

2019

2020

# PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE DIBUJO

PROFESOR: Victoria Kammah Ceballos

CENTRO: I.E.S. SAN SEVERIANO

CURSO: 2019/ 2020





## Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. MATERIAS DEL DEPARTAMENTO. ....	3
3. MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO.....	3

### EDUCACIÓN PLÁTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL

1. OBJETIVOS DE ÁREA O MATERIA: _____ .....	4
2. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE.....	5
3. RELACIÓN DE LOS OBJETIVOS CON LAS COMPETENCIAS CLAVE. ....	7
4. CONTENIDOS.....	8
5. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. ....	19
6. METODOLOGÍA.....	20
7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. ....	21
8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	23
9. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE LECTURA .....	23

### DIBUJO TÉCNICO

1. OBJETIVOS DE LA MATERIA: _____ .....	<u>24</u>
2. CONTENIDOS 1º BACHILLERATO.....	<u>25</u>
3. CONTENIDOS 2º BACHILLERATO.....	31
4. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN .....	36



## 1. INTRODUCCIÓN.

Esta Programación está enmarcada en los preceptos y valores de la Constitución Española de 1978. Se asienta en la **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa y en el **Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre** donde queda establecido el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. Este Decreto desarrolla los objetivos de cada etapa, la contribución de las distintas materias a la adquisición de las competencias básicas, así como los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de éstas.

La **Comunidad Autónoma de Andalucía** ostenta la competencia compartida para el establecimiento de los planes de estudio de conformidad con lo dispuesto en el **artículo 52.2 del Estatuto de Autonomía**. Así, en base a la **Ley de Andalucía** y mediante el **Decreto 111/2016 de 14 de junio**, la Junta establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. A través de la **Orden de 14 de julio de 2016** desarrolla el currículo, regula la atención a la diversidad y establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

Asimismo, mediante el **Decreto 327/2010, de 13 de julio**, se aprueba el **Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria**, que posibilita el ejercicio de la autonomía de los institutos, autonomía estrechamente ligada a responsabilidad, junto con una mayor flexibilización de las estructuras de organización y funcionamiento.

## 2. MATERIAS DEL DEPARTAMENTO.

Las materias del departamento son:

- Educación Plástica, Visual y Audiovisual en los cursos 1º, 2º y 4º de la ESO
- Dibujo técnico en los cursos 1º y 2º de Bachillerato

## 3. MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO.

- Victoria Kammah Ceballos



# EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIO VISUAL

## 1. OBJETIVOS DE LA MATERIA:

La enseñanza de la Educación Plástica, Visual y Audiovisual en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Participar en la vida cultural, apreciando el hecho artístico, identificando, interpretando y valorando sus contenidos y entendiéndolos como parte integrante de la diversidad, contribuyendo al respeto, conservación y mejora del patrimonio.
2. Emplear el lenguaje plástico, visual y audiovisual para representar emociones y sentimientos, vivencias e ideas, contribuyendo a la comunicación y a la convivencia.
3. Expresarse con creatividad y descubrir el carácter instrumental del lenguaje plástico, visual y audiovisual como medio de expresión, sus relaciones con otros lenguajes y materias, desarrollando la capacidad de pensamiento divergente y la cultura emprendedora.
4. Conocer, comprender y aplicar correctamente el lenguaje técnico-gráfico y su terminología, adquiriendo hábitos de observación, precisión, rigor y pulcritud, valorando positivamente el interés y la superación de las dificultades.
5. Utilizar las diversas técnicas plásticas, visuales y audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación para aplicarlas en las propias creaciones, analizando su presencia en la sociedad de consumo actual, así como utilizar sus recursos para adquirir nuevos aprendizajes.
6. Superar los estereotipos y convencionalismos presentes en la sociedad, adoptando criterios personales que permitan actuar con autonomía e iniciativa y potencien la autoestima.
7. Representar la realidad de manera objetiva, conociendo las normas establecidas y valorando su aplicación en el mundo del arte y del diseño.
8. Planificar y reflexionar de forma individual y cooperativa el proceso de realización de objetos y obras gráfico-plásticas partiendo de unos objetivos prefijados, revisando y valorando durante cada fase del estado de su consecución.
9. Cooperar con otras personas en actividades de creación colectivas de manera flexible y responsable, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad y la tolerancia.



## 2. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS.

Las competencias básicas se definen como la capacidad de poner en práctica de forma integrada, en contextos y situaciones diferentes, los conocimientos, las habilidades y las actitudes personales que se han adquirido a lo largo de la enseñanza obligatoria.

La incorporación de competencias básicas al currículo orienta la enseñanza, identificando contenidos y criterios de evaluación que tienen carácter básico e imprescindible.

**Las competencias básicas son siete:**

**A.** Competencia en comunicación lingüística, **B.** Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, **C.** Competencia digital, **D.** Aprender a aprender, **E.** Competencias sociales y cívicas, **F.** Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor, **G.** Conciencia y expresiones culturales

### 2.1. Aportación de la Educación Plástica, Visual y Audiovisual a las competencias

#### **A. Competencia en comunicación lingüística (CCL).**

- Permite incorporar recursos específicos para expresar ideas, sentimientos y emociones, así como adquirir vocabulario e integrar el lenguaje plástico y visual con otros lenguajes.
- Enriquece la comunicación: utilizar variantes del discurso, en especial, la descripción, la narración, la disertación y la argumentación (variantes contempladas en el lenguaje cinematográfico o del cómic, por ejemplo).

#### **B. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)**

- Contribuye a que el alumno aprenda a desenvolverse con comodidad a través del lenguaje simbólico y que profundice en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante la geometría y la representación objetiva de las formas.
- Posibilita el uso de procedimientos relacionados con el método científico, observación, experimentación y descubrimiento, reflexión y análisis posterior.
- Ayuda a introducir valores de sostenibilidad y reciclaje en cuanto al empleo de materiales para la creación de obras propias.
- Promueve el análisis de obras ajenas y contribuye a desarrollar actitudes de conservación (patrimonio cultural y medio ambiente).

#### **C. Competencia digital (CD)**

- Contribuye a desarrollar técnicas y estrategias para la búsqueda, interpretación, selección y almacenamiento de información en soportes digitales.



- Emplea recursos tecnológicos específicos tanto para la producción de creaciones visuales, como para la comunicación a públicos diversos por medio de soportes y formatos diferentes.

#### **D. Aprender a aprender (CPAA)**

- Lleva a cabo tareas de experimentación creativa que implican la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora, viéndolos como una oportunidad.

#### **E. Competencias sociales y cívicas (CSC)**

- El trabajo en equipo promoverá actitudes de respeto, tolerancia, cooperación y flexibilidad, lo que revertirá en la adquisición de habilidades sociales.
- Plantea experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación y el respeto por las diferencias.

#### **F. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIE)**

- Contribuye a desarrollar estrategias de planificación, previsión de recursos, anticipación y evaluación de resultados (tomar decisiones de manera autónoma).
- Estimula el espíritu creativo, la experimentación, la investigación y la autocritica para fomentar la iniciativa y autonomía personal.

#### **G. Conciencia y expresiones culturales (CEC)**

- Contribuye a desarrollar aquellas habilidades y actitudes que permiten apreciar el hecho cultural en general, y el hecho artístico en particular. Los alumnos conocen, comprenden y valoran críticamente diferentes manifestaciones artísticas y culturales y las utilizan como fuente de enriquecimiento y disfrute
- Aporta el conocimiento básico de las principales técnicas, recursos y convenciones de los diferentes lenguajes artísticos.

La Educación Plástica Visual y Audiovisual tiene una aportación desigual, contribuye especialmente, a alcanzar la competencia artística y cultural, y en menor medida a otras como la competencia en comunicación lingüística. Tendremos presente que la aportación a estas competencias no se adquieren solo con los aprendizajes formales sino con todo tipo de aprendizajes, como medidas organizativas del instituto y del aula, con las normas de participación del alumnado, con las diferentes metodologías y recursos que se pongan al alcance del alumno. El entorno físico, la acción tutorial del profesor y las actividades complementarias refuerzan también el desarrollo de las competencias.



## 3. RELACIÓN DE LOS OBJETIVOS CON LAS COMPETENCIAS BÁSICAS.

OBJETIVOS DE ÁREA/MATERIA	COMPETENCIAS CLAVE						
	A	B	C	D	E	F	G
1. Participar en la vida cultural, apreciando el hecho artístico, identificando, interpretando y valorando sus contenidos y entendiéndolos como parte integrante de la diversidad, contribuyendo al respeto, conservación y mejora del patrimonio.					X		X
2. Emplear el lenguaje plástico, visual y audiovisual para representar emociones y sentimientos, vivencias e ideas, contribuyendo a la comunicación y a la convivencia.	X						
3. Expresarse con creatividad y descubrir el carácter instrumental del lenguaje plástico, visual y audiovisual como medio de expresión, sus relaciones con otros lenguajes y materias, desarrollando la capacidad de pensamiento divergente y la cultura emprendedora.				X		X	
4. Conocer, comprender y aplicar correctamente el lenguaje técnico-gráfico y su terminología, adquiriendo hábitos de observación, precisión, rigor y pulcritud, valorando positivamente el interés y la superación de las dificultades.	X	X					
5. Utilizar las diversas técnicas plásticas, visuales y audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación para aplicarlas en las propias creaciones, analizando su			X	X	X		



presencia en la sociedad de consumo actual, así como utilizar sus recursos para adquirir nuevos aprendizajes.							
6. Superar los estereotipos y convencionalismos presentes en la sociedad, adoptando criterios personales que permitan actuar con autonomía e iniciativa y potencien la autoestima. y la tolerancia					X	X	
7. Representar la realidad de manera objetiva, conociendo las normas establecidas y valorando su aplicación en el mundo del arte y del diseño.		X					
8. Planificar y reflexionar de forma individual y cooperativa el proceso de realización de objetos y obras gráfico-plásticas partiendo de unos objetivos prefijados, revisando y valorando durante cada fase del estado de su consecución.				X		X	X
9. Cooperar con otras personas en actividades de creación colectivas de manera flexible y responsable, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad	X				X		

## 4. CONTENIDOS.

Los contenidos de EPVA parten de los bloques impartidos en la Educación Primaria para Educación Plástica dentro del área de Educación Artística: educación audiovisual, dibujo geométrico y expresión artística.

Durante el primer ciclo de la ESO se desarrollan tres bloques de contenidos:

**- Expresión Plástica:**

- Atributos visuales y sintaxis para la composición de obras creativas, individuales y en grupo





- Soportes, técnicas y materiales de expresión gráfico-plástica
- Análisis y valoración de la obra artística
- **Lenguaje audiovisual:**
  - Elementos de los distintos lenguajes audiovisuales
  - Estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia
- **Dibujo Técnico:**
  - Formas geométricas planas
  - Sistemas de representación

En 4º de la ESO se incorpora el bloque de **Fundamentos del Diseño** en el cual se desarrollan los siguientes contenidos

## 4.1. CONTENIDOS 1º ESO

### PRIMER TRIMESTRE

#### UD 1. Trazados fundamentales

##### Contenidos:

- Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos.
- Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo y arco.
- Utilizar el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta.
- Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos.
- Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos. 8. Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción.
- Diferenciar claramente entre recta y segmento tomando medidas de segmentos con la regla o utilizando el compás.
- Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla.
- Estudiar las aplicaciones del teorema de Thales.



**Objetivos:** 4,7

## **UD 2. Los polígonos**

**Contenidos:**

- Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos.
- Construir triángulos conociendo tres de sus lados.
- Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular.
- Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, inscritos en una circunferencia.

**Objetivos:** 4,7

## **UD 3. Los poliedros**

**Contenidos:**

- Construir triángulos conociendo tres de sus lados.
- Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.

**Objetivos:** 4,7

## **UD 4. Óvalos y ovoides**

**Contenidos:**

- Comprender la construcción del óvalo y ovoide básicos, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias.

**Objetivos:** 4,7

## **SEGUNDO TRIMESTRE**

### **UD 5. Módulos y redes modulares**

**Contenidos:**

- Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.
- Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.

**Objetivos:** 5

### **UD 6. El color**

**Contenidos:**



- Experimentar con los colores primarios y secundarios.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.

**Objetivos:** 2,3

## **UD 7. Punto, línea y plano**

### **Contenidos:**

- Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea.
- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2,3

## **UD 8. Texturas**

### **Contenidos:**

- Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva y experimenta la capacidad expresiva de las mismas.
- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2,3

## **UD 9. Forma e iconicidad**

### **Contenidos:**

- Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.
- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.



- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.

- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2,3

## **TERCER TRIMESTRE**

### **UD 10. Significante y significado de la imagen**

#### **Contenidos:**

- Identificar significante y significado en un signo visual.

- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.

- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2,3

### **UD 11. Comunicación visual. La Gestalt**

#### **Contenidos:**

- Identifica y clasifica diferentes ilusiones ópticas según las distintas leyes de la Gestalt.

- Diseña ilusiones ópticas basándose en las leyes de la Gestalt.

- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.

- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2,3

### **UD 12. El cómic**

#### **Contenidos:**

- Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.

- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.

- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.

- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2, 3, 9



## 4.2. CONTENIDOS 2º ESO

### PRIMER TRIMESTRE

#### UD 1. Trazados fundamentales

##### Contenidos:

- Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos.
- Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos.
- Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla.

**Objetivos:** 4,7

#### UD 2. Los polígonos

##### Contenidos:

- Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos.
- Construir triángulos conociendo tres de sus lados.
- Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular.
- Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, conociendo el lado.
- Construye correctamente espirales de 2 y 3 centros.
- Estudiar las aplicaciones del teorema de Thales.

**Objetivos:** 4,7

#### UD 3. Óvalos, ovoides y tangencias

##### Contenidos:

- Comprender la construcción del óvalo y ovoide básicos, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias.
- Resuelve correctamente los casos de tangencia entre circunferencias, utilizando adecuadamente las herramientas.
- Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.

**Objetivos:** 4,7



## SEGUNDO TRIMESTRE

### UD 4. Vistas diédricas

#### Contenidos:

- Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.

**Objetivos:** 4,7

### UD 5. Perspectiva Axonométrica

#### Contenidos:

- Comprender el concepto de proyección aplicándolo al dibujo de las vistas de objetos comprendiendo la utilidad de las acotaciones practicando sobre las tres vistas de objetos sencillos partiendo del análisis de sus vistas principales.
- Comprender y practicar el procedimiento de la perspectiva caballera aplicada a volúmenes elementales.
- Comprender y practicar los procesos de construcción de perspectivas isométricas de volúmenes sencillos.

**Objetivos:** 4,7

### UD 6. Redes modulares

#### Contenidos:

- Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.

**Objetivos:** 5, 7

### UD 7. Composición

#### Contenidos:

- Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.
- Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.

**Objetivos:** 2,8

### UD 8. Encajado y claroscuro

**Contenidos:**

- Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.
- Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 5, 8

**TERCER TRIMESTRE****UD 9. El color****Contenidos:**

- Experimentar con los colores primarios y secundarios.
- Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)
- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2, 5

**UD 10. Grados de iconicidad****Contenidos:**

- Diferencia imágenes figurativas de abstractas.
- Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes.
- Crea imágenes con distintos grados de iconicidad basándose en un mismo tema.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El collage.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2, 3, 9



## UD 11. Figuras retóricas

### Contenidos:

- Identificar y emplear recursos visuales como las figuras retóricas en el lenguaje publicitario.
- Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas.
- Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La ténpera, los lápices de grafito y de color. El collage.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 5, 8

## UD 12. El cine

### Contenidos:

- Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica, ubicándolas en su contexto histórico y sociocultural, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 5,6,8

## 4.3. CONTENIDOS 4º ESO

### PRIMER TRIMESTRE

#### UD 1. Polígonos

##### Contenidos:

- Resuelve problemas sencillos referidos a cuadriláteros y polígonos utilizando con precisión los materiales de Dibujo Técnico.

**Objetivos:** 4,7

#### UD 2. Tangencias

##### Contenidos:

- Resuelve problemas básicos de tangencias y enlaces.

**Objetivos:** 4,7





## UD 3. Redes modulares

### Contenidos:

- Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio.
- Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicas como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo

**Objetivos:** 5, 7

## UD 4. Diseño gráfico

### Contenidos:

- Conoce y planifica las distintas fases de realización de la imagen corporativa de una empresa
- Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicas como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo

**Objetivos:** 3, 8

## SEGUNDO TRIMESTRE

## UD 4. Vistas diédricas y perspectiva axonométrica

### Contenidos:

- Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales.
- Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas.
- Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.

**Objetivos:** 4,7

## UD 5. Diseño Industrial

### Contenidos:

- Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.
- Identifica y clasifica diferentes objetos en función de la familia o rama del Diseño.
- Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.



**Objetivos:** 3,8

## **UD 6. Perspectiva cónica**

**Contenidos:**

- Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.
- Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado.

**Objetivos:** 5, 7

## **TERCER TRIMESTRE**

### **UD 7. Lectura de imágenes**

**Contenidos:**

- Experimentar con los colores primarios y secundarios.
- Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)
- Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.
- Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.

**Objetivos:** 2, 3

### **UD 8. Fotografía**

**Contenidos:**

- Analiza y realiza diferentes fotografías, teniendo en cuenta diversos criterios estéticos.

**Objetivos:** 2, 8

### **UD 9. Publicidad**

**Contenidos:**

- Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes



- Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen discriminación sexual, social o racial.

**Objetivos:** 5, 8

## UD 10. El cine

### Contenidos:

- Analiza los tipos de plano que aparecen en distintas películas cinematográficas valorando sus factores expresivos.

- Realiza un storyboard a modo de guion para la secuencia de una película.

- Visiona diferentes películas cinematográficas identificando y analizando los diferentes planos, angulaciones y movimientos de cámara.

**Objetivos:** 5,6,8

## 5. CRITERIOS E INSTRUMENTOS EVALUACIÓN.

### Instrumentos de evaluación

Se evaluarán los trabajos realizados por los alumnos.

El alumno realizará dos tipos de actividades: **Ejercicios preparatorios** (en los que se aprenderán conceptos o trazados fundamentales) y **ejercicios de aplicación** (donde se aplicarán esos conceptos o trazados a una actividad más compleja). La nota final será la **media ponderada** entre los dos grupos de actividades, teniendo las primeras un valor del **30%** y las segundas un valor del **70%** sobre la nota final.

### Criterios

1. Correcta aplicación de los contenidos propuestos en cada unidad didáctica.			
2. Correcta presentación: limpieza y buen acabado (Trabajos gráfico-plásticos) Adecuada expresión oral o escrita y profundidad de contenidos (trabajos de investigación o análisis, presentaciones orales)			
3. Trabaja en clase y entrega el trabajo a tiempo.			
4. Demuestra originalidad en sus creaciones			
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
Aplica o no correctamente	Aplica correctamente criterios 1 y 2	Aplica correctamente criterios 1, 2 y 3	Aplica correctamente criterios 1, 2, 3 y 4



critorio 1			
(0 – 6 puntos)	(7 - 8 puntos)	(9 puntos) (10 puntos, cuando el nivel 4 no es aplicable)	(10 puntos) No aplicable siempre

El alumno que no asista a clase un día deberá realizar el trabajo de ese día en casa.

Si termina el plazo previsto para la finalización de una tarea en el aula, el alumno no la hubiera concluido, deberá terminarla en casa y traerla hecha para la siguiente clase.

Solo se hará media entre los tres trimestres con un mínimo de un 4 en cada uno.

Cada trimestre suspenso podrá recuperarse, al entregar los trabajos no realizados o no realizados adecuadamente al comienzo del siguiente trimestre.

## 6. METODOLOGÍA.

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las estrategias son una guía de acción, pues orientan en la obtención de ciertos resultados. Darán sentido y conectarán todo lo que se hace para llegar a los objetivos marcados.

#### Motivación

El alumno motivado se implica, participa y obtiene mejores resultados en la consecución de los objetivos. Para promover la motivación en el aula es fundamental partir de los intereses, demandas, y necesidades del grupo, y tener en cuenta las iniciativas individuales.

#### Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo, desarrollado por David Ausubel, se da cuando el alumno, como constructor de su propio conocimiento, relaciona los conceptos a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee. Dicho de otro modo, construye nuevos conocimientos a partir de los conocimientos que ha adquirido anteriormente.

El alumno llega al aula con una serie de conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos, adquiridos en el transcurso de sus experiencias previas, que utiliza como instrumento de lectura e interpretación y que determinan qué informaciones seleccionará, cómo las organizará y qué tipos de relaciones establecerá entre ellas. Si el alumno consigue establecer relaciones sustantivas y no arbitrarias entre el nuevo material de aprendizaje y sus conocimientos previos será capaz de atribuirle significados, de construirse un modelo mental del mismo y, en consecuencia, habrá llevado a cabo un aprendizaje significativo.



Se trata de un aprendizaje activo. No en el sentido de un acto de descubrimiento o de invención sino en el sentido de que es él quien aprende porque así lo quiere y porque está interesado. El alumno no es sólo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha las explicaciones del facilitador.

Por tanto, para que se dé un aprendizaje significativo es necesario que el alumno tenga una disposición favorable, debe estar motivado.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Son procedimientos didácticos que se apoyan en las estrategias pedagógicas y posibilitan su desarrollo.

### **Apertura de sesión**

Para **motivar** a los alumnos se realizará una breve presentación de la unidad donde se expondrán los objetivos y contenidos y donde se les mostrarán ejemplos de trabajos se van a realizar. Esto ayudará a orientar el aprendizaje desde el principio y contribuirá a que el alumno se ilusione con la idea de poner en práctica lo que van a aprender.

### **Exposición del profesor**

Para despertar y mantener la atención de los alumnos las exposiciones se acompañarán de recursos **visuales especialmente atractivos, anécdotas y ejemplos de obras cercanas**. **Además**, se establecerá una conexión entre los contenidos que se imparten y la vida diaria.

Durante toda la exposición se interactuará con el alumno planteándole cuestiones para ir movilizando poco a poco esos esquemas de conocimiento iniciales. Se creará además un clima en el que los chicos se sientan cómodos para plantear sus propias preguntas.

Se incluirán imágenes que promuevan el debate para que los alumnos puedan revisar principios y valores fundamentales, de forma que se trabajen contenidos transversales.

### **Cierre de sesión**

Se mostrará al grupo los **trabajos mejor desarrollados** para reforzar a los alumnos que se han esforzado o que se han arriesgado explorando distintos caminos creativos. Esto además, motiva a los que no lo han hecho para trabajar más concienzudamente en próximas sesiones.

Es importante que la última sesión de cada unidad concluya con **preguntas** que favorezcan la toma de conciencia por parte de los estudiantes de sus progresos e invite a efectuar una recopilación de los conocimientos adquiridos.

### **Trabajo del alumnado**

- **Ejercicios de enseñanza-aprendizaje.** Ejercicios breves que permitan afianzar los conocimientos.



- **Ejercicios de profundización.** Ejercicios de mayor duración que posibilitan la adquisición de habilidades o el desarrollo de procedimientos concretos en los que se pondrán en prácticas los conocimientos adquiridos.

## 7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

En nuestra materia no se contemplan más medidas de refuerzo que las que cada profesor/a del Departamento pueda desarrollar en su aula, dentro del horario ordinario de la asignatura.

En el desarrollo de las actividades nos encontramos inevitablemente con diversidad en el aula, tanto en lo que se refiere a capacidades como a intereses, por lo que la programación prevé distintos recursos metodológicos y niveles de profundización. Esto se concretará, entre otras medidas, con una adecuada selección de materiales y recursos, y con actividades, en el aula y fuera de ella, con distinto grado de dificultad.

La unidad didáctica es el marco de concreción de esas actividades. Para atender a la diversidad se han programado actividades iniciales, que nos permitirán identificar los conocimientos previos que posee cada alumno y el grupo en general, para poder introducir alguna modificación curricular no significativa, para atender a las diferencias individuales. Las actividades de enseñanza-aprendizaje de las unidades tendrán diferentes grados de complejidad, incluyendo actividades de refuerzo para alumnos más lentos y de ampliación para alumnos destacados. Las actividades de recuperación, por último, intentarán el regreso del alumno al funcionamiento conjunto del grupo. Las actividades prácticas, las visitas al exterior y los trabajos con ayuda del ordenador e Internet, prensa y libros, publicidad, etc., ayudarán a incorporar a alumnos desmotivados a las actividades de la materia, por lo que se les debe dar la importancia suficiente

-**Adaptaciones curriculares significativas.** Son adaptaciones curriculares individualizadas que tienen ya un grado alto de alejamiento del currículo ordinario. Se rigen por los principios de normalización y mayor inclusión escolar posible. Los destinatarios son alumnos que presentan alguna limitación de naturaleza física, psíquica, sensorial o social. Estas adaptaciones estarán precedidas de una evaluación psicopedagógica de las necesidades especiales del alumno y de una propuesta curricular específica.

Para el caso de alumnos tengan adaptaciones curriculares significativas en otras áreas, en la nuestra y de acuerdo con su propuesta curricular, se podrá llevar a cabo una **adaptación curricular poco significativa** centrada en elementos instrumentales. Esta propuesta estará basada en aspectos metodológicos: medidas en cuanto a su ubicación



en el aula procurando su inclusión en grupos heterogéneos de trabajo, favoreciendo con ello aprendizajes cooperativos; adecuación del tiempo de realización de actividades; realización de actividades específicas con contenidos que le sean motivadores y atractivos; atención y seguimiento continuado de su evolución, reconociendo sus progresos; uso puntual de recursos informáticos; tratando de incluir en las actividades aspectos relacionados con la formación en valores.

## 8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

### Recursos del alumnado

- Bloc de dibujo DIN A4. Será el soporte genérico para los ejercicios prácticos, pudiendo solicitarse otros soportes, que el profesor encargará a los alumnos con la suficiente antelación.
- Instrumentos de dibujo: Lápices de grafito (uno blando B o 2B y otro duro H o 2H), goma blanda de borrar, lápices de colores, adhesivo, rotuladores de colores y ceras de colores. También se podrán solicitar otros instrumentos como témperas y pinceles.
- Herramientas de dibujo técnico: escuadra, cartabón, regla graduada, semicircunferencia graduada y compás.

### Recursos del centro

- El **departamento de dibujo** dispone de impresora, libros de texto de distintos cursos y editoriales y una pequeña biblioteca para consulta, dossier de ejercicios afines con distinto grado de dificultad de todas las unidades y ordenador.
- El **aula de informática** dispone de pizarra digital y de 18 ordenadores para los alumnos. Puede utilizarse cuando esté disponible en el horario de la asignatura y se debe solicitar con antelación.
- En la **biblioteca del centro** encontramos diferentes recursos de interés para nuestra materia como cómics, enciclopedias y recursos audiovisuales.

## 9. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE LECTURA

A lo largo del curso desde el Departamento de EPV se promoverán, entre otras, las siguientes actividades generales de lectura, escritura y expresión oral:

- Realización de comics y story-boards.
- Trabajos escritos de análisis e investigación (fundamentalmente en 4º de la ESO)
- Actividades interdisciplinares en colaboración con el departamento de Lengua y literatura para ocasiones como el Día contra la violencia de género, el Día de la paz, el Día del libro...





- Lectura y seguimiento de instrucciones para la elaboración de algunos ejercicios.
- Uso adecuado de la terminología propia del dibujo, tanto geométrico como plástico.
- Lectura y escritura de contenidos en inglés como parte de la formación bilingüe del alumnado.

Además, en los distintos trabajos escritos se hará hincapié en el uso correcto de la lengua y en las normas ortográficas.

## DIBUJO TÉCNICO

### 1. OBJETIVOS DE ÁREA O MATERIA:

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.

### 2. CONTENIDOS 1º BACHILLERATO

#### PRIMER TRIMESTRE

#### Unidad 1. Trazados geométricos fundamentales





## **Contenidos:**

Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un esquema “paso a paso” y/o figura de análisis elaborada previamente:

- Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares cuadradas con la ayuda de la escuadra y el cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.
- Determina con la ayuda de regla y compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas.
- Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones.

## **Unidad 2. Proporcionalidad y escala**

### **Contenidos:**

Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un esquema “paso a paso” y/o figura de análisis elaborada previamente:

- Reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica correspondiente en función de la apreciación establecida y utilizándola con la precisión requerida.

## **Unidad 3. Trazado de polígonos regulares**

### **Contenidos:**

Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un esquema “paso a paso” y/o figura de análisis elaborada previamente:

- Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.



- Resuelve triángulos con la ayuda de regla y compás aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado.
- Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.

## **Unidad 4. Transformaciones geométricas**

### **Contenidos:**

Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un esquema “paso a paso” y/o figura de análisis elaborada previamente:

- Comprende las características de las transformaciones geométricas elementales (giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad), identificando sus invariantes y aplicándolas para la resolución de problemas geométricos y para la representación de formas planas.
- Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.

## **Unidad 5. Tangencias y enlaces**

### **Contenidos:**

Dibujar curvas técnicas y figuras planas compuestas por circunferencias y líneas rectas, aplicando los conceptos fundamentales de tangencias, resaltando la forma final determinada e indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos:

- Identifica las relaciones existentes entre puntos de tangencia, centros y radios de circunferencias, analizando figuras compuestas por enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia.
- Resuelve problemas básicos de tangencias con la ayuda de regla y compás aplicando con rigor y exactitud sus propiedades intrínsecas, utilizando recursos



gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.

- Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial.
- Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas que contengan enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.

## **SENGUNDO TRIMESTRE**

### **Unidad 6. Sistemas de Representación**

#### **Contenidos:**

Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de representación con sus posibles aplicaciones al dibujo técnico, seleccionando el sistema adecuado al objetivo previsto, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la información que se desee mostrar y de los recursos disponibles:

- Identifica el sistema de representación empleado a partir del análisis de dibujos técnicos, ilustraciones o fotografías de objetos o espacios, determinando las características diferenciales y los elementos principales del sistema.
- Establece el ámbito de aplicación de cada uno de los principales sistemas de representación, ilustrando sus ventajas e inconvenientes mediante el dibujo a mano alzada de un mismo cuerpo geométrico sencillo.
- Selecciona el sistema de representación idóneo para la definición de un objeto o espacio, analizando la complejidad de su forma, la finalidad de la representación, la exactitud requerida y los recursos informáticos disponibles.

### **Unidad 7. Sistema diédrico. Fundamentos**

#### **Contenidos:**

Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de representación con sus posibles aplicaciones al dibujo técnico, seleccionando el sistema adecuado al objetivo previsto, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la información que se desee mostrar y de los recursos disponibles:



- Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada.
- Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca:
- Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada sus vistas principales en el sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca.

## **Unidad 8. Sistema diédrico. Punto, recta y plano. Secciones**

### **Contenidos:**

Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca:

- Comprende el funcionamiento del sistema diédrico, relacionando sus elementos, convencionalismos y notaciones con las proyecciones necesarias para representar inequívocamente la posición de puntos, rectas y planos, resolviendo problemas de pertenencia, intersección y verdadera magnitud.
- Determina secciones planas de objetos tridimensionales sencillos, visualizando intuitivamente su posición mediante perspectivas a mano alzada, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.

## **Unidad 9. Sistema de planos acotados**

### **Contenidos:**

Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca:

- Comprende el funcionamiento del sistema de planos acotados como una variante del sistema diédrico que permite rentabilizar los conocimientos



adquiridos, ilustrando sus principales aplicaciones mediante la resolución de problemas sencillos de pertenencia e intersección y obteniendo perfiles de un terreno a partir de sus curvas de nivel.

## **Unidad 11. Perspectiva cónica**

### **Contenidos:**

Dibujar perspectivas cónicas de formas tridimensionales a partir de espacios del entorno o definidas por sus proyecciones ortogonales, valorando el método seleccionado, considerando la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final:

- Comprende los fundamentos de la perspectiva cónica, clasificando su tipología en función de la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final, determinando el punto principal, la línea de horizonte, los puntos de fuga y sus puntos de medida.
- Dibuja con la ayuda de útiles de dibujo perspectivas cónicas centrales de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a uno solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.
- Representa formas sólidas o espaciales con arcos de circunferencia en caras horizontales o verticales, dibujando perspectivas cónicas oblicuas con la ayuda de útiles de dibujo, simplificando la construcción de las elipses perspectivas mediante el trazado de polígonos circunscritos, trazándolas a mano alzado o con la ayuda de plantillas de curvas.

## **TERCER TRIMESTRE**

### **Unidad 10. Sistema axonométrico**

#### **Contenidos:**

Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca:



- Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballeras).

Dibujar perspectivas de formas tridimensionales a partir de piezas reales o definidas por sus proyecciones ortogonales, seleccionando la axonometría adecuada al propósito de la representación, disponiendo la posición de los ejes en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y utilizando, en su caso, los coeficientes de reducción determinados:

- Realiza perspectivas isométricas de cuerpos definidos por sus vistas principales, con la ayuda de útiles de dibujo sobre tablero, representando las circunferencias situadas en caras paralelas a los planos coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado.
- Realiza perspectivas caballeras o planimétricas (militares) de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a un solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.

## **Unidad 12. Normalización industrial**

### **Contenidos:**

Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal que permite simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final:

- Describe los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, EN e ISO, relacionando las específicas del dibujo técnico con su aplicación para la elección y doblado de formatos, para el empleo de escalas, para establecer el valor representativo de las líneas, para disponer las vistas y para la acotación.

Aplicar las normas nacionales, europeas e internacionales relacionadas con los principios generales de representación, formatos, escalas, acotación y métodos de proyección ortográficos y axonométricos, considerando el dibujo técnico como lenguaje universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis, utilizándolo de forma objetiva para la interpretación de planos técnicos y para la elaboración de bocetos, esquemas, croquis y planos:

- Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas.



- Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando las normas referidas a los principales métodos de proyección ortográficos, seleccionando las vistas imprescindibles para su definición, disponiéndolas adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas.
- Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.
- Acota espacios arquitectónicos sencillos identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.
- Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes.

## 3. CONTENIDOS 2º BACHILLERATO

### PRIMER TRIMESTRE

#### Unidad 1. Potencia e inversión

##### Contenidos:

Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos:

- Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.
- Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.

#### Unidad 2. Tangencias

##### Contenidos:

Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos:



- Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.
- Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.

### **Unidad 3. Curvas cónicas y curvas técnicas (curvas cíclicas)**

#### **Contenidos:**

Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia:

- Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.
- Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.
- Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.

### **Unidad 4. Transformaciones geométricas proyectivas.**

#### **Contenidos:**

Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización:

- Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
- Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.





## SENGUNDO TRIMESTRE

### **Unidad 5. Sistema diédrico. Paralelismo, perpendicularidad y distancias**

Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la “visión espacial”, analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales:

- Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.

### **Unidad 6. Sistema diédrico. Métodos operativos**

#### **Contenidos:**

Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la “visión espacial”, analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales:

- Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.
- Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.

### **Unidad 7. Sistema diédrico. Representación de poliedros regulares**

#### **Criterios de evaluación:**

Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman:

- Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en



posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.

- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.
- Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.
- Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.

## **Unidad 8. Sistema diédrico. Secciones de poliedros y desarrollos**

### **Contenidos:**

Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman:

- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.
- Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.
- Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.

## **Unidad 10. Sistema diédrico. Representación de superficies radiadas y de revolución**

### **Contenidos:**

Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de



proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman:

- Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.
- Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.

## **Unidad 11. Sistema diédrico. Secciones de superficies radiadas y de revolución.**

### **Desarrollos**

#### **Contenidos:**

Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman:

- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.
- Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.
- Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.

## **TERCER TRIMESTRE**

### **Unidad 12. Sistema axonométrico.**

#### **Contenidos:**



Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios, utilizando la ayuda del abatimiento de figuras planas situadas en los planos coordenados, calculando los coeficientes de reducción y determinando las secciones planas principales:

- Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.
- Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.

Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.

## 4. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

### INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para que la calificación de la evaluación sea aprobada el resultado debe ser igual o superior a “5” (escala “1” al “10”). Si no es así, el alumno/a podrá presentarse a un examen de recuperación de esta parte de la calificación, antes de la evaluación ordinaria de cada trimestre. Evidentemente, en la tercera evaluación o tercer trimestre, la recuperación se realizará en la prueba final de recuperación de junio.

Si los alumnos o alumnas no superan dicha prueba tendrán la oportunidad de superarlos, y obtener una calificación positiva, en la convocatoria extraordinaria de septiembre. Este es un examen que versará sobre la totalidad de los contenidos del curso.

### Instrumentos de evaluación

**EXÁMENES.** Supondrán el 90% de la calificación de cada trimestre. Se realizarán a lo largo del curso con una media aproximada de 4 exámenes por trimestre.

Se aplicará el porcentaje indicado a la nota media de los exámenes realizados durante el trimestre. En cada ejercicio de examen se evaluará la aplicación de contenidos de las correspondientes unidades didácticas y la limpieza y precisión en los trazados por la que se podrá restar hasta un 20% de la nota asignada a cada ejercicio.



- Examen trimestral. Para recuperar la asignatura, se realizará un examen al final de cada trimestre con todos los contenidos estudiados durante el mismo. A este examen se podrán presentar también los alumnos que quieran subir nota.

- Si se sorprende a un/a alumno/a copiando en algún examen suspenderá la evaluación. Si se repite la infracción se perderá la evaluación continua, y sólo se podrá evaluar en la convocatoria oficial de junio y/o septiembre.

-La fecha de los exámenes no se cambiarán, salvo causa mayor.

**BLOQUES DE EJERCICIOS.** Supondrán el 10% de la calificación de cada trimestre. Se realizarán por temas y bloques de contenidos a lo largo de cada trimestre y es de obligada entrega para formar parte del porcentaje asignado para la nota final.

Se aplicará el porcentaje indicado a la nota media obtenida de cada bloque de ejercicios para la calificación de final del trimestre. Se valorarán especialmente los siguientes aspectos: completa realización de los ejercicios, presentación, limpieza, orden y claridad.

- Los ejercicios se entregarán en folios tamaño A4 con el nombre del alumno, curso y grapadas o recogidas en funda de plástico.

-Si se falta a clase el día de la realización de alguna prueba o examen, este sólo se podrá realizar otro día si la falta está convenientemente justificada. Ésta justificación debe ser entregada el primer día de asistencia a clase.

## **EVALUACIÓN DE PENDIENTES**

Los alumnos que tengan pendiente el dibujo técnico de primero lo recuperaran al aprobar los contenidos de segundo ya que son una ampliación de los de 1º y en 2º vuelven a utilizarse.