

Tipos de escultura: la escultura exenta y el relieve.

Materiales escultóricos: piedra, madera, hierro, bronce y arcilla.

Técnicas escultóricas: talla, modelado, vaciado, construcción y ensamblaje.

Evolución en técnicas, materiales y temas de las obras escultóricas del siglo XX.

Peculiaridades plásticas propias de la obra tridimensional.

Expresividad en la obra escultórica.

El collage.

### **Procedimientos**

Análisis técnico de una obra escultórica: tipo de escultura, material empleado, técnica utilizada...

Análisis artístico de una obra escultórica: figuración, abstracción, manejo de las formas, finalidad expresiva, relación con las características del entorno...

Construcción de figuras tridimensionales con diversos materiales.

Creación de collages con elementos tridimensionales.

### **Actitudes**

Interés por la escultura como forma de expresión artística.

Curiosidad por las diversas técnicas empleadas en la creación escultórica.

Aprecio por los materiales, técnicas y temas de la escultura contemporánea.

Inquietud por buscar nuevos y originales materiales para creaciones tridimensionales.

Voluntad de adquirir destreza manual en técnicas como el collage.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conocer los tipos, materiales y técnicas propios de la escultura.

Desarrollar de forma ordenada el análisis de una obra escultórica.

Mostrar capacidad creativa y originalidad en las creaciones propias.

Ejecutar los trabajos propuestos con pulcritud y esmero, y presentarlos con un acabado correcto.

### **UNIDAD 8: La composición**

#### **OBJETIVOS**

Comprender el concepto de composición como ordenación o distribución de elementos.

Manejar el color con una intención compositiva global.

Organizar las formas en el plano de forma expresiva desde el punto de vista compositivo.

Conocer la organización de las formas en las obras volumétricas.

Entender la proporción como elemento compositivo, tanto cuando se usa para

crear sensación de equilibrio como cuando pretende destacar algún elemento.

Analizar una obra plástica desde el punto de vista de la composición y saber reconocer en ella las intenciones expresivas del artista.

Conjugar los diversos elementos compositivos para obtener creaciones propias en las que se aprecie la voluntad expresiva a través de la ordenación y distribución

## **CONTENIDOS**

### **Conceptos**

La composición como ordenación de elementos.

La organización de las formas en el plano: elementos geométricos.

La organización de las formas en el espacio: las tres dimensiones.

El color en la composición. Obras entonadas con colores armónicos y colores contrastados.

El manejo de la proporción como elemento compositivo.

La expresividad a través de la composición.

En 1º plantearemos composiciones sencillas. Empezando por composiciones simétricas, iremos eliminando y agregando elementos que nivelen diferentes composiciones.

En 2º veremos el peso del color y de la proporción. Haremos composiciones asimétricas y analizaremos sus mensajes.

### **Procedimientos**

Crear composiciones entonadas con colores armónicos y con colores contrastados.

Distribuir las formas con intención compositiva en las creaciones propias.

Transmitir sensación de equilibrio a través de las figuras proporcionadas.

Alterar las proporciones de las figuras para obtener efectos expresivos.

Dominar la composición modular como pauta distributiva de los elementos.

Averiguar la pauta compositiva de una obra a través de su observación y análisis.

### **Actitudes**

Curiosidad por descubrir la pauta compositiva de una creación artística.

Inquietud por aplicar diversos recursos compositivos en las creaciones propias.

Valoración de las composiciones basadas en el orden, el equilibrio y la medida.

Aprecio y respeto por las composiciones basadas en la desproporción y el

desequilibrio como elementos compositivos.

Voluntad de trabajar para conseguir esquemas compositivos originales

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conocer la importancia de la composición en la creación de obras plásticas.

Aplicar gamas de colores armónicos o contrastados con finalidad compositiva.

Organizar con sentido compositivo las formas en el plano.

Manejar las proporciones con intención expresiva (para crear una composición, bien armónica o bien desequilibrada).

Describir con criterio una obra pictórica desde el punto de vista de la composición.

### **UNIDAD 9: La representación del volumen**

#### **OBJETIVOS**

Interpretar las propiedades y dimensiones de los objetos del entorno para representarlos a través de diversos puntos de vista y con distintos puntos de luz.

Reconocer y valorar distintos sistemas y maneras de representar en dos dimensiones los objetos tridimensionales del entorno.

Aplicar una correcta gradación de los tonos que se observan en las figuras.

Conocer los fundamentos del sistema diédrico: alzado, planta y perfil.

Conocer los fundamentos del sistema axonométrico y perspectiva caballera

#### **CONTENIDOS**

##### **Conceptos**

Relación entre el volumen y el uso del lápiz.

Degradado y gradación de tonos.

Alzado, planta y perfil.

Construcción de figuras en axonométrico y caballera.

En 1º haremos degradados y daremos volumen a objetos sencillos a través de la luz y la sombra.

En 2º construiremos figuras en perspectiva a partir de sus tres vistas y les aplicaremos sus diferentes sombras.

##### **Procedimientos**



Interpretación del volumen de un objeto representado en un plano.

Reconocimiento de los diferentes planos de luz y sombra de las superficies..

Dibujar objetos en tres dimensiones a partir de sus vistas.

### **Actitudes**

Valoración de las distintas maneras de representar los volúmenes.

Aprecio por la precisión y exactitud de los sistemas de representación.

Esfuerzo por conseguir representaciones precisas de objetos a través de la meticulosidad, la pulcritud y el esmero.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Reconocer los diferentes planos de luz.

Completar y saber interpretar las vistas de un objeto.

Realizar degradados y volúmenes.

Construir a partir de sus vistas, objetos en tres dimensiones.

Interpretar la representación en un plano de una imagen tridimensional y obtener información de ella.

### **UNIDAD 10: La representación del espacio**

#### **OBJETIVOS**

Conocer la posibilidad de generar efectos de volumen y espacio a través de diversos recursos.

Relacionar ciertos recursos propios de la composición como creadores de efecto espacial.

Identificar los recursos relacionados con la luz, el color y las texturas para representar el espacio.

Entender la naturaleza de la perspectiva cónica a través de sus elementos principales.

Reconocer y analizar los recursos para representar el espacio en una obra pictórica.

Aplicar de forma básica, en las creaciones propias, recursos basados en la composición y el manejo de la luz y el color para representar el espacio.

Determinar los elementos propios de la perspectiva cónica en una imagen concreta.

## **CONTENIDOS**

### **Conceptos**

La diferencia de tamaño como indicador de distancia.

La superposición de elementos en una composición.

Los recursos para representar el espacio mediante el color o las texturas: la degradación de las formas, el claroscuro, la perspectiva aérea.

La luz y la sombra como creadoras de efecto tridimensional. Tipos de sombras.

La perspectiva cónica.

Elementos de la perspectiva cónica: línea de horizonte, punto de fuga, punto de vista.

En 1º veremos el comportamiento del color, la línea y la sombra en perspectiva.

En 2º aplicaremos el difumino y obtendremos perspectivas cónicas de objetos sencillos.

### **Procedimientos**

Identificar las sombras en una fotografía o ilustración.

Explorar el difuminado como técnica para crear efecto espacial.

Obtener el punto de fuga y la línea del horizonte de una fotografía o representación gráfica diseñada con perspectiva cónica.

Dar volumen a un objeto plano a través de la perspectiva cónica.

Detallar los recursos empleados para representar el espacio en una obra plástica.

### **Actitudes**

Curiosidad por descubrir cómo se representa gráficamente el espacio.

Interés por las diversas maneras de dar profundidad a través de la composición, la luz y el color.

Aprecio por la perspectiva cónica como forma más adecuada para obtener una imagen lo más parecida posible a la que capta el ojo humano.

Gusto por conseguir de forma precisa y meticulosa el punto de fuga y la línea del horizonte de una perspectiva cónica a través de las herramientas adecuadas.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Reconocer los diferentes sistemas de representación del espacio a través de la

creación de efectos.

Aplicar los efectos básicos para representar el espacio en las creaciones propias.

Dominar los principios teóricos de la perspectiva cónica y conocer sus elementos más importantes.

Determinar los elementos principales de la perspectiva cónica en una imagen concreta a través de las herramientas necesarias

En el área de Educación Plástica, Visual y Audiovisual incidiremos en el entrenamiento de todas las competencias, considerando los procesos de aprendizaje de manera global, e interrelacionada, haciendo hincapié en los descriptores más afines al área.

### ***Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología***

El área es una oportunidad para utilizar el lenguaje simbólico, así como la profundización en aspectos espaciales de la realidad y su representación gráfica. También se entrenan procedimientos relacionados con el método científico, como son la observación, la experimentación, el descubrimiento, la reflexión y el análisis.

Los descriptores que, fundamentalmente, trabajaremos serán:

- Interactuar con el entorno natural de manera respetuosa.
- Tomar conciencia de los cambios producidos por el hombre en el entorno natural y las repercusiones para la vida futura.
- Generar criterios personales sobre la visión social de la estética del cuerpo humano frente al cuidado saludable.
- Aplicar métodos científicos rigurosos para mejorar la comprensión de la realidad circundante en distintos ámbitos (biológico, geológico, físico, químico, tecnológico, geográfico, etc.).
- Conocer y utilizar los elementos matemáticos básicos: operaciones, magnitudes, porcentajes, proporciones, formas geométricas, criterios de medición y codificación numérica, etc.
- Organizar la información utilizando procedimientos matemáticos.

### ***Comunicación lingüística***

Esta área contribuye a la adquisición de la competencia lingüística en la medida que favorece la comprensión y la expresión oral y escrita al promover el conocimiento y la

utilización del vocabulario específico referido a la expresión artística y al explorar diferentes canales de comunicación.

Los descriptores que priorizaremos serán:

- Comprender el sentido de los textos escritos y orales.
- Expresar oralmente con corrección, adecuación y coherencia.
- Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra y escucha atenta al interlocutor.
- Manejar elementos de comunicación no verbal, o en diferentes registros en las diversas situaciones comunicativas.

### ***Competencia digital***

Dentro del área aparecen contenidos que hacen referencia al entorno audiovisual y multimedia, dando especial importancia al uso de herramientas tecnológicas para la creación de producciones audiovisuales.

Para ello, en esta área trabajaremos los siguientes descriptores de la competencia:

- Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.
- Seleccionar el uso de las distintas fuentes según su fiabilidad.
- Elaborar información propia derivada de la obtenida a través de medios tecnológicos.
- Comprender los mensajes elaborados en códigos diversos.
- Utilizar los distintos canales de comunicación audiovisual para transmitir informaciones diversas.
- Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.
- Aplicar criterios éticos en el uso de las tecnologías.

### ***Conciencia y expresiones culturales***

El área de Educación Plástica, Visual y Audiovisual contribuye, especialmente, a adquirir la competencia artística y cultural, ya que se pone el énfasis en ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y en la utilización de las técnicas y de los recursos que les son propios. El alumnado aprende a mirar, ver, observar y percibir, y, desde el conocimiento del lenguaje visual, a apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas. Por otra parte, se contribuye a esta competencia cuando se experimenta e investiga con diversidad de técnicas plásticas y visuales y se es capaz de expresarse a través de la imagen.

## **4º ESO**

### **BLOQUE I: EL LENGUAJE VISUAL**

#### **OBJETIVOS**

Observar y analizar las características e influencias de la imagen en la sociedad y en el individuo.

Estudiar, identificar y contrastar las semejanzas y diferencias que pueden observarse entre imagen y realidad.

- Observar y analizar las imágenes que se encuentran en el entorno: carteles, anuncios, vallas...
- Profundizar en el conocimiento y análisis de las características y atributos de las imágenes, de los significados e intencionalidades de los mensajes visuales, analizando los contextos expresivo, emotivo, simbólico y referencial.

#### **CONTENIDOS.**

##### **Conceptos**

El discurso visual: lectura de imágenes.

La imagen representativa y la simbólica: función sociocultural de la imagen en la historia.

Interacción entre los distintos lenguajes: plástico, musical, gestual y verbal.

El dibujo técnico en la comunicación visual.

Ámbitos y usos de los diferentes sistemas.

##### **Procedimientos**

Establecimiento de relaciones entre las imágenes y las ideas que pretenden comunicar.

Estudio de las funciones y finalidades de las imágenes.

Relación entre un medio para crear imágenes y la finalidad de la imagen que se obtiene.

Observación y reconocimiento de los elementos que componen una imagen.

Análisis de la relación que existe entre la expresividad de una imagen y sus elementos.

##### **Actitudes**

Valoración de la imagen como medio de expresión.

Reconocer las características formales de una imagen.

Reconocer los elementos expresivos de una imagen artística.

Elaborar imágenes artísticas a partir de unas determinadas pautas.

Comunicar mensajes según la intención que se quiera dar.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en comunicación lingüística**

Integrar el lenguaje plástico y visual con otros lenguajes.

Enriquecer la comunicación.

### **Competencia cultural y artística**

Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios.

Aprender a mirar, ver, observar y percibir de forma creativa.

Interpretar de manera original la intención expresiva.

### **Competencia para la autonomía e iniciativa personal**

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).

### **Competencia social y ciudadana**

Trabajar con herramientas propias del lenguaje visual, que inducen al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas.

Realizar trabajos en grupo que lleve a cada integrante a valorar ese trabajo en equipo para bien del resto.

### **Competencia para aprender a aprender**

Acostumbrarse a reflexionar sobre los procesos.

Acostumbrarse a tomar decisiones y tomar la iniciativa en el trabajo que se tenga que hacer.

### **Competencia digital y tratamiento de la información**

Reconocer la importancia de la imagen como soporte de la información.

Utilizar la imagen digital como apoyo al trabajo creativo.

## **BLOQUE II: LOS ELEMENTOS GRÁFICO-PLÁSTICOS COMO VEHÍCULOS PARA EL**

## **ANÁLISIS Y LA CREACIÓN DE IMÁGENES**

### **OBJETIVOS.**

Apreciar, diferenciar y asociar los colores en la naturaleza y en el entorno urbano, analizando su génesis a partir de los pigmentos y utilizando sus valores expresivos.

Realizar bocetos como estudios previos a la obra definitiva.

Apreciar e interpretar con espíritu crítico las diversas clases de imágenes generadas a partir de líneas y las características de estas líneas según su disposición.

Desarrollar la capacidad de observación y percepción del color y la forma como medio para comprender las estructuras formales que nos rodean, potenciando las capacidades propias de actividad representativa: sensibilidad, memoria visual, imaginación y fantasía.

Elaborar composiciones plásticas utilizando la línea, el color y la textura como elementos organizadores de la obra.

Experimentar y utilizar de manera coherente con texturas.

### **CONTENIDOS.**

#### **Conceptos.**

La línea como elemento estructurador de la forma.

El encaje. Del esquema al boceto.

La línea como abstracción de la forma.

Carácter expresivo del trazo: el grafismo.

La textura: técnicas específicas -tramas, plantillas...-

Simbolismo y psicología del color.

El color en el arte. Criterios que lo relacionan.

El color en la industria. Posibilidades emotivas.

El color en las señales. Distancia y visibilidad del color.

El color en la composición. Peso e intensidad.

El color como definidor de ambientes: subjetividad del color.

#### **Procedimientos**

Importancia de la línea como elemento estructurador de la forma.

Importancia del color y la textura para la identificación de modelos de

representación.

Exploración de las diferentes formas que tienen los elementos de la naturaleza y su representación gráfica.

Conocimiento de los significados de los pictogramas y anagramas.

Experimentación de mezclas de colores en composiciones, utilizando diferentes técnicas.

Realización de trazados lineales a mano alzada para la interpretación de objetos del entorno.

Ejecución de todas las fases de un proceso plástico: idea, descomposición en figuras geométricas, boceto, sombreado y color.

Representación de figuras proporcionadas.

Utilización de diferentes materiales para trazar líneas, analizando su resultado y comportamiento.

Selección y encuadre de motivos plásticos y visuales.

Utilización de la línea como recurso para ordenar una composición y crear texturas.

Representación del espacio mediante líneas de contorno.

Análisis de texturas visuales y táctiles con fines artísticos específicos.

Observación del entorno, en su conjunto y sus elementos, diferenciando líneas, colores y texturas.

Análisis y realización de la textura de un cuadro significativo, materiales empleados y proceso de ejecución.

Utilización del color y sus gamas en la composición.

Análisis del color: psicología, simbolismo, elemento de codificación, etc.

Utilización de retículas cuadradas como pauta para el trazado elemental de formas bidimensionales.

## **Actitudes**

Valoración del color como medio fundamental en las manifestaciones culturales populares de la vida cotidiana y en sus representaciones.

Superación de convencionalismos en el empleo del color, de la línea y la textura.

Curiosidad por reconocer los elementos expresivos de una imagen artística.

Respeto ante la diversidad de formas expresivas del lenguaje visual.



Valoración y disfrute del proceso creativo realizado.

Valorar las estructuras formales y su relación con los productos de fabricación en serie.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en comunicación lingüística**

Integrar el lenguaje plástico y visual con otros lenguajes.

Enriquecer la comunicación a través del color y la textura.

### **Competencia cultural y artística**

Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios.

Aprender a mirar, ver, observar y percibir.

Representar esa mirada de manera creativa.

### **Competencia para la autonomía e iniciativa personal**

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).

### **Competencia social y ciudadana**

Trabajar con el color, la forma y la textura para expresar emociones, vivencias e ideas.

### **Competencia para aprender a aprender**

Reflexionar sobre los elementos constitutivos de la forma, asimilando sus características y cómo utilizarlas.

### **Competencia digital y tratamiento de la información**

Uso de recursos digitales como apoyo a la creación

## **BLOQUE III. ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN DE FORMAS**

### **OBJETIVOS.**

Realizar escalas gráficas de ampliación y reducción.

Trazado de diferentes objetos a escala, según convenga a cada composición.

Percibir, observar e interpretar los mensajes visuales del entorno, reconociendo sus formas básicas y complejas.

Utilizar los polígonos como medio estructurador de la forma icónica y abstracta, tanto en bocetos como en terminaciones.

## **CONTENIDOS.**

### **Conceptos.**

Estructura de la forma.

Comparación de la forma: canon, módulo.

La proporción en el arte. La sección áurea y las artes.

Proporcionalidad entre figuras planas.

Escala gráfica o volante. Escalas normalizadas.

Desproporción y deformaciones: anamorfosis.

La forma icónica -la figura humana, los animales, el paisaje- y abstracta -geométricas y minerales-.

Polígonos regulares (repaso y ampliación).

### **Procedimientos.**

Realización de dibujos, lo más realistas posible, de diferentes personas.

Representar animales en composiciones diversas.

Representar el paisaje como protagonista de la obra y como fondo de la composición.

Medición de las proporciones a la hora de realizar un trabajo.

Aplicación de las escalas en la representación de personajes dentro de un entorno.

Establecimiento de relaciones proporcionales entre objetos y personas para su interpretación plástica.

### **Actitudes**

Valoración de la proporción, del módulo y del ritmo como componentes del concepto de belleza.

Interés por descubrir y analizar las diferentes proporciones y su incidencia en la perspectiva.

Interés por descubrir y analizar las formas naturales y artificiales en diferentes contextos visuales.

Valoración de la estructura compositiva de obras bidimensionales en las que el elemento estructurador sean los polígonos.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en comunicación lingüística**

Integrar la proporción y el canon al lenguaje habitual.

Enriquecer la comunicación.

#### Competencia matemática

Profundizar en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante la geometría y la representación objetiva de las formas.

Comprender la base matemática de todo canon y saber aplicarla.

#### Competencia cultural y artística

Conocer y valorar los recursos de proporcionalidad a la hora de admirar una obra de arte.

Saber representar esa proporcionalidad.

#### Competencia para la autonomía e iniciativa personal

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).

#### Competencia social y ciudadana

Trabajar desde la creatividad con la proporción y el módulo, para hacer más creíbles las representaciones propias.

#### Competencia para aprender a aprender

La disposición de módulos proporcionales, dará al alumno un espacio de reflexión y visión espacial.

#### Competencia digital y tratamiento de la información

Reconocer la importancia de la informática como elemento de ayuda en las proporciones.

### **BLOQUE IV: LA COMPOSICIÓN**

#### **OBJETIVOS.**

Realizar composiciones en las que de forma intencionada, se consideren y apliquen los conceptos de la composición: tensión, equilibrio, peso, proporción, etc.

Conocer y manipular imágenes, cambiando su composición según nuestro propósito.

Elaborar composiciones plásticas utilizando la simetría y el ritmo como elementos plásticos de organización de la obra.

Saber “leer” una imagen, conociendo el recorrido visual y adaptándolo a nuestro propósito.

## **CONTENIDOS.**

### **Conceptos.**

La composición como método.

Criterios de composición: plano básico –relación entre figuras y espacios vacíos, y relación entre figuras entre sí-, y centro visual –centro de interés-.

Elementos dinámicos en la composición. El equilibrio.

Peso visual: tamaño, forma, color y textura.

El movimiento: direcciones visuales.

El ritmo: uniforme, creciente y decreciente.

La proporción y la simetría.

Leyes de composición: ley de balanza, de compensación de masas y sección áurea.

La composición en las obras de arte y el diseño gráfico-publicitario.

### **Procedimientos.**

Realización de dibujos, en los que se plasmen las diferentes leyes compositivas con rigor y claridad.

Representar paisajes y figuras en los que la proporcionalidad sea protagonista.

Trasladar al papel, simetrías, ritmos y movimiento, de una manera coherente y creativa.

Aplicación de las leyes de proporcionalidad a todo lo representado.

Saber “manipular” esas leyes para cambiar la información que damos al espectador.

### **Actitudes**

Valoración de la composición como componente fundamental de la obra.

Análisis de diferentes tipos de composición y su incidencia en el espectador.

Interés por descubrir y utilizar esas composiciones.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en comunicación lingüística**

Integrar la composición al lenguaje.

Enriquecer la comunicación con términos e ideas nuevas.

### Competencia matemática

Profundizar en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante la geometría y la representación objetiva de las formas.

Comprender la base matemática de toda composición y saber aplicarla.

### Competencia cultural y artística

Conocer y valorar los recursos compositivos a la hora de admirar una obra de arte.

Saber utilizar esos recursos a la hora de trasladar ideas al papel.

### Competencia para la autonomía e iniciativa personal

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).

### Competencia social y ciudadana

Trabajar desde la creatividad con composición, para hacer más creíbles las representaciones propias.

### Competencia para aprender a aprender

A partir de esos nuevos conocimientos, desarrollar vínculos con el trabajo para fomentar la curiosidad y la investigación.

### Competencia digital y tratamiento de la información

Reconocer la importancia de la informática como elemento de ayuda en la creación de composiciones.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Establecer relaciones entre imagen y composición.

Agrupar esas imágenes según su intención compositiva.

Utilizarlas como medio de creación.

Analizar los elementos que componen la imagen y, en función de ellos, comprender su valor expresivo.

## **BLOQUE V: PERCEPCIÓN Y REPRESENTACIÓN**

### **CONTENIDOS.**

#### **Conceptos.**

El volumen: la triple dimensión.

El volumen y el espacio: relieves y montajes escultóricos.

La luz y la sombra.

Puntos de vista.

Sistema diédrico: el plano, sus rectas notables, intersecciones, abatimientos.

Superficies radiadas –pirámide, prisma, cono y cilindro-. Poliedros regulares – tetraedro, hexaedro y octaedro-. Introducción a las secciones.

Sistema axonométrico: fundamentos. Punto y recta. Formas planas elementales, circunferencia, sólidos sencillos y de revolución.

Perspectiva caballera: coeficiente de reducción. Punto, recta, plano, formas elementales y circunferencia. Sólidos sencillos y de revolución.

Sistema cónico: fundamentos.

### **Procedimientos.**

Realización de dibujos, desde diferentes puntos de vista.

Representar paisajes y figuras con diferentes perspectivas.

Crear figuras tridimensionales con usos originales.

Diferenciar las distintas maneras de representar y los elementos utilizados en obras de arte conocidas.

Saber elaborar claroscuros a partir de imágenes reales.

### **Actitudes**

Valoración el claroscuro como componente importante en la obra.

Análisis de diferentes tipos de perspectiva y su incidencia en la plasmación de la obra.

Interés por descubrir y utilizar esas perspectivas.

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

#### **Competencia en comunicación lingüística**

Integrar la perspectiva al lenguaje.

Enriquecer la comunicación con términos e ideas nuevas.

#### **Competencia cultural y artística**

Conocer y valorar los recursos compositivos a la hora de admirar una obra de arte.

Saber utilizar esos recursos a la hora de trasladar ideas al papel.

Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y recursos que le son propios.

Ser capaz de expresarse a través de esos códigos.

### Competencia para la autonomía e iniciativa personal

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).

### Competencia social y ciudadana

Trabajar desde la creatividad con composición, para hacer más creíbles las representaciones propias.

### Competencia para aprender a aprender

A partir de esos nuevos conocimientos, desarrollar vínculos con el trabajo para fomentar la curiosidad y la investigación.

Acostumbrarse a reflexionar sobre los procesos.

Llevar a cabo tareas de experimentación creativa que impliquen la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora.

### Competencia digital y tratamiento de la información

Reconocer la importancia de la informática como elemento de ayuda en la creación de perspectivas.

Utilizar recursos tecnológicos específicos.

### **Competencia matemática**

Aprender a desenvolverse con comodidad a través del lenguaje simbólico-matemático.

Profundizar en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante conceptos matemáticos: geometría y representación objetiva de las formas.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Establecer relaciones entre imagen y perspectiva.

Utilizar la perspectiva como medio de creación.

Analizar los elementos perspectivos que componen la imagen.

Reconocer los diferentes sistemas de representación.

Realizar representaciones de objetos en los distintos sistemas.

Interpretar las representaciones tridimensionales para obtener información de ella sobre su ejecución.

### **BLOQUE VI: OTROS LENGUAJES VISUALES. LA FOTOGRAFÍA Y EL CINE**

## **OBJETIVOS**

- Conocer los principios ópticos de la fotografía y sus elementos técnicos.
- Extraer las características técnicas de una fotografía a partir de su observación respecto al encuadre, el enfoque, la luz y el tiempo de exposición.
- Trabajar sobre una fotografía para obtener diversos efectos estéticos.
- Comprender cómo el cine es capaz de captar el movimiento y reconocer los elementos técnicos que lo componen.
- Reconocer en una película los diversos recursos expresivos que se pueden llevar a cabo a partir de las características técnicas del cine.
- Analizar las características de un fotograma concreto y la información que proporciona; identificar qué tipo de plano se utiliza en una escena concreta.

## **CONTENIDOS**

### **Conceptos**

- El origen de la fotografía y el cine. Relación técnica entre ambos lenguajes.
- Aspectos técnicos de la fotografía: encuadre, enfoque, luz y tiempo de exposición.
- Elementos básicos del cine: rodaje, escena, unidades narrativas, luz, sonido y montaje.
- Recursos expresivos del cine: tipos de plano, puntos de vista de la cámara y movimientos de la cámara.
- Posibilidades artísticas de la fotografía y el cine.

### **Procedimientos**

- Realizar un pequeño archivo de fotografías en función de conceptos técnicos.
- Relacionar fotogramas con géneros cinematográficos en función de los recursos expresivos utilizados.
- Identificar el tipo de plano empleado en un fotograma.
- Manipular con sentido estético o artístico una fotografía a través de técnicas plásticas.
- Escribir un guion de cine; realizar un *story board* con dibujos.

### **Actitudes**

- Curiosidad por los aspectos artísticos y creativos de la fotografía y el cine.



Interés por el manejo de los recursos técnicos de ambos medios como fuente de expresividad.

Valoración de las posibilidades que ofrece la manipulación de una fotografía.

Reconocimiento de la complejidad técnica y organizativa del rodaje y producción de películas; valoración del trabajo en equipo que conlleva.

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

Competencia en comunicación lingüística:

Hacer uso de unos recursos específicos del área para expresar ideas, sentimientos y emociones.

Integrar el lenguaje plástico y visual con otros lenguajes.

Enriquecer la comunicación.

Competencia cultural y artística:

Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios.

Apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas.

Ser capaz de expresarse a través de la imagen.

Competencia para la autonomía e iniciativa personal:

Estimular el espíritu creativo, la experimentación, la investigación y la autocrítica para fomentar la iniciativa y autonomía personal.

Competencia social y ciudadana:

Plantear experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.

**Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:**

Analizar obras ajenas.

Desarrollar actitudes de conservación del patrimonio cultural.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Dominar los elementos técnicos que caracterizan a la fotografía y el cine.

Identificar los recursos expresivos de una fotografía y un fotograma (o un plano).

Aplicar técnicas plásticas para crear efectos y dar sentido artístico a una fotografía.

Demostrar sentido de la narración visual a través de guiones y *story boards*.

## **BLOQUE VII: PROCESOS DE CREACIÓN EN LAS ARTES VISUALES**

### **CONTENIDOS.**

#### **Conceptos**

Procesos de creación de una obra gráfico-plástica bidimensional y tridimensional: el boceto, el guion, la maqueta, métodos de realización y acabados.

Fases de elaboración de un proyecto técnico: introducción a la Normalización – sistema de acotación, representación y croquis-. El proyecto y la presentación final.

#### **Procedimientos**

Observar y analizar las características e influencias de la imagen en la sociedad y en el individuo.

Estudiar, identificar y contrastar las semejanzas y diferencias que pueden observarse entre imagen y realidad.

Observar y analizar las imágenes que se encuentran en el entorno: carteles, anuncios, vallas...

Profundizar en el conocimiento y análisis de las características y atributos de las imágenes, de los significados e intencionalidades de los mensajes visuales, analizando los contextos expresivo, emotivo, simbólico y referencial.

Realizar lecturas razonadas de los aspectos formales y sus interrelaciones en las imágenes (línea, color, texto...) Significado y mensaje. Identificación y características del emisor, medio y receptor.

Estudio de la imagen a través de los diferentes medios de comunicación. Análisis de semejanzas y diferencias en función del medio. Influencia de la imagen en el mundo actual.

Comprender las líneas básicas que tantas veces unen figuración y abstracción, entendiendo su origen y finalidad, acercándolas, así, a nuestro entorno.

#### **Actitudes**

Sensibilidad ante los aspectos estético-artísticos de las imágenes, con actitud crítica ante las ubicaciones que supongan degradación del medio ambiente o del entorno visual.

Hábito de realización de juicios autónomos sobre los elementos estéticos y formales y los significados de los mensajes de las imágenes de nuestro mundo

cotidiano.

Actitud reflexiva sobre contenidos y significados de las imágenes, teniendo en cuenta las posibles manipulaciones, rechazando aquellas que supongan formas de discriminación.

Sensibilización ante las distintas sensaciones que producen los diferentes lenguajes al complementarse.

Actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad engañosa.

Flexibilidad y tolerancia ante las imágenes dentro del marco de la libertad de expresión, rechazando aquellas que afecten a valores éticos, conductas violentas, o sean contrarias a la dignidad de las personas.

Valoración del trabajo y la planificación para la correcta resolución de problemas.

Hábito de realizar un buen acabado con exactitud y limpieza.

## **OBJETIVOS**

Actitud de observación metódica de los elementos del lenguaje visual y sus relaciones compositivas en imágenes y obras artísticas.

Búsqueda de soluciones originales encaminadas a la superación de estereotipos y convencionalismos. Disposición a explorar las propias posibilidades artísticas.

Actitud positiva hacia el aprendizaje y utilización de técnicas diversas.

Disposición a descubrir las dimensiones estéticas y cualidades expresivas de las imágenes y obras de arte.

Superación de posibles prejuicios sobre la obra abstracta, basados en valoraciones superficiales y estereotipadas, aceptando el pluralismo estético.

Valoración del trabajo de los artistas plásticos, que tantas veces ayudan al conocimiento de imágenes lejanas, o a la materialización de ideas abstractas; dan a conocer maldades ocultas en nuestra sociedad o hacen atractivas o importantes imágenes que, al ser de nuestro entorno, no las valoramos suficientemente.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

Competencia en comunicación lingüística:

Hacer uso de unos recursos específicos del área para expresar ideas, sentimientos y emociones.

Integrar el lenguaje plástico y visual con otros lenguajes.

Enriquecer la comunicación.

### **Competencia cultural y artística:**

Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios.

Apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas.

Ser capaz de expresarse a través de la imagen.

### **Competencia para la autonomía e iniciativa personal:**

Estimular el espíritu creativo, la experimentación, la investigación y la autocrítica para fomentar la iniciativa y autonomía personal.

### **Competencia social y ciudadana:**

Plantear experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.

### **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:**

Analizar obras ajenas y su relación con el entorno.

Desarrollar actitudes de conservación del patrimonio natural y cultural.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Dominar los elementos técnicos del dibujo y de otras artes visuales.

Identificar los recursos expresivos de la imagen y de cada técnica concreta.

Aplicar dichas técnicas según las necesidades.

### **PROCESO DE APRENDIZAJE.**

En esta área pueden servir gran cantidad de materiales y procedimientos. La mayoría de ellos pueden ser útiles para poner en práctica cualquier contenido, aunque evidentemente algunos materiales y técnicas pueden ser básicas e imprescindibles para el aprendizaje de algún concepto.

Poniendo el énfasis en el desarrollo de la capacidad creadora y en la expresión a través del trazo, consideramos, basándonos en los estudios y las propuestas de Arno Stern, en relación a la Educación Creadora, que en relación a los materiales optamos por materiales de una cierta calidad y sencillos, contemplando diferentes modos,

Por otro lado en el proceso de enseñanza-aprendizaje nos plantearemos los siguientes objetivos:

Que el alumno esté en condiciones de realizar las diferentes actividades que se proponen con los procedimientos y técnicas más adecuadas, procurando el suficiente dominio de las mismas.

Que el alumno llegue a distinguir, en sus fundamentos, las ventajas e inconvenientes de cada material, técnica y procedimiento, en función del objetivo expresivo que se persiga.

Conocer los elementos técnicos que constituyen cada procedimiento, así como los soportes más adecuados.

Inculcar al alumno la utilización, el manejo, el cuidado y la conservación del material.

Que el alumno investigue nuevas técnicas y materiales y profundice en aquellos procedimientos que faciliten su propia capacidad expresiva, siendo tarea del profesor orientarle en el uso del material y la técnica procedimental más adecuada.

Habrán actividades en las que se utilizará una técnica y materiales concretos, otras en las que el alumno deberá elegir entre varias posibles y, por último, aquellas de técnica libre donde el alumno buscará el procedimiento más adecuado a sus características expresivas personales.

Nos parece importante considerar e inculcar al alumno el hecho de que la expresión artística no tiene por qué hacerse necesariamente por procedimientos y materiales costosos, por el contrario, es posible la utilización de otros materiales, por ejemplo de desecho, que pueden tener unas magníficas capacidades expresivas.

## **7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.**

Los criterios de evaluación se han desglosado en los contenidos y para cada unidad y/o bloque temático.

## **8. METODOLOGÍA**

La metodología de trabajo que planteamos está en función de diversas cuestiones: por un lado, para favorecer el desarrollo de la capacidad creadora y de la expresión, a través del trazo; por otro, trabajamos para satisfacer la necesidad de expresión; por otro para el desarrollo de las cualidades, características, y potencialidades de las personas, de [los alumnos](#), en beneficio de su propio desarrollo y de la comunidad, buscando siempre un equilibrio entre el espacio personal y el espacio compartido.

El énfasis del trabajo lo ponemos en los procesos de aprendizaje, pues entendemos que cualquier aprendizaje, necesita de probar, investigar, experimentar y repetir, cada una a su ritmo y de manera lo más respetuosa posible con lo que cada una cada uno es, teniendo en cuenta también las características de cada grupo.

Concretamos lo anterior, trabajando en los siguientes aspectos:

**INTERACCIÓN Y COMUNICACIÓN.** Crear ambientes en el aula y fuera de esta que propicien y favorezcan las relaciones de comunicación, elemento importante en los procesos de aprendizaje en general y fundamental en aquellas como la Educación Plástica y Visual entendida como lenguaje de la imagen. Fomentar la interacción entre profesor-alumnos, alumnos-alumnos, profesor-profesor y de ellos con las actividades. Haciendo que esta comunicación sea en la medida de lo posible personalizada

**CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN.** Habrá que trabajar con estrategias para que el aprendizaje sea significativo. Así, buscaremos que lo nuevo sea capaz de conectar con lo anterior y con los intereses y necesidades del alumno, así como con la percepción que tiene de la realidad y de su entorno.

Ponemos el énfasis en los intereses personales para desde ahí, que cada uno, cada una pueda desarrollar lo mejor posible sus aprendizajes. Sabemos que cuando se da que “lo que te interesa, coincide con lo que necesitas, y con lo que puedes hacer, entonces es cuando se produce un verdadero aprendizaje”, y proponemos este modo de trabajo.

**CLARIDAD.** Proponer de forma clara cuales son las normas y las reglas de funcionamiento para poder trabajar lo más adecuadamente posible en la clase

**CREATIVIDAD.** Se debe fomentar la multiplicidad de respuestas plásticas, Favoreciendo la evolución de las formas de expresión del alumno, la apertura Frente a tópicos y estereotipos. Potenciar su creatividad, como realización de trabajos que permitan que se manifiesten sus expresión y creatividad personal.

**INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN .** El desarrollo de análisis desde diferentes puntos de vista, la búsqueda de soluciones a un mismo problema, en suma, la investigación, son estrategias adecuadas para el desarrollo de la autonomía personal y la creatividad.

**VIVENCIAS.** Promover un contacto directo con la naturaleza y con el entorno como forma de observar la realidad y su estética. El centro y el aula son lugares importantes donde aprender, pero no los únicos. La visita a museos, exposiciones, espacios naturales, visitas de artistas al aula, visionado de películas, etc. Son también lugares y actividades muy apropiados en este área.

PROCESO. Hay que referirse también al período de maduración de la idea y Recordar que es una fase primordial en esta área. Atender a las fases de realización de un proyecto, desde la recogida de información hasta la presentación y reflexión sobre lo realizado. Le damos una importancia fundamental a los procesos , en tanto en cuanto son los verdaderos promotores de un verdadero proceso de aprendizaje, por ello valoramos también los procesos.

FUNCIONES DEL PROFESOR/A. Planificar, programar y organizar el trabajo, en función del Proyecto Curricular de Área. Reflexionar sobre el proceso, detectando las desviaciones sobre lo planificado, evaluando y elaborando los mecanismos apropiados para mejorar el aprendizaje. Siendo importante el trabajo de asistencia a las necesidades de las alumnas y los alumnos.

EQUIPOS DOCENTES. Los profesores debemos asumir nuestra permanencia a equipos docentes de área, grupo, ciclo, etc., entendiendo la educación como un conjunto de actividades coordinadas, y para ello es preciso la cooperación, el trabajo en equipo y la evaluación.

EL ALUMNO. Es el protagonista de su aprendizaje, estando en los demás puntos implícitas sus funciones.

ACTIVIDADES. La Educación Plástica y Visual es un área considerada eminentemente práctica. Es preciso dedicar el tiempo adecuado a los procedimientos de expresión visual y plástica, para llegar a una asimilación completa de los contenidos. Esto no debe interpretarse como que las actividades procedimentales son, en sí mismas, el objetivo básico del área. Cabe optar también por otros métodos de enseñanza, a partir de los cuales la acción puede tener una incidencia más específica y operar con más profundidad en aspectos concretos de los contenidos. La utilización de medios audiovisuales puede ser adecuada.

Deberá mantenerse un equilibrio entre los diferentes tipos de actividades (individuales, en grupo, etc.), teniendo en cuenta el diseño de actividades de apoyo y otras para el tratamiento a la diversidad.

MEDIOS DIDÁCTICOS. Tienen cada vez más importancia e influencia en la enseñanza. Disponer de aula específica para la Educación Plástica y Visual con cañón y conexión a internet –aunque no siempre sea buena- facilita la organización y el desarrollo de la programación.

## **9. TEMPORALIZACIÓN**

Para el PRIMER CICLO:

Primer trimestre: Unidades 5, 6, 1

Segundo trimestre: Unidades 2, 3, 4, 7

Tercer trimestre: unidades 8, 9, 10

Para el 4º DE LA ESO:

Primer trimestre: bloques III, I

Segundo trimestre: bloques II, IV y V

Tercer trimestre: bloques VI, VII

La previsión de las unidades y bloques temáticos se adaptará a las características de los grupos, siempre en la búsqueda de las mejores condiciones para la realización de los procesos de aprendizaje, y atendiendo a las condiciones en las que se desarrolla nuestro trabajo.

## **10. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación en esta área ha de estar basada en los mismos principios establecidos con carácter general y válidos, con las adaptaciones apropiadas, para todas las demás áreas.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN.**

El proceso de evaluación en esta área ha de ser coherente con lo establecido con carácter general, y en consecuencia ha de tener las siguientes características:

Realizar evaluación inicial, elaborando una actividad que sirva para indagar los conocimientos y destrezas de partida.

Contemplar y considerar el proceso en el aprendizaje, en consecuencia con la evaluación inicial, mostrando al alumno las posibilidades del proceso también de actitudes y destrezas.

La evaluación ha de ser frecuente y regular, lo que supone una observación sistemática que detecte los momentos en los que se producen las dificultades, siendo cuidadosos de no coartar o mediatizar la creatividad.

La evaluación debe recaer sobre el conjunto de los contenidos programados, es



decir, sobre los conceptos, procedimientos y actitudes conjuntamente; no debemos caer en el error de evaluar sólo destrezas conseguidas. Para ello es preciso establecer los objetivos que queremos conseguir.

La evaluación estará adaptada a la diversidad del alumnado. Evaluando de forma flexible, al considerar los contextos y circunstancias de cada grupo o alumno. Establecer posibles refuerzos dentro y fuera del aula.

Facilitar la autoevaluación del alumno y del grupo de forma reflexiva. El alumnado debe comprender y valorar el resultado de su esfuerzo personal.

## **11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

Serán las formulaciones que nos permitan medir el grado de consecución del aprendizaje de todos y cada uno de los contenidos programados y, por tanto, el grado de consecución de los objetivos del área.

Saber hacer un análisis subjetivo de las características e intencionalidades de imágenes y mensajes visuales.

Ser capaces de manejar elementos formales y patrones compositivos para realizar imágenes, para expresar un mensaje con intencionalidad, o para realizar una composición artística con diversas técnicas.

Saber reconocer al emisor, receptor y código de un mensaje, así como el medio o canal utilizado.

Saber reconocer en imágenes matices de color para reproducirlos. Reconocer los aspectos emotivos y significados del color en una imagen u obra de arte. Analizar contrastes y armonías.

Ser capaces de apreciar la incidencia de la luz sobre un objeto, la producción de sombras, la sensación de volumen, y de saber utilizar básicamente el claroscuro.

Reconocer objetos tridimensionales representados en el plano mediante sistemas de representación de vistas o perspectivas.

Ser capaces de realizar perspectivas elementales.

Ser capaces de realizar obras plásticas a partir de modelos tangibles, incorporando el claroscuro para definir la dirección de un foco de luz.

Conocer los rasgos particulares más significativos de los lenguajes específicos de uso frecuente. Sus características y su importancia en la sociedad actual como formas de comunicación.

Ser capaces de reconocer la técnica utilizada en una obra plástica.

Conocer las principales obras de arte y manifestaciones artísticas del entorno, y,

al menos, las más importantes de Andalucía.

Utilizar los diferentes sistemas de representación en la elaboración de distintos tipos de imágenes.

## **RECUPERACIÓN DE PENDIENTES.**

Para los alumnos de Segundo con pendiente de Primero y de Cuarto con pendiente de Primero y/o Segundo, se hará un trabajo especial de refuerzo en clase que le permita, al aprobar el curso, superar la o las materias pendientes. En el caso de no superar el curso actual, si el trabajo y esfuerzo realizados le permite alcanzar los objetivos pendientes, el alumno aprobará dicha pendiente.

A los alumnos de Tercero con pendiente de Primero o/y Segundo, se les propondrán una serie trabajo de recuperación durante el curso –uno por trimestre- que les permitirán superar la asignatura. En los recreos y horas libres, estos alumnos podrán contar con horario de refuerzo para plantear dudas y problemas que puedan ser resueltos por el departamento de manera efectiva. Se les adjuntará a las calificaciones trimestrales, la de la/las pendiente/es, de manera que las familias sepan la evolución del alumno en dicha asignatura.

## **11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

El hecho de que el alumno de Educación Secundaria Obligatoria presente diferencias individuales en cuanto a capacidades, intereses y motivaciones, es algo no sólo admitido a priori, sino que debe ser calibrado en su exacta magnitud por lo que se refiere al grupo concreto de alumnos con los que vamos a trabajar en la etapa.

Además, la atención a la diversidad reviste especial importancia en Educación Plástica, Visual y audiovisual, debido a la complejidad de algunos de los contenidos del programa, y debe estar presente siempre en la actividad docente para lograr los mejores resultados.

Esta atención a la diversidad se contempla en tres planos: el de la programación, el de la metodología y el de los materiales utilizados.

Atención a la diversidad en la programación.

La programación tendrá en cuenta aquellos contenidos en los que los alumnos muestren un nivel menos homogéneo. Tal es el caso de la comprensión de algunos aspectos que exigen un alto nivel de comprensión espacial o un nivel de ejecución más especializado.

La programación tendrá en cuenta también que no todos los alumnos

adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, ha de estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades de recuperación de lo no adquirido en su momento. Este es el motivo que sugiere, por ejemplo, retomar en este ciclo los contenidos de los principios básicos de la materia.

Atención a la diversidad en la metodología.

Esta atención estará contemplada también en la metodología y en las estrategias didácticas concretas que van a aplicarse en el aula. Estas estrategias afectan fundamentalmente a la enseñanza de los conceptos y a los diferentes niveles de dificultad en las propuestas de actividades.

En cuanto a la enseñanza conceptual, se realiza a partir de imágenes concretas y a través de experiencias sencillas que se puedan realizar en el aula. Permite, así, respetar las diferencias individuales por medio de la elección del proceso didáctico que mejor se acomode a cada alumno.

En cuanto a las formas de expresión realizadas a través de las propuestas de actividades, se abre toda una gama de posibilidades en las que se estimulará especialmente la imaginación, la creatividad y el goce estético. De esa forma se procura que el alumno utilice los cauces expresivos que le resulten más naturales. En general se puede decir, que las formas didácticas tienen en cuenta el punto de partida de cada alumno, sus dificultades específicas y sus necesidades de comunicación.

Atención a la diversidad en los materiales utilizados.

La atención a la diversidad también se contempla en la estructuración de los materiales utilizados.

Los ejercicios se presentarán de modo que pueda darse en ellos diferentes concepciones, realizaciones y acabados, de modo que todos los alumnos, individualmente o en grupo, puedan servirse de los conocimientos adquiridos como medio de expresión plástica.

Por otra parte, el uso de los materiales de refuerzo o ampliación permitirá atender a la diversidad.

Para aquellos alumnos que por dificultades económicas les sea imposible acceder a los diferentes materiales, el departamento les habilitará estos, no perjudicando su trayectoria educativa.

## **PLAN DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO REPETIDOR.**

Se estudiará cada caso para saber qué temas necesitan un mayor refuerzo y recordatorio. Se hará hincapié en estos, intentando hacerles ver que la repetición no es un fracaso, sino una oportunidad de mejorar y crecer. Con la superación de cada tema que el año anterior no asimilara, el alumno entenderá esa mejora y descartará el fracaso.

### **12. TEMAS-ELEMENTOS TRANSVERSALES**

Partimos del convencimiento de que los temas transversales deben impregnar la actividad docente y estar presentes en el aula de forma permanente, ya que se refieren a problemas y preocupaciones fundamentales de la sociedad.

La manera en que se entienden todos ellos conectados al área Plástica y Visual es la siguiente:

a) Educación para la convivencia.

Respeto a la autonomía de los demás.

El diálogo como forma de solucionar las diferencias.

b) Educación para la salud.

Adquirir un conocimiento progresivo del cuerpo.

Desarrollar hábitos de salud: higiene corporal y mental, etc.

c) Educación para la Paz.

Educar para la acción.

Lecciones de paz, evocando figuras y organismos comprometidos con la paz.

d) Educación del consumidor.

Adquiriendo esquemas de decisión que consideren todas las alternativas.

Desarrollar un conocimiento de los mecanismos del mercado, así como los derechos del consumidor y la forma de hacerlos efectivos.

Crear una conciencia de consumidor responsable que les haga situarse críticamente ante el consumismo y la publicidad.

e) Educación no sexista.

Desarrollando la autoestima y una concepción del cuerpo como expresión de la personalidad.

Analizar críticamente la personalidad y corregir prejuicios sexistas y sus manifestaciones.

Consolidar hábitos no discriminatorios.

f) Educación ambiental.

Desarrollar conciencia de responsabilidad respecto del medio ambiente.

Desarrollar capacidades y técnicas de relación con el medio sin contribuir a su deterioro, así como hábitos individuales de protección del medio.

## DIBUJO TÉCNICO

### **PROGRAMACIÓN DE DIBUJO TÉCNICO.**

#### **1º BACHILLERATO**

#### **1. OBJETIVOS GENERALES DEL BACHILLERATO**

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa, y favorezca la sostenibilidad.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma, y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio

ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

### **OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA**

La enseñanza de Dibujo Técnico en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos y terminología específica del dibujo técnico.
2. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Considerar el dibujo técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
4. Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
5. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
7. Emplear el croquis y la perspectiva a mano alzada como medio de expresión gráfica y conseguir la destreza y la rapidez necesarias.
8. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
9. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos

tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.

10. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

### **OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO**

- Considerar el dibujo técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
- Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos y terminología específica del dibujo técnico.
- Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
- Fomentar el razonamiento y el método en las representaciones de carácter técnico y científico y para la concreción de formas en los procesos de diseño.
- Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
- Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
- Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
- Interpretar y representar objetos compuestos sencillos, así como sus componentes, empleando para ello los sistemas de representación y los convencionalismos normalizados.
- Potenciar el trazado a mano alzada como medio de alcanzar la destreza y la rapidez necesarias en la expresión gráfica.
- Conocer y utilizar las nuevas tecnologías y los programas de diseño, valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.
- Participar en proyectos cooperativos vinculados a la materia.
- Integrar los conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana.



## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO**

- Domina los trazados geométricos fundamentales en el plano y los aplica en la resolución de problemas prácticos en los que sea necesario construir triángulos, cuadriláteros, polígonos, figuras semejantes y transformaciones geométricas.
- Diseña y/o reproduce formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre la circunferencia y recta y/o entre circunferencias
- Utiliza el sistema diédrico para representar figuras planas y volúmenes sencillos.
- Realiza perspectivas axonométricas de cuerpos, definidos por sus vistas principales, y viceversa, ejecutadas a mano alzadas y/o delineadas.
- Utiliza y construye escalas gráficas para la interpretación de planos y elaboración de dibujos.
- Representa piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas, acotación y simplificaciones indicadas en la representación.
- Culmina los trabajos de dibujo técnico, utilizando los diferentes procedimientos y recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.
- Participa activamente en proyectos cooperativos vinculados a la materia, mostrando actitudes de tolerancia y flexibilidad.

## UNIDAD 1

### **OBJETIVOS**

Destacar la importancia del dibujo técnico en las diversas culturas a lo largo de la historia. Poner de manifiesto la relación entre el dibujo técnico y las Bellas Artes, especialmente la pintura, a partir del Renacimiento, época en la que se formularon las leyes geométricas de la perspectiva cónica.

Exponer una síntesis histórica de los progresos que se han producido en los dibujos técnicos a través de los siglos.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conoce algunos hechos y obras significativos en la evolución del dibujo técnico y los ubica en el momento histórico en el que se han producido.

Identifica elementos del dibujo técnico en obras artísticas, especialmente en la pintura.

### **CONTENIDOS**

#### **Prehistoria y Antigüedad**

- Prehistoria. Mesopotamia y Egipto. Grecia y Roma.

#### **Edad Media**

#### **Siglos XV XVI**

- La perspectiva. La axonometría. La imprenta y los primeros libros técnicos.

#### **Siglos XVIII, XVIII y XIX**

- La perspectiva militar. Escenografía y paisajismo. La Enciclopedia. La “Ecole des Beaux Arts”. El sistema métrico decimal. La geometría descriptiva. El sistema axonométrico. La geometría proyectiva. La fotogrametría.
- Interés por conocer ejemplos de dibujos técnicos procedentes de los campos técnicos y científicos más diversos.

#### **El siglo XX y los tiempos actuales**

- El fotomontaje. La infografía. La representación del terreno. El escáner láser, los modelos virtuales y la fotografía digital.
- Búsqueda de información en distintas fuentes: libros, revistas, internet...

## UNIDAD 2

### **OBJETIVOS**

Adquirir una visión general de las características y propiedades de la representación gráfica y de sus usos y aplicaciones, especialmente del lenguaje gráfico propio del dibujo técnico y de los recursos que hay que conocer para su correcta aplicación.

Identificar las estructuras geométricas que se presentan en las formas orgánicas y geométricas del entorno natural y de los objetos manufacturados. Aplicarlas en la realización de diseños.

Conocer, aplicar y utilizar adecuadamente todos los recursos gráficos propios de la materia, apreciando las cualidades y ventajas de cada uno de ellos.

Conocer y valorar el patrimonio natural, cultural e histórico de la propia comunidad y contribuir a su conservación y mejora.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Reconoce las estructuras geométricas que se presentan en el entorno natural y en los objetos manufacturados, y las aplica en la realización de diseños.

Utiliza recursos gráficos, tales como el color o las texturas, para exponer con mayor evidencia los datos y la información que el dibujo técnico propicia, tanto en el campo de la técnica como en el de la ciencia.

Muestra interés por conocer el patrimonio natural, cultural e histórico y contribuye a su conservación y mejora.

### **CONTENIDOS**

#### **Generalidades**

- El dibujo como lenguaje gráfico. Recursos conceptuales y prácticos del dibujo técnico.
- Observación y análisis y de las cualidades que debe reunir un dibujo, especialmente el técnico, para ser transmisor de ideas comprensibles para los demás sin posibilidad de ambigüedad y representativo de la intención que lo ha originado.

#### **Forma y estructura**

- Las formas geométricas y orgánicas. La estructura.
- Observación de realidades y hechos concretos del entorno para utilizarlos como fuente de conocimiento y de inspiración para crear otros nuevos.
- Análisis de formas sencillas compuestas por elementos geométricos.

#### **La representación del mundo material**

- La forma y la función. La representación de lo real.
- Observación y análisis de casos prácticos que pongan de manifiesto las ventajas del dibujo como instrumento de reflexión y estudio.

#### **La realización del dibujo. El proceso de representación de un objeto**

- Los tipos de concreción de un dibujo: el apunte, el croquis, el boceto, la lámina y el

plano.

- Las proporciones en el dibujo a mano alzada.
- El croquis acotado.
- El dibujo a escala.
- Observación de ejemplos de las aplicaciones, utilidad y características de los dibujos a mano alzada: los apuntes, el croquis y el croquis acotado.
- Presentación en un ejemplo razonado del proceso completo de un proyecto utilizando las aplicaciones propias del dibujo técnico.

### **La exactitud en los trazados gráficos**

- El rigor expresivo gráfico y métrico necesario en los trazados.
- Elección de la escala adecuada.
- Análisis de ejemplos que justifiquen la necesidad de procurar rigor gráfico y métrico en los trazados, de aplicar la escala adecuada en las representaciones, así como de acotar de manera clara y precisa.

—

## **UNIDAD 3**

### **OBJETIVOS**

Presentar los materiales e instrumentos clásicos propios del dibujo técnico; describir las características y propiedades que los hacen adecuados, su idoneidad para las aplicaciones a las que están destinados y explicar la forma correcta de utilizarlos.

Valorar el uso correcto y adecuado de los materiales e instrumentos de dibujo para obtener la calidad gráfica y expresiva deseable, tanto en los trazados como en la presentación de los trabajos.

Introducir y describir los componentes y programas propios del dibujo informatizado.

Comparar sus usos y técnicas con los del dibujo técnico convencional.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la actividad normal del aula.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Utiliza correctamente los instrumentos específicos del dibujo técnico.

Traza rectas verticales y horizontales, así como circunferencias y arcos de circunferencia por diversos métodos (a mano alzada, usando plantillas, reglas, con distintos tipos de lápices, con plumas técnicas, etc.).

Mantiene limpios y en buenas condiciones los materiales e instrumentos de dibujo.

Interpreta las características que se utilizan habitualmente para describir un ordenador y las valora adecuadamente.

Compara las características y prestaciones de distintos ordenadores.

Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación en su actividad académica.

## **CONTENIDOS**

### **Los materiales de dibujo**

- Papeles, tintas y colores.
- Utilización de los diferentes materiales de dibujo que hay en el mercado.
- Preocupación por mantener en buenas condiciones los materiales e instrumentos de dibujo.
- Predisposición por la experimentación de las propiedades y aplicaciones de los materiales de dibujo.

### **Los instrumentos de dibujo**

- Lápices, gomas de borrar, estilógrafos, rotuladores, compases, plantillas y reglas para medir, transferibles, tableros de dibujo, paralelógrafo, cintas métricas y distanciómetros, y pie de rey.
- Trazado de rectas, circunferencias y arcos de circunferencias por diversos métodos: a mano alzada, con reglas, con plantillas, con compás, con distintos tipos de lápices, con plumas técnicas, etc.
- Utilización del material clásico de la geometría plana: regla, compás y juego de escuadra y cartabón.

### **Los recursos informáticos**

- Equipamiento y programas.
- Identificación, conexión y desconexión de los principales componentes del ordenador personal y sus periféricos.
- Preocupación por utilizar y aplicar indistinta y correctamente los medios clásicos y los medios informáticos de representación gráfica, ponderando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

## **UNIDAD 4**

### **OBJETIVOS**

Identificar y valorar los hechos cognoscitivos e intuitivos en los que se basa la geometría y reconocer los elementos que la conforman.

Definir las pautas que fundamentan la práctica de la geometría: enunciar, admitir y deducir.

Desarrollar una actitud favorable a aceptar los enunciados propios de la geometría,

admitiendo crítica y analíticamente las propuestas de los axiomas y los teoremas.  
Conocer las características y propiedades de los elementos geométricos con el fin de emplearlas en la construcción, elaboración y resolución de actividades propias del dibujo técnico.

Explicar el concepto de lugar geométrico y generalizar sus aplicaciones.

Adquirir y utilizar el léxico propio de la materia como medio idóneo de expresión de conceptos y realidades del dibujo técnico.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Describe las características y propiedades de los elementos geométricos: punto, línea, plano y volumen.

Define lugar geométrico y describe algunos de los más característicos: bisectriz, mediatriz, circunferencia, etc.

Aplica correctamente la notación empleada para designar puntos, líneas, ángulos, planos, vectores y sentidos.

Muestra interés por alcanzar habilidad y rigor métrico en los trazados tanto con los instrumentos clásicos –compás y regla–, como en la utilización del juego de escuadra y cartabón.

### **CONTENIDOS**

#### **Conceptos geométricos**

- Enunciar, admitir y deducir. Axiomas y teoremas.
- Predisposición para utilizar el dibujo técnico como instrumento de reflexión y estudio.

#### **Elementos geométricos**

- El punto. La línea y sus clases. El plano. El volumen.
- Notación de los elementos geométricos.
- La figura geométrica. Perímetro y superficie.
- Ordenación de la recta. Sentido en el plano.
- Interés por conocer y utilizar los elementos geométricos haciendo uso de sus características y propiedades adecuadamente.
- Sensibilización hacia el léxico como medio de expresión de conceptos y realidades propios de la materia de dibujo técnico, conocerlo y utilizarlo.

#### **El lugar geométrico**

- Equidistancia y equiangularidad.
- Lugares geométricos característicos.
- Trazado de los lugares geométricos más característicos: bisectriz, mediatriz, circunferencia, etc.

## UNIDAD 5

### **OBJETIVOS**

Deducir las propiedades y características de la perpendicularidad y el paralelismo entre rectas coplanarias y utilizarlas en las múltiples determinaciones y construcciones de la geometría plana.

Determinar distancias entre elementos geométricos.

Realizar los trazados correctamente y con precisión, tanto con el compás y la regla como con plantillas.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Realizar los trazados correctamente y con precisión, tanto con el compás y la regla como con plantillas. Resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen paralelas, perpendiculares, mediatrices, bisectrices y algún lugar geométrico, creando diversas figuras en el plano.

Determina distancias entre elementos geométricos.

Realizar los trazados correctamente y con precisión, tanto con el compás y la regla como con plantillas.

### **CONTENIDOS**

#### **Posiciones relativas entre rectas coplanarias**

- Oblicuidad. Paralelismo. Perpendicularidad.

#### **Rectas perpendiculares**

- Tipos de ángulos que determinan. Unicidad de la perpendicular a una recta desde un punto. Mediatriz de un segmento. Perpendiculares desde o por un punto. Distancia de un punto a una recta.
- Trazado de la mediatriz de un segmento. Determinación del lugar geométrico.
- Aplicación del trazado de la mediatriz a la resolución de otras posibilidades de perpendicularidad entre rectas, como: perpendicular a una recta desde un punto exterior, por un punto cualquiera de la misma recta o bien por el origen de una semirrecta.
- Determinación de la mínima distancia de un punto a una recta.

#### **Rectas paralelas**

- Unicidad de la paralela a una recta desde un punto. Condiciones de paralelismo y perpendicularidad entre rectas. Distancia entre rectas paralelas.
- Trazado de la recta paralela a otra que pasa por un punto exterior.

- Combinación de los instrumentos básicos (escuadra, cartabón y compás) en operaciones geométricas: paralelismo, perpendicularidad, trazado de ángulos, etc.

## UNIDAD 6

### **OBJETIVOS**

Explicar la denominación y características de los ángulos según su amplitud y su disposición respecto a otros ángulos.

Identificar los valores de los ángulos según la situación en la que se encuentran respecto a rectas que se cortan entre sí.

Trazar y transportar ángulos correctamente y con precisión.

Trazar las bisectrices de los ángulos con cuidado y precisión.

Conocer y utilizar adecuadamente las unidades de medida de los ángulos.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Nombra correctamente los ángulos según su amplitud o su disposición respecto a otros ángulos.

Traza y transporta ángulos correctamente y con precisión.

Realiza operaciones y construcciones con segmentos y ángulos.

Expresa la medida de un ángulo en las distintas unidades de medida y realiza conversiones entre ellas.

Emplea los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas reales.

### **CONTENIDOS**

#### **Tipos de ángulos**

- Tipos de ángulos según su amplitud: recto, obtuso, agudo, llano y completo.
- Tipos de ángulos según su disposición: adyacentes, consecutivos, opuestos por el vértice. Ángulos complementarios y suplementarios.
- Comparación de los ángulos con el ángulo recto. Determinación del complemento o del suplemento de un ángulo.

#### **Ángulos entre rectas**

- Recta secante a otras dos rectas. Ángulos determinados: interiores, exteriores, alternos y correspondientes.
- Determinación de los valores de los ángulos que se forman cuando una recta corta otras dos concurrentes o paralelas.

#### **Nomenclatura de los ángulos**

- Interés por aplicar la nomenclatura usual y convencional.



- Unidades de medida de los ángulos.
- Grados sexagesimales, grados centesimales y radianes.
- Utilización de los valores de los ángulos indicados en cualquiera de sus unidades de medida. Paso de una unidad de medida angular a otra.
- Preocupación por utilizar adecuadamente y con rigor las unidades de medida de los ángulos.

### **El trazado de los ángulos**

- Amplitud y valor. Posición.
- Utilización del transportador de ángulos o goniómetro para dibujar ángulos sobre una semirrecta a partir del valor en grados.
- Transposición de un ángulo copia de otro a un punto concreto. Control de las medidas de amplitud del ángulo y distancia al vértice en el trazado.

### **División de ángulos**

- La bisectriz como lugar geométrico. Bisectrices de ángulos suplementarios. Trisección del ángulo recto.
- Trazado de la bisectriz de un ángulo. Determinación del lugar geométrico.
- Trazado de las bisectrices de ángulos opuestos por el vértice.
- Trazado de la bisectriz de un ángulo de vértice inaccesible.
- Trisección del ángulo recto con el compás.
- Empleo de los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas reales.

## **UNIDAD 7**

### **OBJETIVOS**

Exponer las propiedades en las que se fundamentan la suma y resta de segmentos y ángulos tanto gráfica como numéricamente.

Comprobar la ventaja de obtener segmentos y ángulos mediante operaciones gráficas frente a la obtención mediante medida, seguida de operaciones numéricas y posterior trazado del valor obtenido.

Realizar las operaciones habituales con segmentos: suma, diferencia, producto de un segmento por un número entero, producto de un segmento por un número racional, producto de un segmento por algunos números irracionales.

Realizar las operaciones habituales con ángulos: suma, diferencia, producto por un número, división de ángulos.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Obtiene segmentos y ángulos mediante medida, seguida de operaciones numéricas y

posterior trazado del valor obtenido y compara los resultados con los obtenidos mediante operaciones gráficas.

Realiza operaciones con segmentos: suma, diferencia, producto de un segmento por un número entero, producto de un segmento por un número racional, producto de un segmento por algunos números irracionales.

Realiza operaciones con ángulos: suma, diferencia, producto por un número, división de ángulos.

Muestra rigor métrico en los dibujos y trazados.

## **CONTENIDOS**

### **Operaciones gráficas con segmentos**

- Suma y diferencia gráfica de segmentos. Producto de segmentos. Producto de un segmento por un número real positivo, por un número entero o por un número racional. Obtención del valor de una superficie.
- Obtención de la suma gráfica por yuxtaposición alineada de los segmentos.
- Obtención de la diferencia gráfica por superposición alineada de los segmentos con un extremo coincidente.
- Obtención de la suma de ángulos por yuxtaposición de ángulos alrededor de un vértice común.
- Obtención de la diferencia gráfica por superposición de los segmentos con un lado o vértice común.
- Obtención del producto de un segmento por un número real positivo.
- Obtención del producto de un segmento por un número entero.
- Obtención del producto de un segmento por un número racional.

### **Operaciones gráficas con ángulos**

- Suma y diferencia gráfica de ángulos. Propiedades: uniforme, asociativa y conmutativa.
- Trazados de la suma y la diferencia gráfica de ángulos.
- Obtención del producto de un ángulo por un número.
- División de ángulos. Bisecar y trisecar el ángulo.
- Apreciación de las ventajas de obtener elementos geométricos –segmentos y ángulos–, mediante operaciones realizadas con regla y compás.

## **UNIDAD 8**

### **OBJETIVOS**

Identificar los elementos que conforman la circunferencia y el círculo.

Conocer su condición de lugar geométrico y las propiedades que se derivan.

Conocer las relaciones de posición de la circunferencia y del círculo con otros elementos geométricos.

Determinar distancias a la circunferencia o a su centro desde puntos exteriores o interiores.

Determinar las medidas de la circunferencia y del círculo o de alguna de sus partes aplicando diferentes métodos.

Ser consciente de la imprecisión de los métodos gráficos para la obtención de la longitud de la circunferencia o de arcos de circunferencia. Implicación del número  $\pi$ .

Describir y utilizar los procedimientos para dividir la circunferencia y el círculo en partes iguales –exactas e inexactas–, como aplicaciones útiles para la obtención de polígonos u otras construcciones.

Conocer la determinación de los ángulos que se forman en una circunferencia por rectas secantes o tangentes a ella.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Define con precisión los elementos de la circunferencia y del círculo: centro, radio, cuerda, etc.

Explica oral y gráficamente las posibles posiciones en las que se puede encontrar una circunferencia en relación con otros elementos geométricos (puntos, rectas, otras circunferencias).

Determina distancias a la circunferencia o a su centro desde puntos exteriores o interiores.

Determina las medidas de la circunferencia y del círculo o de alguna de sus partes aplicando diferentes métodos.

Calcula la longitud de la circunferencia y de arcos de circunferencia y compara el resultado con el obtenido mediante la correspondiente fórmula matemática.

Divide la circunferencia y el círculo en partes iguales y aproximadamente iguales y emplea esta división para la obtención de polígonos y otras construcciones.

Identifica las distintas posiciones que pueden ocupar los ángulos en relación con la circunferencia y describe las propiedades de cada uno de ellos.

### **CONTENIDOS**

#### **Elementos que conforman la circunferencia y el círculo**

- Lugar geométrico. Determinación. Trazado.

#### **Posiciones de la circunferencia con relación a otros elementos geométricos: puntos, rectas y circunferencias**

- Condiciones de: *estar en o pasar por*, secantes, tangentes exteriores o interiores, *estar fuera o dentro de*.
- Condiciones y propiedades derivadas de las posiciones y medidas.
- Determinación de distancias a circunferencias y al centro o bien entre centros.
- Análisis de la posibilidad de existencia de circunferencias interiores, concéntricas y tangentes a otras circunferencias según las medidas de sus radios.
- Valoración del rigor gráfico para las determinaciones de distancias, así como en los trazados correspondientes a construcciones y determinaciones.

### **Medidas de la circunferencia y área del círculo**

- El número  $\pi$ . Establecimiento de la relación entre la longitud de la circunferencia y su diámetro.
- Obtención de la longitud total de la circunferencia por distintos procedimientos.
- Obtención del área del círculo. Relación con el área de un polígono regular.
- Obtención de longitudes de arcos de circunferencia diferentes de  $90^\circ$ .

### **Divisiones exactas y aproximadas de la circunferencia y del círculo**

- División de la circunferencia y del círculo en partes iguales y aproximadamente iguales por distintos procedimientos.

### **Ángulos determinados en una circunferencia por dos rectas secantes o tangentes**

- Clases de ángulos según las posiciones de las rectas que los conforman: central, inscrito, semiinscrito, interior, exterior y circunscrito.
- Determinación gráfica de los valores de los distintos ángulos que determinan dos rectas secantes o tangentes a una circunferencia con relación al ángulo central correspondiente.
- Aplicación de los valores de los ángulos que se determinan entre rectas concurrentes para obtener los valores de los ángulos determinados en la circunferencia por dos rectas secantes o tangentes.

## UNIDAD 9

### **OBJETIVOS**

Identificar la razón de proporción como la relación de correspondencia entre elementos, tanto en lo que se refiere a la igualdad o congruencia entre segmentos o figuras planas como la semejanza y la razón de semejanza.

Exponer y aplicar el teorema de Tales.

Dibujar figuras iguales a otras aplicando los trazados que se indican en esta unidad.

Realizar los trazados necesarios para la obtención gráfica de elementos similares como aplicaciones del teorema de Tales.

Obtener y realizar escalas gráficas y numéricas y alcanzar un buen dominio de aplicación.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conoce y aplica el teorema de Tales en la resolución gráfica de distintos problemas: división de un segmento en partes iguales, división de un segmento en partes proporcionales a otros conocidos, obtención de la cuarta proporcional de tres segmentos conocidos, obtención de la tercera proporcional de dos segmentos conocidos.

Dibuja figuras iguales a otras aplicando los trazados que se indican en esta unidad.

Obtiene figuras similares mediante retículas ortogonales de distinto tamaño.

Construye escalas gráficas y las utiliza para la resolución de problemas específicos.

Construye escalas volantes y las utiliza tanto para la ejecución de ejercicios concretos, como para la lectura e interpretación de las medidas reales sobre planos ya dibujados.

### **CONTENIDOS**

#### **Igualdad**

- Correspondencia entre dos segmentos. Elementos congruentes. Igualdad. Los trazados de figuras iguales.
- Realización de figuras iguales a otras aplicando los trazados que se indican: por triangulación, por coordenadas, por radiación, por transporte de ángulos y segmentos, y por traslación.

#### **Semejanza**

- Elementos proporcionales. Razón de proporción. La obtención de la proporción.
- Realización de los trazados para la obtención gráfica de la proporción, como aplicación del teorema de Tales.

#### **Teorema de Tales**

- Las aplicaciones del teorema de Tales.
- División de un segmento en partes iguales o en partes proporcionales a otros.
- Obtención gráfica de la cuarta proporcional de tres segmentos conocidos y de la tercera proporcional de dos segmentos también conocidos.
- Realización de otros posibles trazados proporcionales como la obtención de los rectángulos dinámicos y los formatos normalizados o también la obtención de figuras similares por retículas ortogonales de distinto tamaño.

#### **Las escalas**

- Escala numérica. Escala gráfica.
- Construcción de escalas gráficas, escalas volantes y del triángulo universal de escalas como aplicación del teorema de Tales.

- Obtención de la escala numérica.

## **Geometría de los formatos**

### **UNIDAD 10**

#### **OBJETIVOS**

Exponer las relaciones internas, de posición y métricas, entre los elementos que conforman los polígonos, así como las propiedades y características que se derivan y las relaciones que establecen con otras figuras geométricas.

Definir y describir las características de los polígonos.

Aplicar las características y propiedades de los polígonos en su construcción, así como para resolver y generar otras formas, planas y volumétricas.

Mostrar las formas poligonales como principios estructuradores de configuraciones útiles y estéticas.

Realizar transformaciones de equivalencia entre polígonos.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Define con precisión los elementos de un polígono: lados, vértices, perímetro, etc.

Clasifica polígonos por la disposición de sus lados y en función de las características de los lados y los ángulos.

Expone y aplica las condiciones de existencia de un triángulo.

Construye triángulos y cuadriláteros a partir de un conjunto suficiente de datos.

Describe oral y gráficamente las propiedades y tipos de los triángulos y los cuadriláteros.

Aplica las características y propiedades de los polígonos en su construcción, así como para resolver y generar otras formas, planas y volumétricas.

Reconoce y utiliza las formas poligonales como principios de configuraciones útiles y estéticas.

Realiza transformaciones de equivalencia entre polígonos.

#### **CONTENIDOS**

##### **Polígonos**

- Elementos que conforman los polígonos. Tipología y clases según el número, medida y disposición de los lados. Polígonos inscritos y polígonos circunscritos.
- Posibilidades de existencia de los polígonos en general.
- Observación de formas poligonales en los elementos del entorno cotidiano, naturales y manufacturados.

- Reconocimiento y empleo de la forma poligonal como elemento estructurador y generador.

### **Triángulos**

- Condiciones de existencia. Clases de triángulos. Criterios de igualdad entre triángulos. Criterios de semejanza entre triángulos. Relaciones métricas en un triángulo cualquiera. Construcción de triángulos.
- Deducción de datos que se derivan de otros o de las propiedades de las figuras.
- Utilización del material clásico de la geometría plana: regla, compás, juego de escuadra y cartabón y goniómetro.

### **Cuadriláteros**

- Clasificación. Paralelogramos, trapecios y trapezoides. Construcción de cuadriláteros.
- Trazado de polígonos a partir de un conjunto suficiente de datos. Resolución de actividades.

### **Equivalencias**

- Transformaciones de equivalencia entre polígonos. Cuadratura del círculo.
- Aplicación de las propiedades de los polígonos en su construcción.
- Conversión de un polígono en otro equivalente de menos lados.
- Conversión de un triángulo en un cuadrado.
- Conversión de un rectángulo conocido en otro equivalente de lado dado.

—

## **UNIDAD 11**

### **OBJETIVOS**

Describir los distintos tipos de modificaciones, sus variantes y las propiedades que las caracterizan.

Explicar las características y propiedades de los movimientos: traslación, giro, simetrías axial, central y radial.

Definir identidad y homología.

Describir los elementos que caracterizan las homologías: puntos homólogos, centro y eje de homología.

Aplicar con fluidez los movimientos y transformaciones en todas sus aplicaciones.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conoce y relaciona entre sí las propiedades y características de cada una de las distintas modificaciones.

Identifica las características y propiedades de cada uno de los movimientos y transformaciones con el fin de aplicarlos adecuadamente.

Resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen todo tipo de polígonos y la circunferencia.

Crea formas y composiciones a partir de todo tipo de polígonos y de la circunferencia, utilizando las transformaciones del plano.

Realiza simetrías, traslaciones y giros de formas planas.

Aplica las leyes de la homología a la construcción de formas dadas y sus transformadas.

Aplica los fundamentos de la homotecia para construir figuras semejantes a otras dadas.

Muestra preocupación por mantener el rigor gráfico necesario en los trazados propios de los movimientos y transformaciones.

## **CONTENIDOS**

### **Movimientos y transformaciones**

- Concepto de modificación. Puntos homólogos. Cambios de posiciones y transformadas.
- Modificaciones isométricas e isomórficas. Figuras congruentes. Propiedades y características de las modificaciones: medida, paralelismo, incidencia y ordenación. Movimientos y transformaciones directose inversos. Movimiento recíproco.
- Búsqueda de relaciones geométricas en productos del diseño y en obras de arte que las contengan.

### **Los movimientos**

- Traslación, vector de traslación. Giro, ángulo y centro de giro. Simetría, eje y centro de simetría. Producto de movimientos. Simetría radial.



- Obtención de figuras a partir de otras, aplicando los criterios propios de los movimientos.
- Comparación de la simetría central con el giro de  $180^\circ$ , la simetría axial con la afinidad y la simetría central con la homotecia.

### **Transformaciones. La identidad y la homología**

- La homología: puntos homólogos, centro y eje de homología. Proyectividad, plano de homología y homología plana.
- Casos especiales de la homología. Afinidad. Homotecia. Traslación.
- Determinación de la homología como las proyecciones de una forma plana del espacio en un plano.
- Determinación de figuras transformadas de otras aplicando los criterios propios de las transformaciones.
- Curiosidad y predisposición por aplicar las transformaciones en la diversidad de usos que tienen como, por ejemplo, la obtención de secciones planas de prismas, trazados de cónicas y verdaderas magnitudes de superficies planas del espacio.

### **Afinidad**

- Centro de afinidad, puntos afines y dirección de afinidad.

### **Homotecia**

- Centro de homotecia, puntos homotéticos y razón de homotecia. Homotecia directa e inversa. Valores de la razón de homotecia. La homotecia y la semejanza. Aplicaciones de la homotecia.
- Aplicaciones de la homotecia para la obtención de figuras similares como el trazado de rectas concurrentes en puntos inaccesibles o la determinación de posiciones relativas.

### **Traslación**

- Vector de traslación, puntos homólogos.
- Empleo de las traslaciones, de los giros, de las simetrías y de otras transformaciones del plano para la modificación o para la creación de formas a partir de otras dadas.

## **OBJETIVOS**

Describir las relaciones de tangencia entre rectas y circunferencias, y circunferencias entre sí.

Resolver casos sencillos de tangencias y enlace de líneas entre circunferencias y entre rectas y circunferencias.

Valorar la determinación del enlace armónico entre elementos para aplicaciones en los campos técnico y artístico.

Desarrollar la percepción de las distancias y proporciones en el plano.

Adquirir destreza manual para realizar trazados con exactitud y rigor.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Identifica las relaciones de tangencia entre rectas y circunferencias, y circunferencias entre sí.

Resuelve casos sencillos de tangencias y enlace de líneas entre circunferencias y entre rectas y circunferencias.

Diseña objetos de uso común y escasa complejidad formal en los que intervienen problemas de tangencia.

Muestra destreza manual en la realización de trazados con exactitud y rigor.

## **CONTENIDOS**

### **Tangencia**

- Elementos que intervienen. Unión armónica entre elementos: el enlace.
- Utilización del enlace como elemento de unión armónica entre elementos.
- Utilización de las notaciones usuales.

### **Tangencia de rectas con circunferencias**

- Análisis de posibilidades.
- Trazado de rectas tangentes a una circunferencia desde un punto exterior.
- Trazado de rectas tangentes comunes a dos circunferencias. Trazado de rectas tangentes exteriores. Trazado de rectas tangentes interiores.
- Representación de objetos sencillos de uso común en los que intervengan problemas de tangencia entre circunferencias y rectas.
- Análisis de las posibles soluciones y del número de ellas según los resultados que se desee obtener, las posiciones y medidas de los datos de partida.

### **Tangencia de circunferencias con circunferencias**

- Análisis de posibilidades.
- Demostración gráfica de las condiciones de tangencia entre rectas y circunferencias, y circunferencias y circunferencias.
- Dibujos de croquis para estudiar las posibles soluciones y como medio gráfico para determinar la resolución.

### **Resolución de tangencias y enlaces**

- La dilatación como método resolutorio.
- Resolución de tangencias mediante el método de dilatación. Aplicación a un caso específico.
- Resolución de problemas sencillos de tangencia.
- Realización de los trazados con precisión en la determinación de los puntos de tangencia.

## **UNIDAD 13**

### **OBJETIVOS**

Definir y describir las curvas cónicas.

Enumerar las propiedades de las curvas cónicas.

Constatar las diferencias formales entre las tres clases de cónicas.

Mostrar la presencia de la elipse, la hipérbola y la parábola en la realidad cotidiana, e indicar algunas de sus aplicaciones en la ciencia y la tecnología.

Determinar geoméricamente puntos de una cónica para, posteriormente, dibujarla uniéndolos.

Desarrollar la capacidad de dibujar una curva a pulso, haciendo que pase por los puntos previamente determinados.

Practicar el uso de las plantillas de curvas y de las reglas flexibles para dibujar curvas de curvatura variable ajustadas a puntos previamente determinados.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Define elipse, hipérbola y parábola, así como los elementos característicos de cada una de ellas.

Reconoce la presencia de la elipse, la hipérbola y la parábola en la realidad cotidiana, e indica algunas de sus aplicaciones en la ciencia y la tecnología.

Traza elipses, parábolas e hipérbolas por distintos procedimientos.

Dibuja curvas a pulso, haciendo que pasen por los puntos previamente determinados.

Construye curvas técnicas, utilizando con destreza los instrumentos específicos.

Muestra disposición a incorporar al lenguaje cotidiano los términos específicos de la geometría plana (elipse, focos, asíntotas, etc.) usándolos con precisión.

## **CONTENIDOS**

### **Generación de las curvas cónicas**

- Cono de revolución. Generatriz. Eje. Vértice.
- Búsqueda y observación de ejemplos cotidianos de aplicación de las curvas cónicas.

- Obtención de puntos de las curvas a partir de las definiciones de cada una de las tres.

### **La elipse**

- Construcción de la elipse a partir de los ejes.
- Obtención de puntos de la elipse a partir de diámetros conjugados, con la ayuda de la circunferencia.

### **La parábola y su construcción**

- Relación de los contenidos de Dibujo Técnico con los adquiridos en otras áreas, como Física o Matemáticas.

### **La hipérbola y su construcción**

- Empleo de plantillas de curvas y reglas flexibles para dibujar curvas de curvatura variable ajustadas a puntos previamente determinados.

## **UNIDAD 14**

### **OBJETIVOS**

Describir los óvalos y los ovoides, las características de sus ejes según el caso y la determinación con el compás de los arcos que los conforman como aplicación de la resolución de tangencias.

Conocer el origen de los óvalos como curvas trazadas con el compás y diferenciarlas de las elipses generadas por la sección plana de un cono o cilindro.

Reconocer la presencia de estas curvas en la realidad y descubrir sus aplicaciones en el arte y las distintas ramas de la ciencia y la tecnología.

Aplicar los trazados expuestos en esta unidad para la construcción de óvalos, ovoides, espirales, volutas y hélices según los datos de partida, usando el conocimiento de las características y propiedades de las tangencias.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Define con precisión los elementos de los óvalos y de los ovoides.

Construye óvalos y ovoides a partir de un conjunto suficiente de datos.

Explica la diferencia entre los óvalos y las elipses.

Traza el arco carpanel como aplicación particular del trazado de óvalos.

Muestra precisión en el trazado y la determinación de los puntos de tangencia.

Traza espirales, volutas y hélices a partir de un conjunto suficiente de datos.

## **CONTENIDOS**

### **Óvalos y ovoides**

- Ejes de simetría. Coincidencia de forma.

### **Trazado de los óvalos**

- Conociendo el eje mayor. Conociendo el eje menor. Conociendo los dos ejes.  
Conociendo los ejes y un radio.
- Análisis de las posibilidades de existencia de los óvalos.
- Aplicación del trazado de óvalos al caso particular del arco carpanel.
- Construcción de óvalos según diferentes posibilidades que se pueden presentar conociendo los valores de los ejes.

### **Trazado de los ovoides**

- Conociendo el diámetro. Conociendo el eje. Conociendo el eje y los radios de los arcos que tienen el centro en él.
- Construcción de ovoides según distintas posibilidades que se pueden presentar conociendo los valores del eje y del diámetro.
- Aplicación de los trazados de tangencias en la construcción de óvalos y ovoides como curvas factibles de ser trazadas con el compás.

## **Espirales**

- Espiral de Arquímedes. Espiral logarítmica. Otras curvas con apariencia de espiral.
- Trazado de una espiral a partir de un rectángulo áureo.
- Evolvente del círculo.
- Hélice. Hélice cilíndrica.
- Construcción de la espiral, la voluta y la hélice a partir de los parámetros que las definen.
- Preocupación por la calidad gráfica y expresiva de los dibujos.

## **UNIDAD 15**

### **OBJETIVOS**

Presentar los conceptos fundamentales de la representación proyectiva; como la noción de infinito, la existencia de elementos propios e impropios y la determinación de dirección, sentido y orientación en el plano y en el espacio.

Exponer las definiciones, características y propiedades de las proposiciones geométricas y hacer de ellas un uso conceptual en las aplicaciones.

Identificar las relaciones de oblicuidad, paralelismo y perpendicularidad entre los elementos en el espacio y de las determinaciones entre ellos de pertenencia, intersección, distancia, ángulos, unicidad o diversidad de trazados y reciprocidad. Hacer un uso conceptual de ellas en las aplicaciones.

Diferenciar las distintas clases de proyecciones (determinadas por la posición del centro de proyección, la dirección de proyección y el plano de proyección) y describir las características y propiedades de cada una de ellas, así como la idoneidad de su aplicación.

Mostrar la relación que existe entre el original que se proyecta y su imagen proyectada según los distintos tipos de proyecciones, en lo que se refiere a mantenimiento de distancias relativas, medidas de los segmentos y valores de los ángulos.

Comprobar el mantenimiento de la proporción entre la forma proyectada y su proyección.

Relacionar el espacio con el plano, comprendiendo la necesidad de interpretar el volumen en el plano, mediante los sistemas de representación.

Fomentar el método y el razonamiento en el dibujo, como medios de transmisión de ideas científicas y técnicas.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Define y describe los conceptos fundamentales de la representación proyectiva.

Conoce las definiciones y proposiciones geométricas, y las aplica en la resolución de problemas geométricos.

Distingue entre las distintas clases de proyecciones y describe las características y propiedades de cada una de ellas.

Elige el tipo idóneo de proyección según las características de la representación que se desea.

Resuelve problemas de intersecciones, paralelismos, perpendicularidad y distancias con la ayuda de croquis a mano alzada.

## **CONTENIDOS**

### **Fundamentos de la geometría descriptiva**

- Propiedades formales y métricas. Concepto de infinito. Elementos propios e impropios. Dirección, sentido y orientación. Proposiciones geométricas. Axiomas.

### **Relaciones en el espacio de los elementos geométricos**

- Ángulo entre dos elementos. Oblicuidad, paralelismo y perpendicularidad.

### **Proyección**

- Definición de proyección y descripción de las distintas clases de proyecciones: cónica o



central, cilíndrica ortogonal y cilíndrica oblicua.

- Clasificación de los sistemas de proyección y comparación de representaciones del mismo objeto en cada uno de ellos.
- Elección del tipo idóneo de proyección según las características de la representación que se desea.
- Análisis de las determinaciones de pertenencia, intersección, distancia, ángulos, unicidad o diversidad de trazados y reciprocidad.
- Comparación analítica de las características y propiedades de cada una de las clases de proyección en los casos de distancias relativas, medidas de segmentos y valores de los ángulos.

### **Los sistemas de representación**

- Tipos y características. Sistemas de representación habituales: central o cónico, de planos acotados, diédrico y axonométrico.
- Representación de un mismo objeto en los distintos sistemas de representación: cónico, acotado, diédrico y axonométrico.

## **UNIDAD 16**

### **OBJETIVOS**

Conocer los fundamentos de la representación diédrica y su aplicación a objetos reales sencillos.

Entender e interpretar las representaciones diédricas de objetos.

Dibujar representaciones correctas de objetos poliédricos de uso habitual.

Alcanzar la pulcritud expresiva necesaria y suficiente para que un dibujo sea un instrumento de comunicación a terceros.

Representar figuras en diédrico convencional y en diédrico directo, estableciendo las analogías y diferencias entre ambas formas de representación.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Utiliza el sistema diédrico para representar figuras planas y volúmenes sencillos.

Entiende e interpreta las representaciones diédricas de objetos sencillos.

Representa rectas y planos en distintas posiciones en sistema diédrico.

Dibuja a mano alzada las proyecciones diédricas necesarias para representar formas sólidas sencillas.

Dibuja a mano alzada y en perspectiva intuitiva cuerpos representados en sistema diédrico.

Realiza dibujos con la pulcritud expresiva necesaria y suficiente para comunicar informaciones técnicas a terceros.

## **CONTENIDOS**

### **El sistema diédrico como instrumento de representación**

- El sistema de referencia empleado por el diédrico y su tratamiento: los planos de referencia.
- Metodología habitual propia del sistema.
- Relación entre la proyección y los sistemas de representación.
- Representación diédrica de objetos poliédricos elementales.
- Reconocimiento de formas representadas, croquizándolas en perspectiva.
- Restitución de figuras a partir de sus vistas.
- Desarrollo de la capacidad de abstracción necesaria para la interpretación de representaciones diédricas de objetos reales.
- Representación de figuras en diédrico convencional y en diédrico directo, y comparación de ambos sistemas.

### **Representación del punto**

### **Representación de la recta**

- Posiciones particulares de la recta con respecto al sistema de referencia. Horizontal. Frontal. Paralela a dos planos. Paralela a la línea de tierra. Vertical. De punta. De perfil.

## **Representación del plano**

- Posiciones particulares del plano con respecto al sistema de referencia. Plano vertical. Plano de canto. Plano de perfil. Plano horizontal. Plano frontal. Planos paralelos a la línea de tierra.
- Identificación de posiciones particulares respecto al sistema de referencia, con ayuda de objetos reales.
- Observación de formas reales complejas y estudio de su posicionamiento respecto al sistema de referencia.

## **UNIDAD 17**

### **OBJETIVOS**

Explicar los procedimientos para determinar los casos de incidencia y pertenencia.

Determinar la visibilidad entre elementos rectilíneos o planos en su posicionamiento espacial.

Inferir posicionamientos espaciales a partir de las representaciones diédricas.

Trazar la representación plana de elementos a partir de su descripción posicional espacial.

Adquirir fluidez creciente en el uso del sistema diédrico.

Resolver problemas de intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Determina los casos de incidencia y pertenencia mediante los procedimientos adecuados.

Determina si un punto pertenece a una recta.

Distingue entre los conceptos de intersección y cruce.

Determina las posiciones relativas de dos rectas y define la visibilidad.

Determina si una recta está contenida en un plano.

Muestra facilidad para visualizar el espacio a través de su representación plana.

Representa en sistema diédrico puntos, rectas y planos aisladamente o en relación de pertenencia, así como figuras planas y volúmenes sencillos.

Resuelve problemas de intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias.

## **CONTENIDOS**

### **Pertenencia de un punto a una recta**

- Concepto de pertenencia entre diferentes elementos. Punto que está contenido en una recta y recta que contiene un punto.
- Resolución de casos indeterminados con auxilio del plano de perfil.
- Transposición al plano de los conceptos de incidencia en el espacio.

### **Rectas que se cruzan y rectas que se cortan**

- Reconocimiento de la intersección de rectas.
- Reconocimiento del cruce de rectas. Concepto de visibilidad y procedimiento para determinarla.
- Resolución de problemas de intersecciones mediante los procedimientos descritos en esta unidad.
- Representación mediante la aplicación correcta de los valores de línea de los elementos vistos y ocultos.
- Resolver problemas de intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias.
- Utilización de la nomenclatura correcta en la descripción de las relaciones posicionales.

### **Recta contenida en un plano y plano que contiene una recta**

- Posiciones particulares de rectas en un plano. Rectas horizontales del plano. Rectas frontales del plano.

## **Punto contenido en un plano y plano que contiene un punto**

- Rigor por distinguir y eliminar posibles ambigüedades en las soluciones adoptadas.

## **UNIDAD 18**

### **OBJETIVOS**

Comparar las cualidades métricas y perceptivas de los sistemas diédrico y axonométrico.

Mostrar las ventajas operativas de aplicar la convención métrica de medir las longitudes según las direcciones de los ejes en las axonometrías ortogonales isométricas sin aplicar coeficientes de reducción.

Destacar la importancia de las perspectivas axonométricas en los campos científico y tecnológico. Proporcionar un repertorio de ejemplos procedentes de distintos campos profesionales.

Identificar la estructura geométrica de objetos y espacios cotidianos y ser capaz de hacer dibujos lineales, a mano alzada y con instrumentos, que reproduzcan con bastante aproximación su aspecto visual.

Dibujar figuras geométricas planas, sólidos fundamentales y complejos, en perspectiva caballera e isométrica, a partir de sus vistas dadas en el sistema diédrico.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Recopila y muestra ejemplos, procedentes de distintos campos profesionales, de aplicación de las perspectivas axonométricas.

Hace dibujos, a mano alzada y con instrumentos, que reproducen con bastante exactitud la estructura geométrica y el aspecto visual de objetos y espacios cotidianos.

Realiza la axonometría ortogonal isométrica y la axonometría caballera de objetos simples, definidos por sus vistas fundamentales, y viceversa.

## **CONTENIDOS**

### **Generalidades y fundamentos**

- Perspectivas. Axonometría y perspectiva cónica.
- Observación de ilustraciones –láminas, diapositivas, transparencias, imágenes informáticas, etc.– dibujadas en perspectiva axonométrica.

### **Axonometría ortogonal isométrica**

- Dibujo de la axonometría ortogonal isométrica de un modelo según una orientación dada.

### **Axonometría oblicua**

- Ternas más operativas de la axonometría oblicua: perspectiva caballera y perspectiva militar.
- Dibujo de axonometrías haciendo uso de las ternas con ángulos de 30°, 45° o 60° trazadas con los juegos de escuadras.
- Dibujo de la axonometría caballera de un modelo según la terna y la orientación indicadas.

### **Construcción gráfica de axonometrías**

- Dibujo a mano alzada de objetos de uso cotidiano, hechos de memoria, aplicando los conceptos de la perspectiva axonométrica.
- Observación directa de formas tridimensionales con componente geométrico y transcripción gráfica a mano alzada de acuerdo con los conceptos de la perspectiva axonométrica.
- Construcción de axonometrías de modelos volumétricos con componente geométrico dominante, empleando instrumentos de dibujo, a partir de sus representaciones en planta y alzados.

## **UNIDAD 19**

### **OBJETIVOS**

Resaltar la universalidad del dibujo técnico en la transmisión y comprensión de las informaciones, así como las características básicas que aporta la normativa y su

importancia en la transmisión de datos dentro del mundo de la técnica.

Distinguir las representaciones puramente diédricas de las representaciones convencionales de los planos.

Hacer lecturas correctas de las convenciones de dibujo que recogen las normas.

Interpretar el plano de un objeto no excesivamente complejo de uso habitual.

Aplicar, de manera elemental, las normas más usuales en casos prácticos de objetos sencillos.

Dibujar piezas en las que la normalización tenga un papel predominante.

Describir y representar formas mediante croquis acotados, ateniéndose a las normas UNE e ISO.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Valora la normalización como convencionalismo idóneo para simplificar no solo la producción, sino también la comunicación, dándole a esta un carácter universal.

Distingue las representaciones puramente diédricas de las representaciones convencionales de los planos.

Lee correctamente las convenciones de dibujo que recogen las normas.

Interpreta correctamente el plano de un objeto sencillo de uso habitual.

Aplica, de manera elemental, las normas más usuales en casos prácticos de objetos sencillos.

Representa piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, y aplica correctamente las normas referidas a vistas, acotación y simplificaciones indicadas en estas.

Realiza el croquis acotado, en el sistema diédrico, de objetos comunes y sencillos, ajustándose a las normas UNE e ISO.

## **CONTENIDOS**

### **Normalización**

- El dibujo como lenguaje gráfico universal.
- Concepto de normalización.
- La necesidad de unos códigos en el lenguaje gráfico.

### **Las vistas**

- Las vistas como elemento básico de información gráfica. Clases de vistas. Distintos sistemas de disposición de las vistas.
- Ejecución y comparación de croquis en los sistemas europeo y americano.
- Aplicación del sistema diédrico y la normalización para la representación de los planos técnicos necesarios para describir un objeto que ofrezca, al menos, una cara oblicua con respecto a uno de los dos planos de proyección.

### **Trazado de líneas**

- El valor de línea como elemento diferenciador en un plano. Clases de líneas y su simbología.
- Búsqueda, observación y realización de ejemplos en los que se ponga de manifiesto la importancia del valor de la línea como elemento expresivo.

### **Los formatos normalizados**

- Series de formatos. Formatos recomendados.

### **Identificación del plano. Márgenes y recuadro. Cuadro de rotulación**

### **Escritura normalizada**

### **Escalas**

### **Acotación**

- Normas generales. Disposición de las cotas.
- Lectura de planos de objetos de uso habitual.



- Corrección de planos con errores intencionados.
- Realización de croquis acotados de piezas sencillas y sus planos correspondientes, ateniéndose a las normas UNE e ISO.

## **UNIDAD 20**

### **OBJETIVOS**

Adquirir una visión general sobre los equipamientos y programas necesarios para el dibujo informatizado: características, propiedades que hacen conveniente o indispensable su uso, etc.

Conocer y aplicar las posibilidades del dibujo asistido por ordenador CAD en la elaboración de dibujos 2D.

Mostrar, con un ejemplo, el proceso de modelado de sólidos en 3D y la utilidad de las operaciones booleanas.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Conoce el manejo básico de algún programa de CAD, para la elaboración de dibujos 2D.  
Compara las características y prestaciones de distintos programas de CAD.

### **CONTENIDOS**

#### **El dibujo asistido por ordenador CAD**

- Los dibujos 2D.
- Uso elemental de algunos programas de CAD, para la elaboración de dibujos 2D.
- Instalación, configuración y desinstalación de programas.
- Valoración crítica del uso del grafismo en los medios de comunicación social.

#### **El dibujo 3D. Modelado de sólidos**

- El modelo virtual. Render. Operaciones booleanas.
- Disposición a la incorporación de nuevos procedimientos en el proceso de trabajo.
- Cuidado en la utilización y mantenimiento de los equipos informáticos y en el uso de los soportes lógicos.

## **TALLER DE EXPRESIÓN**

En las horas de recreo de Jueves y Viernes, este departamento imparte el TALLER DE EXPRESIÓN,

A través de diferentes modos de expresión creativos -pintura, dibujo, collage,

fotografía, danza, - estos alumnos y alumnas se embarcan en una aventura apasionante de autoconocimiento desde su "yo" más íntimo. Sin temores, juicios, ni saboteos. Desde ahí, se enfrentarán a su día a día de una manera mucho más sana y efectiva, los que les permitirá tener una visión de sí mismos y de su entorno mucho más positiva.

### **Objetivo general**

El objetivo fundamental es crear vínculos positivos entre los alumnos y el Centro, de manera que encuentren en nosotros un apoyo y una base nueva a su desarrollo.

A través de la identificación de la problemática personal de cada uno, toman conciencia de la misma, positivizándola. Desde una expresión artística alejada de convencionalismos y modelos, el alumno saca fuera emociones, frustraciones e inquietudes, trabajando desde ahí un cambio de tendencia y de comportamiento que le llevará a un mayor bienestar.

Analizando sus creaciones, empiezan a ser conscientes de por qué actúan así y donde les lleva esa actuación. Con ese trabajo y su reconocimiento desde diferentes ámbitos, la autoestima empieza a aflorar, y lo que antes era negatividad y falsa incompetencia, va convirtiéndose poco a poco, en un ilusionante encuentro personal que acepta la realidad actual, sin conformarse con ella, actuando, en muchos casos por primera vez, con otra visión, la que proporciona la esperanza de cambio.

### **Objetivos específicos**

Evitar posibles abandonos escolares.

Corregir desde la conciencia, los comportamientos inadecuados.

Adquirir autoestima, desechando la idea de que no sirven.

Sentirse comprendidos y acompañados.

Continuar una formación adecuada a sus preferencias y necesidades.

Utilizar herramientas de autoconocimiento y autocontrol.

Mejorar su convivencia dentro y fuera del Centro.

Valorar el trabajo individual y en equipo.

Respetar el trabajo de otros y aprender de los mismos.

Ser receptivos a la crítica y a la opinión de los demás.

Elaborar tareas que promuevan proyectos de futuro atractivos y movilizadores.

Realizar actividades interdisciplinarias que conlleven el contacto fuera del ámbito específico de los talleres.

Fomentar el diálogo y la comprensión con los demás.

Hacerles creer en sus posibilidades desde el trabajo y la verbalización.

Valorar su esfuerzo, porque cualquier avance es importante.

Y que sean capaces de manifestarse sin temor.

### **Valores prosociales que se transmiten**

Respeto a uno mismo y a los demás. Escuchando, valorando, aceptando e intentando comprender y ponerse en el lugar del otro.

Solidaridad desde el conocimiento de lo y los que les rodean, fomentando la cooperación y el compromiso.

Conocer y conocerse, interactuando, lo que llevará a saber quiénes somos y cómo actuamos, promoviendo el cambio de actitudes poco saludables.

Favorecer sentimientos de igualdad que hagan sentir al alumnado que no es diferente y que se sienten escuchados, comprendidos y apoyados -es muy importante que sientan que el aula no es un entorno hostil y que los que allí estamos vamos a ayudarles-. A partir de ahí, ese sentimiento de apoyo y seguridad, podrá extrapolarse fuera del instituto.

### **Temáticas que desarrolla**

Desarrollo personal / Inteligencia emocional

Integración de alumnado con riesgo de exclusión social.

Convivencia / Resolución de conflictos.

### **Área/s curricular/es que abarca**

Educación Plástica y Visual, Lengua Castellana, Educación Física, Música y Orientación.

### **Resumen / Extracto**

A través del Taller de Expresión, adaptamos una serie de talleres artísticos a las necesidades de nuestros alumnos, con el objetivo fundamental de que entren en contacto con [ell@s mism@s](#), con lo que verdaderamente son y necesitan, elevando su autoestima a través de experiencias que fomentan el respeto, la igualdad, la tolerancia y la solidaridad. Desde el dibujo, la pintura, el collage, la danza, el teatro, la escritura, la improvisación y los cuentos, tomamos conciencia de nosotros mismos, valorándonos y experimentando la emoción de un crecimiento personal saludable e integrado.

Se trata de que el alumnado sea consciente de sus capacidades y las desarrolle de manera efectiva, valorando las facetas que no domina o domina menos, para esforzarse en su desarrollo.

Pensar, darse cuenta, dialogar, aceptar y superar, serán conceptos que poco a poco irán integrando en su día a día, posibilitando un cambio de actitud positivo que repercutirá en sus vidas.

Un cambio que se irá produciendo a lo largo de una serie de talleres en los que, como como señala Arno Stern en su libro *"Del dibujo infantil a la semiología de la expresión"*, se priorice la expresión y la creatividad, haciendo del aula un espacio para la escucha en el que ir traduciendo todo lo que de simbólico va a tener cada trabajo.

Los materiales serán sencillos y atractivos, alejándonos de aquellos que puedan ser "peligrosos" o lleven implícito algún mensaje negativo. Esto hace imprescindible conocer a todos los integrantes del grupo, aceptando y respetando el rechazo que pueda provocar en alguno, este tipo de trabajos.

Aunque la libertad de ejecución será total, las dinámicas tendrán que ser dirigidas, ya que la falta de estructura podría generar una carga de angustia y ansiedad contrarias al propósito de estos trabajos.

### **Metodología y estructura**

El método que utilizamos es fundamentalmente artístico y vivencial. La base fundamental de esta experiencia es la creación. Así, desde lo artístico, con actividades atractivas y dinámicas, se irá moviendo al alumno a sacar aspectos de su personalidad y comportamientos que él mismo irá analizando, llevándole a un diálogo y una reflexión que le permita solucionar sus conflictos. En todo momento, el alumno se sentirá acompañado y sostenido, siendo fundamental que vea su trabajo como un elemento creativo y plástico, para que no se "contamine".

Mi papel consistirá en ir desgranando sus creaciones, para actuar con mucho mimo

y cuidado en aquellos aspectos que puedan positivizarse desde nuestro ámbito. En el caso de que la problemática observada exceda nuestra competencia, se pondría en manos de los profesionales adecuados.

Contamos con el aula de EPV del Centro y una hora a la semana, que en algún caso específico podría aumentarse con las dos horas semanales de EPV.

La estructura, parte de un primer contacto del individuo como elemento diferenciador y un primer contacto como grupo que permite su vinculación. Las sesiones están divididas en dos bloques: en el primero, se comenta cómo ha ido la semana, se analiza lo trabajado y vemos qué puntos hay que reforzar. En el segundo, se hace el trabajo de creación y toma de conciencia. Normalmente, se les hacen cortos los bloques, pero a estas edades eso está bien, ya que un trabajo emocional intenso no es aconsejable.

### **Actividades que se realizan.**

Dependerán del conflicto que presente el alumno, pero siempre enfocaremos el problema desde un punto de vista artístico y vivencial, intentando que a través de sus obras el afectado tome conciencia del mismo y sea capaz de actuar en consecuencia.

### **Criterios y herramientas de evaluación**

El primer dato evaluable será la satisfacción del alumno. Por regla general, no harán falta muchas sesiones para que comiencen a ser evidentes las mejoras en la expresión y el comportamiento. Empiezan a aceptar de buen grado, las observaciones de los profesores y de sus compañeros, utilizando el diálogo como elemento para relacionarse, aunque esto tarda más en mostrarse, ya que dejar "las manos" y los gritos a un lado les cuesta muchísimo.

Hasta ahora, han sido muy positivas las valoraciones que se han hecho a nuestro trabajo desde el Claustro, desde el equipo directivo, desde los tutores y desde las familias.

### **Competencias básicas que aglutina**

#### **Competencia en comunicación lingüística**

Enriquece la comunicación y da pautas de expresión.

Hace que el alumno se acostumbre a utilizar el lenguaje emocional como

instrumento de expresión de primer orden.

### **Competencia artística y cultural**

Utilización de las técnicas y los recursos artísticos para expresarse y crecer.

Aprender a mirar, ver, observar y percibir emocionalmente.

### **Competencia para la autonomía e iniciativa personal**

Desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados a la hora de tomar decisiones.

### **Competencia social y ciudadana**

Inducir al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas, a través del autoconocimiento y la idea de pertenencia a un colectivo social.

### **Competencia para aprender a aprender**

Acostumbrarse a reflexionar sobre los procesos, aprendiendo de lo trabajado.

### **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico**

Reconocer la importancia del entorno y el autoconocimiento como fundamentos de un aprendizaje emocional efectivo

### **Competencia digital y tratamiento de la información**

Reconocer la importancia de la imagen como soporte de la información y medio de aprendizaje.