



Área	DIBUJO TÉCNICO I	Curso	1º BACH. 21-22
	Profesor Yolanda Rodríguez Hidalgo	Grupo	B

## 1- SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

---

### Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico

Trazados geométricos: Instrumentos y materiales del Dibujo Técnico.  
Reconocimiento de la geometría en la Naturaleza.  
Identificación de estructuras geométricas en el Arte.  
Valoración de la geometría como instrumento para el diseño gráfico, industrial y arquitectónico.  
Trazados fundamentales en el plano.  
Circunferencia y círculo.  
Operaciones con segmentos.  
Mediatriz.  
Paralelismo y perpendicularidad.  
Operaciones con ángulos.  
Determinación de lugares geométricos. Aplicaciones.  
Elaboración de formas basadas en redes modulares.  
Trazado de polígonos regulares.  
Resolución gráfica de triángulos.  
Determinación, propiedades y aplicaciones de sus puntos notables.  
Resolución gráfica de cuadriláteros y polígonos.  
Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario.  
Representación de formas planas: Trazado de formas proporcionales. Proporcionalidad, igualdad y semejanza.  
Construcción y utilización de escalas gráficas.  
Transformaciones geométricas elementales. Giro, tras simetría, homotecia y afinidad.  
Identificación de invariantes. Aplicaciones.  
Resolución de problemas básicos de tangencias y enlaces. Aplicaciones.  
Construcción de curvas técnicas, óvalos, ovoides y espirales.  
Aplicaciones de la geometría al diseño arquitectónico e industrial.  
Geometría y nuevas tecnologías.  
Aplicaciones de dibujo vectorial en 2D.

### Bloque 2. Sistemas de representación

Fundamentos de los sistemas de representación: Los sistemas de representación en el Arte.  
Evolución histórica de los sistemas de representación.  
Los sistemas de representación y el dibujo técnico. Ámbitos de aplicación. Ventajas e inconvenientes.  
Criterios de selección.  
Clases de proyección.  
Sistemas de representación y nuevas tecnologías. Aplicaciones de dibujo vectorial en 3D.  
Sistema diédrico: Procedimientos para la obtención de las proyecciones diédricas.  
Disposición normalizada. Reversibilidad del sistema.  
Número de proyecciones suficientes. Representación e identificación de puntos, rectas y planos.  
Posiciones en el espacio.  
Paralelismo, perpendicularidad y distancia.  
Pertenencia e intersección.  
Proyecciones diédricas de sólidos y espacios sencillos.  
Secciones planas.

Determinación de su verdadera magnitud.  
Sistema de planos acotados. Fundamentos y aplicaciones.  
Sistema axonométrico. Fundamentos del sistema.  
Disposición de los ejes y utilización de los coeficientes de reducción.  
Sistema axonométrico ortogonal, perspectivas isométricas, dimétricas y trimétricas. Sistema axonométrico oblicuo: perspectivas caballeras y militares.  
Aplicación del óvalo isométrico como representación simplificada de formas circulares.  
Sistema cónico: Elementos del sistema. Plano del cuadro y cono visual. Determinación del punto de vista y orientación de las caras principales. Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos métricos. Representación simplificada de la circunferencia  
Representación de sólidos en los diferentes sistemas.

### **Bloque 3. Normalización**

Elementos de normalización: El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.  
Normas fundamentales.  
Formatos. Doblado de planos. Vistas.  
Líneas normalizadas. Escalas. Acotación y Rotulación.  
Cortes, secciones y roturas.  
La croquización. El croquis acotado.  
Aplicaciones de la normalización: Dibujo industrial y Dibujo arquitectónico

**1º EVALUACIÓN:** GEOMETRÍA PLANA hasta tangencias\* Prácticas de perspectiva isométrica y perspectiva caballera. Elaboración del cuaderno de GP.

**2ª EVALUACIÓN:** Tangencias, enlaces, curvas técnicas\* curvas cíclicas\*. Prácticas de perspectiva isométrica, perspectiva caballera y tangencias. Cuaderno de GP.  
Elaboración y presentación del tema de curvas cónicas por equipos\*.

**3º EVALUACIÓN:** se finalizan y repasan los temas de GP. Conceptos básicos del SISTEMA DIÉDRICO. La NORMALIZACIÓN se comenzará (si diera tiempo). Prácticas de perspectiva isométrica, perspectiva caballera, tangencias y acotación\*.

Durante las tres evaluaciones se realizarán ejercicios propios para el aprendizaje de los conceptos dados y se harán otros propios de la EBAU para aproximar los conocimientos a la prueba selectiva de 2º de bachillerato.

\*según temporalización trimestral entregada al alumno

\*los temas de curvas cónicas y cíclicas se adelantarán al curso de 1º de bachillerato para dar continuidad a la parte de geometría plana, aunque se repasarán después en segundo con su correspondiente ampliación.

## **2- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS**

---

Para el desarrollo de contenidos y de actividades, la metodología proporcionará el desarrollo de hábitos intelectuales propios del pensamiento abstracto (Observación, análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión, el sentido crítico y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de competencias y la efectividad de los aprendizajes).

Por estas razones, la metodología será activa, dinámica y muy participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo y cooperativo, la búsqueda selectiva de

información y la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo lo anterior se completará con trabajos por proyectos cuando la ocasión lo requiera.

El profesor partirá de los conocimientos que el alumno tenga con relación a la materia tratada y se le proporcionará la ayuda necesaria para ir profundizando en dichos contenidos, con la ayuda y guía del profesor.

Para lograr la metodología adecuada, según lo establecido anteriormente, la clase se dividirá en diferentes tiempos y se utilizarán diferentes recursos que generen en el alumno una atención adecuada la cual facilite **el aprendizaje profundo diario** de los contenidos trabajados. En este sentido, La clase se desarrollará como una **Unidad Completa de Aprendizaje (UCA)**, en la que habrá momentos para repasar, explicar, trabajar, investigar, exponer y evaluar. En las diferentes partes se aplicarán las Técnicas de Trabajo Intelectual apropiadas para el desarrollo de cada una de dichas partes. Igualmente el desarrollo de la UCA facilitará la atención a la diversidad (desarrollada en puntos siguientes)

Las partes en las que se dividirá la clase serán las siguientes:

- 1- Evaluación y repaso de contenidos y actividades del día anterior
  - Mapas conceptuales, preguntas cortas directas y de reflexión, etc
- 2- Explicación del profesor:
  - Introducción de nuevos contenidos: Reflexión ante lo desconocido y objetivos de clase.
  - Desarrollo de los contenidos
- 3- Realización de actividades: Individualmente o en grupos cooperativos  
Algunas actividades se complementarán en el estudio personal del alumno fuera del aula (deberes)
- 4- Repaso de la actividad del día: Estudio e interiorización de los aprendizajes
- 5- Evaluación del aprendizaje: Mediante los instrumentos oportunos (Revisión de cuadernos, preguntas orales o escritas, etc.)

## **Metodología del Estudio Personal para DIBUJO TÉCNICO I y II: Geometría Plana**

### 1. Aprovechamiento de la clase

Durante la explicación:

- Escucha comprensivamente la clase del profesor (escucha activa).
- Copia en el cuaderno los apuntes que se dictan en clase procurando hacerlo como dice la profe, es decir, con frases cortas y separadas, como quien copia una receta de cocina, cuanto más escueto, más fácil es seguir los pasos después y aprenderlos.
- Procura hacerlos lo suficientemente limpios como para no tener que pasarlos en casa si no, no te dará tiempo al resto de las asignaturas.
- Haz los dibujos, si puedes, a mano alzada pero con rigor, según se hacen en la pizarra. Pide que te dé tiempo para hacerlos en el cuaderno de apuntes pero no te pases tardando.
- No te quedes con dudas y revisa las pautas dadas para el dibujo en cuestión.
- Cuando el profesor insista en algo, anótalo como "MUY IMPORTANTE".

En los tiempos de trabajo personal:

- Antes de empezar a resolver cualquier ejercicio y/o actividad, asegúrate de que lo has entendido bien (lectura comprensiva).
- Aprovecha que en clase tienes disponible al profesor para consultarle dudas en estos momentos de trabajo personal.

**OBJETIVO: terminar la clase con los apuntes correctamente escritos y los dibujos realizados a mano alzada y sin dudas.**

## **2. Modo de abordar una sesión de estudio en casa**

- Repasa la clase. Para eso, revisa tu cuaderno (es decir, te lo habrás llevado a casa) y comienza haciendo en borrador un dibujo de los que tendrás que hacer en limpio en el cuaderno de LÁMINAS. Este borrador-dibujo 1° debe estar hecho con material de dibujo (es decir con escuadra, cartabón, regla de medir y compás) aunque sea en papel de sucio, para comprobar si tus apuntes están bien, si esto no sale hay que comprobar lo que has escrito con algún compañero o con la profesora.
- Después hay que hacer el mismo pero en el CUADERNO DE LÁMINAS de manera más rigurosa, con los datos en un color, el proceso en lápiz y el resultado en 08. No olvides la rotulación de los títulos y de las letritas que debe hacerse conforme a la normalización enseñada en clase. Si queda mal, repítelo, no hace falta que esperes a que te lo diga el profesor, tú eres tu mejor juez. Es muy importante que vayas al día, si no la materia se "te hará bola".
- Ahora deberás coger papel de sucio, lápiz y a mano alzada y con ganas debes repetir el dibujo varias veces intentando con ello que la cabeza se quede con el orden en el que ocurren los pasos de la receta, para que luego no necesites el cuaderno de apuntes, sobre todo porque en el examen no se va a poder usar. Cuando lo hagas con soltura y creas que ya te lo sabes pasa a otro dibujo y realiza los mismos pasos que he explicado antes. Así sucesivamente con los que hayamos dado en clase ese día.
- Comprobar todo lo aprendido. Realizando alguno de ellos en limpio y sin apuntes

**RECUERDA: Los ejercicios son para comprobar que el estudio ha sido el adecuado.**

### 3. Preparación de un examen

- **La mejor preparación es el trabajo diario.** En Dibujo es prácticamente imposible preparar un examen el día anterior por lo que te recomiendo que tu rutina sobre estudiar dibujo empiece muy pronto.
- **Repasa** con el cuaderno de apuntes sobre la mesa y el de láminas a su lado  
(estos dos cuadernos son tu libro de estudio del año, no los pierdas y ten los dibujos relacionados con los apuntes y en el mismo orden si no es un verdadero lío). Como los tendrás todos hechos y habrás estudiado todos los días te será muy fácil ver cuáles te sabes y cuáles no recuerdas. Para los que no recuerdes con soltura deberás realizar el mismo sistema que en el trabajo diario.
- Si lo haces así llegará un día en que el repaso se hará casi sin necesidad de hacer los dibujos sino sólo recurriendo a la memoria. Ten en cuenta que la "señal" suele poner especial énfasis en algunos ejercicios y seguro que los tienes marcados en tu cuaderno de apuntes, es probable que caigan en el examen.

**LA CLAVE: No lo dejes para el último día. Intenta darle "dos vueltas".**

### Sistemas de Representación

Sólo existe un modo de aprender a realizar dibujos en perspectiva: **haciéndolos.**

**En clase** daré suficientes dibujos como para que cada alumno pueda ir a su ritmo, habrá al menos un día para realizarlos en clase pero una vez que se empiezan debemos terminarlos **en casa.** Es la única manera de coger buen ritmo y de enseñarle a la cabeza a resolver problemas espaciales. Si algún dibujo se nos resiste deberemos mecanizar el proceso (primero la planta, y luego las alturas) para resolverlo aunque no veamos como es el resultado final acabará por salir.

### Sistema Diédrico

#### 1. Aprovechamiento de la clase

**Durante la explicación:**

- **Escucha comprensivamente la clase del profesor (escucha activa).** es indispensable que desde el primer día procures entender este tema porque para construir posteriores aprendizajes, más complejos se necesita una comprensión básica. Ahora, no olvides que para entender también se necesitan otras dos cosas: la memoria (lo que no entiendo me lo aprendo de memoria para cuando me llegue la luz) y algo de confianza en que esa luz llegará porque el profe lo dice, pero no te puede llegar sin que te sepas los contenidos ¿ok?
- Copia en el cuaderno los dibujos que se hagan en la pizarra y al lado una explicación del mismo. usa siempre un mismo código para tomar

esos apuntes( por ejemplo que los datos se dibujen siempre en un mismo color, el proceso en lápiz y el resultado repasado en rotulador , ya que si no, no sabrás por donde empezaste, también puedes dibujar en chiquitito el enunciado y luego repetirlo del modo antedicho para resolverlo.

- Procura hacerlos lo suficientemente limpios como para no tener que pasarlos en casa si no no te dará tiempo al resto de las asignaturas. Haz los dibujos, si puedes, a mano alzada pero con rigor, según se hacen en la pizarra. Pide que te de tiempo para hacerlos en el cuaderno de apuntes pero no te pases tardando.
- No te quedes con dudas y revisa las pautas dadas para el dibujo en cuestión.
- Cuando el **profesor insista en algo**, anótalo como "MUY IMPORTANTE".

### **En los tiempos de trabajo personal:**

- Antes de **empezar** a resolver cualquier ejercicio y/o actividad, **asegúrate de que lo has entendido** bien (lectura comprensiva)

Aprovecha que en clase tienes disponible al profesor para **consultarle dudas** en estos momentos de trabajo personal.

**OBJETIVO: terminar la clase con los apuntes correctamente escritos y los dibujos realizados a mano alzada y sin dudas.**

### **2. Modo de abordar una sesión de estudio en casa**

- **Repasa la clase.** Para eso, revisa tu cuaderno (es decir, te lo habrás llevado a casa) y comienza haciendo en borrador un dibujo de los que tendrás que hacer en limpio en el cuaderno de LÁMINAS, seguramente usarás el mismo que hayas usado para Geometría Plana pero empezado por el otro lado, de este modo no aumentaremos en nº de cuadernos. Lo mismo puedes hacer en el cuaderno de apuntes. si se acabaron las hojas puedes pedir en la librería que te añadan unas cuantas.
- Después hay que hacer el mismo pero en el CUADERNO DE LÁMINAS de manera más rigurosa, con los datos en un color, el proceso en lápiz y el resultado en 08. No olvides la rotulación de los títulos y de las letritas que debe hacerse conforme a la normalización enseñada en clase. Si queda mal, repítelo, no hace falta que esperes a que te lo diga el profesor, tú eres tu mejor juez. Es muy importante que vayas al día, si no la materia se "te hará bola".
- Ahora deberás coger papel de sucio, lápiz y a mano alzada y con ganas debes repetir el dibujo varias veces intentando con ello que la cabeza se quede con el orden en el que ocurren los pasos de la receta, para que luego no necesites el cuaderno de apuntes, sobre todo porque en el examen no se va a poder usar. Cuando lo hagas con soltura y creas que ya

te lo sabes pasa a otro dibujo y realiza los mismos pasos que he explicado antes. Así sucesivamente con los que hayamos dado en clase ese día.

- Es fácil que te hayan dado algunas fotocopias para que las hagas en casa, se realizarán en la propia fotocopia con lápiz duro material de dibujo, si fueran muchas puedes preguntar al profesor si las puedes hacer a mano alzada, esto dependerá de tu rigor y tu nivel de limpieza y no siempre será posible. Si quieres antes de hacerlos hazte alguna fotocopia más para cuando tengas que preparar tu examen.
- **Comprobar todo lo aprendido.** Realizando alguno de ellos en limpio y sin apuntes

**RECUERDA: Los ejercicios son para comprobar que el estudio ha sido adecuado.**

### 3. Preparación de un examen

- **La mejor preparación es el trabajo diario.** En Dibujo es prácticamente imposible preparar un examen el día anterior por lo que te recomiendo que tu rutina sobre estudiar dibujo empiece muy pronto. Repasa con el cuaderno de apuntes sobre la mesa y el de láminas a su lado (estos dos cuadernos son tu libro de estudio del año, no los pierdas y ten los dibujos relacionados con los apuntes y en el mismo orden si no es un verdadero lío). Como los tendrás todos hechos y habrás estudiado todos los días te será muy fácil ver cuáles te sabes y cuáles no recuerdas. Para los que no recuerdes con soltura deberás realizar el mismo sistema que en el trabajo diario.
- Si lo haces así llegará un día en que el repaso se hará casi sin necesidad de hacer los dibujos sino sólo recurriendo a la memoria. Ten en cuenta que la "señal" suele poner especial énfasis en algunos ejercicios y seguro que los tienes marcados en tu cuaderno de apuntes, es probable que caigan en el examen.
- Te ayudará mucho para hacer bien los ejercicios haber sido constante y confiado ya que la memoria juega un importante papel en este apartado del dibujo. Sólo con los datos en la cabeza se puede esperar a que llegue la comprensión espacial. El alumno que tenga muy buena visión espacial tendrá que usar menos la memoria pero esto no depende. Aprovecha que en clase tienes disponible al profesor para **consultarle dudas** en estos momentos de trabajo personal.

**OBJETIVO: terminar la clase con los apuntes correctamente escritos y los dibujos realizados a mano alzada y sin dudas.**

## Normalización

### 1. Aprovechamiento de la clase

Durante la explicación:



- Escucha comprensivamente la clase del profesor (escucha activa). Coge las fotocopias, subraya lo que es de memorizar y estúdialo de memoria. Pueden caer preguntas de teoría en las PAEU. Ten en clase los apuntes ya que los primeros ejercicios se harán ayudándose de ellos. Las normas de acotación se aprenden de dos modos: con memoria y con práctica. Usa las dos, son complementarias. La observación del cómo están "dibujados los dibujos " también ayuda al aprendizaje de esta materia.

En los tiempos de trabajo personal:

- Antes de empezar a resolver cualquier ejercicio y/o actividad, asegúrate de que lo has entendido bien (lectura comprensiva).
- Aprovecha que en clase tienes disponible al profesor para consultarle dudas en estos momentos de trabajo personal.
- No pierdas el tiempo y haz la lámina con rigor. En este apartado la limpieza y no cometer grandes errores en acotación son las dos armas que nos llevarán al éxito.

**OBJETIVO: limpieza y rigor en el acotado de los dibujos.**

2. Modo de abordar una sesión de estudio en casa

- Repasa la clase. Coge los apuntes; haz un ejercicio de memoria 1º y luego, úsalos para realizar la acotación de los ejercicios que se te hayan mandado. Hazlo con rigor aunque sea a mano alzada pero no olvides hacer alguno con instrumentos propios de dibujo; es la mejor manera de acostumbrarte a hacerlo limpia y correctamente.

**RECUERDA: Los ejercicios son para comprobar que el estudio ha sido adecuado.**

3. Preparación de un examen

- La mejor preparación es el trabajo diario. En Dibujo es prácticamente imposible preparar un examen el día anterior por lo que te recomiendo que tu rutina sobre estudiar dibujo empiece muy pronto.
- Repasa con apuntes sobre la mesa y ejercicios resueltos y por resolver. Dependiendo de lo eficaz que seas tal vez te valga con repasar sobre los ejercicios ya resueltos si no debes hacer al menos una vez el dibujo con instrumentos de dibujo y comprobar ,así, que son correctos.



### 3- PERFIL DE CADA UNA DE LAS COMPETENCIAS.

---

Con el fin de ser coherentes con el desarrollo de las CCBB el departamento<sup>1</sup> en el que está incluido el área ha establecido una serie de acciones conjuntas para todas las áreas que lo conforman. A continuación explicamos las acciones didácticas concretas que se llevarán a cabo en relación con las diferentes competencias. Somos conscientes de que no aparecen todas, pero preferimos llevar a cabo una intervención real, útil, significativa y coordinada, que le de coherencia al proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 4.1 COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

Para contribuir al desarrollo de esta competencia nos centraremos en las **exposiciones orales**. Cada profesor en su área y en su programación de aula decidirá en que unidades didácticas utilizará esta actividad. Será el profesor quien tome la decisión de usar las exposiciones como un procedimiento de evaluación y/o calificación, y la porcentualización del mismo. Para ello se han establecido los criterios<sup>2</sup> que establecen como ha de ser una correcta exposición oral. Tomándolos como referencia cada profesor los transformará, en el caso de que sea necesario, en el instrumento de evaluación y/o calificación que considere adecuado (lista de control, escala de valoración, etc.)

#### 4.2. COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

La contribución de esta materia a la competencia matemática es clara y concreta ya que el estudio de la geometría plana así como de cualquier método de representación bidimensional de la realidad basado en los tratados de dibujo técnico establecido a lo largo de la historia son en sí mismos métodos matemáticos. En la medida que se pueda la colaboración y coordinación con el departamento de matemáticas/tecnología, será indispensable para que no se produzcan aprendizajes estanco.

#### 4.3 COMPETENCIA DIGITAL

Desde el departamento se han establecido una serie de criterios que han de cumplir los trabajos realizados y entregados por el alumno. Cada profesor en su área utilizará estos criterios básicos para evaluar y/o calificar el formato del documento entregado en el caso de ser un **documento Word**, o presentado en el caso de tratarse de una **presentación digital** (prezi, PowerPoint, etc.) Será cada profesor en su área quien transforme estos criterios en el instrumento de evaluación correspondiente: lista de control o escala de valoración. Al igual que en el caso anterior dichos criterios básicos están recogidos en el Manual técnico del departamento.

Así mismo se fomentará el conocimiento y uso de cualquier herramienta informática que posibilite la realización de los mismos ejercicios que se deben realizar a mano (por la realidad de la propia materia).

#### 4.4 APRENDER A APRENDER

Con el objetivo de darle importancia al proceso de enseñanza-aprendizaje, y no únicamente al resultado, a los alumnos se les entregarán los **criterios de evaluación y/o calificación** de las diferentes producciones (trabajos, exposiciones, presentaciones digitales, etc.) que deban realizar y entregar. De esta manera buscamos que el alumno sea consciente de lo que realmente queremos que aprenda, dándole la oportunidad de tener claro y por lo tanto decidir el grado y la calidad de su producción. Además, teniendo claros los criterios podremos optar por una evaluación formativa, que se centre más en el aprendizaje del

---

<sup>1</sup> Departamento mixto, formado por las áreas de Educación Física, Plástica, Música e Informática.

<sup>2</sup> Estos criterios se encuentran recogidos en el Manual Técnico del Departamento.

alumno y no únicamente en la calificación numérica obtenida. También se entregará un documento que permita al alumno conocer el grado de consecución de sus conocimientos a lo largo del curso. Esto le dará conciencia de qué ha aprendido así como de qué le queda por aprender. La evaluación de los ejercicios (al menos de alguno de ellos) deberá ser formativa y no sólo informativa.

#### 4.5 COMPETENCIA SOCIAL Y CÍVICA

El **trabajo en equipo** se ha establecido como una metodología fundamental y clave en todo el centro. Entendemos el mismo desde dos perspectivas, como medio y como contenido. Como medio en el sentido de que se trata una metodología fundamental para el desarrollo de las capacidades social y emocional de nuestros alumnos, además de una forma diferente de aprender, repasar o afianzar los contenidos de cualquier área.

Como contenido entendemos la necesidad de enseñar a nuestros alumnos a trabajar en grupo, concretando este aprendizaje en dos partes diferenciadas: por un lado el desarrollo de las habilidades sociales y por otro aprender a organizar el trabajo dentro de un grupo.

Habrà al menos un tema que será trabajado en equipo y evaluado con criterios de trabajo cooperativo.

#### 4.6 SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR

Teniendo en cuenta que el pilar de esta materia radica en la creación de una obra personal partiendo de un conocimiento básico de la teoría y las técnicas propias de la misma, su contribución a la competencia cuyo principal objetivo es transformar las ideas en actos es indiscutible.

Cualquiera de los proyectos realizados en esta área supone partir del conocimiento básico de algunas destrezas y de una actitud proactiva que permiten alcanzar el objetivo propuesto. Se favorecerá que el alumno realice una actuación concreta para el desarrollo de las habilidades relacionadas con las competencias emprendedoras, mediante el diseño y construcción de un proyecto emprendedor de esta área/materia que partirá de uno de los temas desarrollados en clase y que tendrá por objeto, entre otros: afianzar el espíritu emprendedor a través del conocimiento de las cualidades emprendedoras y de la actitud ante el cambio, el desarrollo de actitudes como la imaginación, el trabajo en equipo, la creatividad, la asunción de riesgos o el liderazgo.

#### 4.7 CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

El estudio y profundización del Dibujo Técnico, ayuda especialmente, a comprender un apartado indispensable de la competencia artística y cultural. En esta etapa se pone el énfasis en ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y en la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios, fundamentalmente todo lo relacionado con el mundo de la historia del arte. Se entiende que el Dibujo Técnico desde su propia práctica hace que el alumno sea capaz de valorar el hecho artístico por lo que comparte con él. La realidad es que desde la idea, a través del dibujo de boceto/ croquis, así como de su posterior desarrollo técnico o artístico permitirá percibir el entorno cultural con criterio de respeto y valoración.

---

La evaluación de competencias se realizará mediante pruebas escritas y orales, las cuales recogerán en cada materia la adquisición de las diferentes competencias a través de la evaluación de los diferentes criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

---

#### **4-CONCRECIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES QUE SE TRABAJARÁN EN LA MATERIA**

En el desarrollo de la materia se trabajarán de forma transversal a lo largo del curso y de las Unidades Didácticas los siguientes elementos:

Bloque de elementos relacionados con aspectos curriculares:

Comprensión lectora  
Expresión oral y escrita  
Comunicación audiovisual  
Tecnologías de la comunicación

Bloque de elementos relacionados con la prevención de:

La violencia contra las personas con discapacidad  
Comportamientos y estereotipos que supongan discriminación sexista  
El abuso y maltrato a personas con discapacidad

Bloque de elementos relacionado con la empresa y el trabajo:

Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor.

Bloque de elementos relacionados con los semejantes y el contexto:

La educación cívica y constitucional  
El desarrollo sostenible y el medio ambiente

#### **5-MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE EN PÚBLICO Y POR ESCRITO.**

---

El alumno será evaluado por la presentación en público de varios de los temas de esta programación, Para ello deberá buscar la información necesaria y deberá ser capaz de comunicar a sus compañeros dichos conocimientos; así mismo será valorado el uso de las TIC en dicha presentación. De este modo el alumno será corresponsable de la enseñanza en el aula y el artífice directo de su propio aprendizaje y el de sus compañeros.

Se podrá entregar a los alumnos títulos de libros o artículos que por temática ilustren cualquiera de los contenidos de la materia para realizar este tipo de trabajo.

#### **6- ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

---

Se evalúa el grado en que han sido alcanzado los objetivos y asimilado los contenidos a lo largo del proceso de formación. Se valorará la destreza, correcta utilización del método razonado, claridad en los conceptos, limpieza y presentación en los ejercicios de aplicación de los contenidos estudiados.

Procedimientos de evaluación.

- La observación por parte del profesor del trabajo diario en clase y la atención durante las explicaciones.
- La actitud del alumno/a en el aula.

- Tener en condiciones el Cuaderno de apuntes como medio para poder estudiar/repasar la materia.
- Un examen de los contenidos antes de la interevaluación y el propio de la evaluación.
- Cuaderno de Geometría Plana y Diédrico con los dibujos definitivos y láminas de trazado de perspectivas, tangencias (y otros...) donde se compruebe la destreza del alumno dibujando y el manejo de los instrumentos específicos (reglas, estilógrafos, etc.).
- Ejercicios de Sistemas de Representación, Geometría Plana, Tangencias, Normalización propios de selectividad.

Cada uno de estos trabajos se calificará de 0 a 10. Es preceptiva la realización de los ejercicios propuestos en la evaluación.

Las prácticas de clase ponderan sobre el 40% de la nota (cuaderno de GP 20% y láminas de perspectivas/ejercicios preguntas de clase...20%) y el otro 60% será de los exámenes hechos en la evaluación; la media de los exámenes de Sistemas de Representación/normalización, pondera al 45% en el total de notas de exámenes de evaluación, respetando así el valor propio de la prueba de selectividad actual EBAU. La nota de las prácticas de clase ponderará siempre que en los exámenes se obtenga un mínimo de 3. En caso contrario se pondrá la nota media de los exámenes y la nota de clase se guardará para el momento de la recuperación.

Dentro de la nota de clase se realizarán pruebas orales (definiciones, explicaciones teóricas de la materia, exposiciones orales de alguno de los temas...) cuyo valor hará media con el resto de prácticas de clase por lo que ponderarán en el 40% de la nota de clase.

Todas las prácticas de clase tiene plazos de entrega: en el caso de las láminas de **Sistemas de Representación o de Normalización** estos plazos no son fechas fijas para todos ya que los alumnos tienen diferentes velocidades y competencias para realizarlas pero sí habrá una fecha última de entrega que no podrá ser superada; en el caso de ejercicios de **Geometría Plana o Sistema Diédrico**, necesarios para la evaluación sólo podrán ser entregados en las fechas marcadas y su entrega fuera de plazo supondrá un 0 en dicha práctica.

A pesar de que la evaluación se centra en la evaluación continua, se realizará un examen de recuperación por evaluación a aquellos alumnos que no hayan superado los contenidos estudiados (según indica el MTP) o bien la parte práctica (cuaderno, láminas de perspectivas...) El valor seguirá siendo de 40%+60% en la recuperación, de tal manera que el alumno deberá superar el 5 sumando la nota de las prácticas a la del examen ponderadas ambas al 40 / 60% respectivamente y a su vez cada apartado del mismo modo que en la evaluación.

Si en dicha recuperación el alumno aprueba el examen se considerará recuperada la evaluación aunque no tenga nota alguna en el apartado de clase pero la nota no podrá ser nunca más de un 6. Podría ser que el profesor considerara oportuno la realización por parte del alumno de alguna de las prácticas propias del trabajo de la evaluación, necesarias para el aprendizaje de la materia, en este caso (siempre extraordinario) el profesor acordará el número de prácticas que el alumno debe entregar el día del examen de recuperación y su ponderación dentro de la nota de recuperación. No se podrá subir la nota con la entrega de prácticas en la recuperación.

Tanto en la evaluación como en la recuperación el alumno deberá sacar al menos un 3 en los exámenes para poder pondera su nota con la nota de clase.

El alumno recibirá todas las láminas y ejercicios realizados tanto en el aula como en la tarea de casa tras haber sido corregidos y calificados, así como las pruebas y exámenes de clase; estos deberán ser **custodiados** por el alumno durante todo el curso. En el caso de esta materia y este curso el alumno posee una carpeta que tendrá en el aula para poder ser revisada por el profesor de la materia (es recomendable que el alumno guarde todas sus prácticas ya que al ser mucha cantidad, en ocasiones puede tenerse que comprobar alguna nota).El alumno puede disponer de ella para su estudio personal cuando lo necesite.

El alumno será conocedor en todo momento del valor de cada uno de los ejercicios o actividades que realice, si estos fueran distintos a los criterios generales de evaluación será informado en el documento de temporalización que reciben a principio de trimestre.

\*En la medida que los contenidos dados en DTI se vayan adaptando a los tres apartados propios del examen de selectividad estos serán calificados del mismo modo que en la EBAU\* es decir GP 3 puntos SD 2,5 puntos, SR 2 puntos y Normalización 2,5. Este hecho ocurrirá de manera completa a lo largo de 2º de bachillerato. En 1º de bachillerato los puntos de la materia que aún no haya sido explicada se aplicarán a la materia dada en cada momento (por ejemplo si aún no se ha dado la normalización en 1º esos 2,5 puntos se repartirán entre los otros apartados dados).

Si se mantuviera la COEBAU las calificaciones de los diferentes apartados serían igualadas a las propias del examen, es decir 2,5 cada uno de los mismos.

## **LA NOTA FINAL**

Será la media calculada a partir de la mejor de la nota con decimales de cada una de las evaluaciones del curso. Para que el alumno pueda subir la nota podrá realizar un examen final que será similar al de EBAU o COEBAU pero con más preguntas por cada apartado, siendo la nota final la mejor de las notas (media de las evaluaciones o la del examen final).

## **TAREAS DE RECUPERACIÓN DE DIBUJO TÉCNICO I**

Al alumno que suspenda la materia de DTI en junio se le indicará de forma personalizada qué parte de la materia debe trabajar con mayor ahínco en función de su propia competencia. El profesor le dará las indicaciones oportunas para que pueda repasar o estudiar los apartados propios del examen: Geometría Plana, Sistemas de Representación y Sistema diédrico.

Es recomendable presentar los cuadernos propios del curso con las prácticas correspondientes a cada uno de los apartados. Esta tarea podrá tener un valor máximo de un 10% por lo que el examen, que será similar a los realizados durante el curso y con la misma ponderación que en EBAU\*, valdrá un 90%.

En el caso de que un alumno no quiera presentar dicha tarea tendrá un examen que ponderará el 100% de la nota.

### **Actuación en el caso de que alguien copie en un examen (según MTP el centro):**

Se le retirará el examen y este valdrá 0 puntos.

Ante actuaciones que se pueden considerar como un copie menor –hablar con un compañero, girar la cabeza, etc.- se le bajarán 2 puntos como medida cautelar y si reincide se le retira y se pone 0.

Está prohibido traer el móvil al colegio, si durante la realización de un examen se sorprende a un alumno con él se le pondrá un cero. Móvil=copie=cero.

Si algún alumno de bachillerato copia en el examen de subida de nota, la consecuencia será la siguiente –al no poder suspenderle porque ya tenía aprobada la evaluación pierde el derecho de presentarse a subir nota en las demás evaluaciones y en todas las asignaturas.

El profesor que sospeche que un alumno ha copiado, tiene la potestad de examinarlo de forma oral al finalizar el examen o a lo largo de esa mañana. Lo hará en compañía de otro profesor. Esto queda registrado en la programación.

**Copiar con pinganillo.** Del mismo modo, copiar con pinganillo supondrá estar suspenso en la evaluación.

## **7- ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS ALUMNOS CON ÁREAS/MATERIAS PENDIENTES**

No se contempla en 1º de bachillerato.

---

## 8- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

---

Con los alumnos que requieran medidas de atención a la diversidad se podrán aplicar las siguientes:

### **A-Medidas Ordinarias de atención educativa:**

Estas medidas se desarrollarán con alumnos que tengan alguna circunstancia que le impida seguir el ritmo ordinario de la clase. Tendrán como referencia los objetivos del curso en el que el alumno esté escolarizado.

Estas medidas podrán afectar a la metodología, a la organización, a la adecuación de las actividades, a la temporalización y a la adaptación de las técnicas, tiempos e instrumentos de evaluación, así como a los medios técnicos y recursos materiales que permitan acceder al alumno con necesidad específica de apoyo educativo al currículo de la etapa. En todo caso estas medidas tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos con carácter general.

### **B- Medidas especializadas de atención educativa:**

- **Adaptaciones de acceso al currículo** para aquellos alumnos que presenten dificultades auditivas, visuales y motóricas.

## 9- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTIVOS

---

Libros de texto propios de la materia que están en el aula y pueden ser usados por el alumno. Uso de páginas Web propias de la materia sobre todo aquellos recursos que el MEC nos ofrece desde su Web.uso de tabletas u ordenadores personales (voluntario).

Material del alumno

- Lápices de grafito: dureza HB, y 2H.
- Goma y Sacapuntas.
- Compás con adaptador universal y lima para su afilado.
- Papel "Basic" en distintos tamaños.
- Cuaderno para apuntes A-4 (el mismo usado en DIBUJO TÉCNICO I y II)
- Escuadra, cartabón, regla o escalímetro.
- Cuaderno especial para Dibujo Técnico.
- Rotuladores calibrados de varios grosores.
- En ocasiones puede ser necesario el uso de láminas Din A 3

## 10-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

---

Visitas a museos o exposiciones temporales (según evolución de la pandemia).

A principio de curso se plantearán diversas posibilidades, pero es muy difícil contemplar salidas sin conocer la oferta cultural completa. Se podrá realizar una salida al trimestre siempre que se considere oportuno y la oferta cultural lo permita.

Los alumnos de DTI se encargan de llevar a cabo la salida cultural de 1º de la ESO en inglés: Gymnca artística por la ciudad, que se realiza en el 2º trimestre.

## **11-PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACION DIDÁCTICA Y SUS INDICADORES DE LOGRO.**

---

Para evaluar las programaciones didácticas se incluirán los indicadores de logro referidos a:

### **a- Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias**

Los resultados de la evaluación del aprendizaje de los alumnos se realizarán posterior a cada evaluación y a la finalización del curso.

#### Valoración de los resultados académicos a final de curso:

Los resultados académicos serán evaluados por el profesor de cada área/materia de forma anual y de forma histórica, para comprobar el desarrollo de los mismos a lo largo de los años en un mismo curso y establecer planes de mejora. Esta evaluación y planes de mejora serán objeto de análisis en el departamento correspondiente, el cual establecerá los ajustes oportunos para el desarrollo de los resultados de dicho departamento. Posteriormente, los resultados y planes de mejora serán revisados por la dirección del centro para conformar la panorámica general del centro en cuanto a ellos y establecer los ajustes necesarios a nivel general.

#### Estos resultados se analizarán mediante el siguiente procedimiento:

1. Revisión de las calificaciones por parte del profesor de área/materia
2. Análisis estadístico de las calificaciones del curso
3. Conclusiones del análisis estadístico del curso
4. Comparación de resultados de los cursos del mismo nivel

Posteriormente al análisis de resultados, en los momentos indicados, se procederá a establecer planes de mejora de dichos resultados por parte de los profesores del mismo nivel y posteriormente por el Departamento Didáctico correspondiente.

Este plan de Innovación tendrá en cuenta todos los puntos de la programación didáctica para establecer los ajustes oportunos en los que así sea necesario de cara a la siguiente evaluación o al curso próximo.

### **b- Adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados.**

Este apartado tendrá el siguiente procedimiento para su valoración:

1. Departamento Didáctico  
Este órgano de coordinación docente establecerá las pautas oportunas para el diseño, elaboración, desarrollo y evaluación de las programaciones didácticas, según los criterios establecidos por la administración educativa.
2. Profesores del mismo curso  
Los profesores del mismo curso con una misma área/materia establecerán una coordinación inter-nivel para la adecuación de las decisiones adoptadas en el departamento correspondiente.



3. Momentos de elaboración, revisión y conclusiones

A lo largo del curso existirán diferentes momentos en los que se desarrollarán las programaciones y la revisión de las mismas. Estos momentos son: Inicio de curso, final de cada evaluación y final de curso.

**c- Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro**

**d- Memoria final** en la que se evalúen los resultados alcanzados, la coordinación interna del dpto. de coordinación didáctica correspondiente y la actividad docente

**12- PROCEDIMIENTO PARA EL PROCESO DE RECLAMACIONES**

---

Dicho procedimiento se realizará según la ORDEN EDU/888/2009, de 20 de abril, por la que se regula el procedimiento para garantizar el derecho del alumnado que cursa enseñanzas de educación secundaria obligatoria y de bachillerato, en centros docentes de la Comunidad de Castilla y León, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad.

**13- MEDIDAS A TOMAR DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID Y ACTUACIONES PREVISTAS ANTE LA SITUACIÓN ACTUAL**

1. Medidas extraordinarias para alumnos que no asistan presencialmente a clases por estar contagiados o por estar en cuarentena obligatoria por covid.
  - a. El profesor tratará de hacer las temporalizaciones de la forma más detallada posible, incluyendo la materia que se tratará en cada clase con referencia al libro, apuntes u otros materiales y si es el caso incluyendo ejercicios a realizar.
  - b. Con anterioridad a la clase el profesor enviará las actividades, presentaciones o materiales que vaya a utilizar en clase si es el caso.
  - c. Dentro del horario de permanencias en el centro el profesor fijará un horario para que estos alumnos puedan consultar dudas, revisar ejercicios, etc... vía online a través de Teams.
  - d. En el caso de coincidan exámenes en este periodo de ausencia se flexibilizarán las fechas para que ese o esos alumnos los puedan hacer a su regreso, si no es posible hacerlo dentro de la evaluación se establecerá una convocatoria extra de recuperación.
  - e. El tutor personal del alumno estará pendiente del alumno vía telemática.
3. Ante un posible confinamiento total, de etapas o de un curso completo la enseñanza será online a través de la plataforma teams.

