

Dibujo Técnico I

Índice

<i>Introducción</i>	3
<i>Contexto escolar</i>	4
<i>Objetivos, Objetivos generales de la etapa</i>	5
<i>Dibujo técnico. Objetivos de etapa.</i>	6
<i>Contenidos. Conceptos y secuenciación</i>	7
<i>Dibujo Técnico I. Contenidos mínimos.</i>	10
<i>Criterios de evaluación</i>	12
<i>Metodología</i>	13
<i>Principios pedagógicos generales.</i>	13
<i>Evaluación del proceso de aprendizaje</i>	14
<i>Pérdida de la evaluación continua.</i>	14
<i>Procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos</i>	15
<i>Criterios de calificación.</i>	15
<i>Criterios de promoción.</i>	16
<i>Evaluación extraordinaria</i>	16
<i>Medidas educativas en caso de evaluación negativa</i>	16
<i>Materiales y recursos didácticos.</i>	17
<i>Medidas de atención a la diversidad</i>	18
<i>Actividades extraescolares</i>	19
<i>Temas Transversales</i>	20

Introducción

El dibujo técnico permite representar y expresar el mundo de las formas de manera objetiva frente al modo subjetivo que conduce a representaciones icónicas y personales. Gracias a esta función comunicativa se pueden transmitir, interpretar y comprender, de forma biunívoca, proyectos e ideas plasmados de forma gráfica.

Esta comunicación es posible por la utilización de una serie de convencionalismos y normas que garantizan el carácter objetivo, fiable y restituible de la representación.

El dibujo técnico se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso tecnológico y productivo que precise la representación gráfica de las ideas y de las formas que lo componen para manifestar, visualizar y definir lo que se está diseñando, creando o produciendo. A su vez, contribuye a proporcionar los necesarios recursos y habilidades gráficas, que permitan concretar las distintas ideas, desde las primeras propuestas hasta la solución final, y su representación, mediante las técnicas actuales en documentos gráficos perfectamente codificados según las convenciones al uso.

Los contenidos de las materias Dibujo Técnico I y II se desarrollan a lo largo de los dos cursos del Bachillerato.

En el primer curso se proporciona una visión general e instrumental de la materia mediante la presentación, con distinto grado de profundidad, de los contenidos que se consideran básicos, cuya consolidación y profundización se abordará en el segundo curso, a la vez que se completa el currículo con otros nuevos.

Esta materia tiene un componente teórico y otro de aplicación práctica. En las realizaciones de los dibujos se desarrollarán los conocimientos y habilidades gráficas expuestas en las clases teóricas. Es necesario que, junto a la comprensión de los principios gráficos fundamentales, se muestre su aplicación práctica en distintos campos profesionales.

La adquisición de los conocimientos y habilidades gráficas de esta materia podrían concretarse en tres fases. En la primera se pretende fomentar la capacidad de comprender y representar la realidad espacial mediante procedimientos gráficos; en la segunda el desarrollo de habilidades y su aplicación a la resolución de problemas formales y espaciales; y en la tercera la capacidad de resolver problemas reales derivados del mundo de la tecnología, de la edificación y la ingeniería.

Los contenidos de la materia se pueden agrupar en tres grandes apartados interrelacionados entre sí, aunque con entidad propia: La geometría métrica aplicada, para resolver problemas geométricos y de definición o configuración de formas en el plano; la geometría descriptiva, para representar sobre un soporte bidimensional, formas, superficies y cuerpos volumétricos situados en el espacio; y la normalización, para simplificar, unificar y objetivar las representaciones gráficas de carácter técnico.

En el desarrollo del currículo adquieren un papel cada vez más predominante las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente la utilización de programas de diseño asistido por ordenador (CAD). Es necesario, por tanto, incluirlos en el currículo no como un contenido en sí mismo, sino como herramientas que ayuden a desarrollar los contenidos de la materia evitando sustituir la esencia gráfica del planteamiento por la sistematización de procedimiento de la propia aplicación, sirviendo al mismo tiempo al alumnado como estímulo y complemento en su formación y en la adquisición de una visión más completa e integrada en la realidad de la materia de Dibujo Técnico.

Contexto escolar

En este curso, por tercera vez, se imparte la asignatura de Dibujo Técnico I, como materia de la modalidad de Ciencias y Tecnología.

Continuando con la trayectoria de los dos cursos anteriores, nuestros tendrán así la oportunidad para comprender y aprehender los conceptos de la asignatura, necesarios para introducirles en los conocimientos de las disciplinas técnicas que podrán aplicar tanto en los diferentes Ciclos formativos de grado superior, como en las carreras universitarias de Ingenierías o Arquitectura. Algo que han demandado en este centro desde hace tiempo, y ahora estamos consiguiendo. A pesar de que, este año, desde la Consejería de Educación hubieran limitado el número mínimo de alumnos a 10. Lo hemos cumplido y, por ello, ganará todo el Instituto, ya que buenos alumnos, con interés y capacidades demostradas, hubieran tenido que irse a otro centro para cursar el bachillerato, donde sí les hubieran ofertado esta asignatura.

Objetivos

- *Objetivos generales de la etapa:*

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

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa y favorezca la sostenibilidad.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución.
- i) Adquirir los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad escogida, con una visión integradora de las distintas materias.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Conocer la literatura en lengua castellana a través de la lectura y el análisis de las obras literarias más significativas.
- m) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- n) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- o) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.
- p) Conocer, valorar y respetar la historia, la aportación cultural y el patrimonio de España.
- q) Participar de forma activa y solidaria en el cuidado y desarrollo del entorno social y natural, despertando el interés del alumnado por las diversas formas de voluntariado, especialmente en aquellas protagonizadas más específicamente por los jóvenes.

Dibujo técnico. Objetivos de etapa.

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

1. Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos, tanto los tradicionales como los nuevos sistemas informáticos, y la terminología específica del dibujo técnico.
2. Desarrollar las capacidades que permitan expresar con precisión y objetividad las soluciones gráficas ante problemas planteados en el mundo de la técnica, de la construcción, de las artes y del diseño.
3. 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.
4. Considerar el dibujo técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
5. Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
6. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano, habituales en el campo de la técnica y del arte, basados en las proyecciones ortogonal, oblicua y cónica.
7. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición, códigos, convencionalismos gráficos, simplificación y acotación de las vistas de un cuerpo.
8. Emplear el croquis y la perspectiva a mano alzada como medio de expresión gráfica y conseguir la destreza y la rapidez necesarias.
9. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
10. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
11. Interesarse por las tecnologías de la información y la comunicación, en particular por los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

Contenidos

Conceptos y secuenciación

1. Arte y dibujo técnico.

Los principales hitos históricos del dibujo técnico.

La geometría como fundamento del hecho artístico.

La estética del dibujo técnico.

- Características de las distintas formas de representación técnica. Dibujo arquitectónico, de construcción, industrial, diseño etcétera.
- Diferencia entre arte y diseño industrial.

2. Dibujo geométrico.

Formatos y escalas.

Trazados fundamentales en el plano.

- Operaciones con segmentos. Trazado de perpendiculares y paralelas. Mediatriz de un segmento. División de un segmento en partes iguales. Construcción de ángulos con las plantillas y el compás.
- Operaciones con arcos. Bisectriz. Suma y resta de ángulos, arco capaz. Ángulos relacionados con la circunferencia.

Trazado de polígonos regulares.

- Triángulos. Definición. Tipos. Elementos y puntos notables. Construcción de triángulos.
- Cuadriláteros. Definición. Tipos. Elementos y puntos notables. Construcción de cuadrados, rectángulos, rombos, romboides, trapecios y trapezoides.
- Polígonos regulares. Definición. Elementos notables. Construcciones generales de pentágonos, hexágonos, octágonos.

Proporcionalidad y transformaciones geométricas.

- Proporcionalidad. Cuarta proporcional. Tercera y media proporcional.
- Conceptos de razón. Definiciones. Razón simple. Razón doble.
- Semejanza, igualdad, equivalencia y simetría. Giro. traslación.
- Potencia: Definición de potencia. Eje radical y centro radical.

Tangencias respecto a la circunferencia.

- Puntos de tangencia, propiedades.
- Tangentes a una circunferencia. Tangentes desde un punto. Tangentes comunes a dos circunferencias.
- Circunferencias tangentes. Enlace de líneas y arcos.
- Aplicaciones. Rectificaciones de la circunferencia.

Curvas cónicas.

- La elipse. Definición, propiedades, elementos y puntos notables, y trazados de la elipse.
- La hipérbola. Definición, propiedades, elementos y puntos notables, y trazados de la hipérbola.
- La parábola. Definición, propiedades, elementos y puntos notables, y trazados de la parábola.

Curvas cíclicas y otras curvas.

- Definición de curvas cíclicas. Características. Tipos. Elementos. Trazado.
- Definición y trazado de óvalos, ovoides y volutas, espirales y hélices.

3. Sistemas de representación.

Fundamentos y finalidad de los distintos sistemas de representación.

Clasificación de los sistemas de representación.

El sistema diédrico.

- Fundamentos del sistema.
- Representación de elementos fundamentales. Representación del punto, recta y plano. Posiciones relativas.
- Relaciones entre elementos. Intersección. Intersección de dos planos y de una recta con un plano. Procedimientos generales. Paralelismo. Perpendicularidad y distancias. Resolución gráfica de los problemas de paralelismo. Perpendicularidad y distancia, con posiciones sencillas de los elementos geométricos dados.
- Abatimientos. Procedimiento general. Representación de formas geométricas contenidas en un plano. Verdaderas magnitudes.

Sistema axonométrico ortogonal. Sistema isométrico.

- Fundamentos del sistema. Coeficientes de los ejes.
- Representación de elementos fundamentales: Punto, recta y plano.
- Relaciones entre elementos. Intersección. Intersección de dos planos y de una recta con un plano. Aplicaciones.
- Representación de formas planas contenidas en los planos del sistema.
- Representación de volúmenes sencillos. Aplicaciones.

Sistema axonométrico oblicuo. Perspectiva caballera.

- Fundamentos del sistema. Coeficientes de reducción.
- Representación de elementos fundamentales: Punto, recta y plano.
- Relaciones entre elementos. Intersección. Intersección de dos planos y de una recta con un plano. Aplicaciones.
- Representación de formas planas contenidas en los planos del sistema.
- Representación de volúmenes sencillos. Aplicaciones.

4. Normalización y croquización.

Funcionalidad y estética de la descripción y la representación objetiva. Ámbitos de aplicación. El concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE, ISO.

Sistemas de vistas.

- Representación normalizada de las vistas. El cubo de proyección. Obtención de las vistas planta, alzado y perfil.

Principios de acotación industrial. Normas generales. Tipología de acabados y de presentación.

- Tipos de líneas. Líneas de cota, auxiliares de cota, cifras de cota, flechas de cota, rayados.
- Acotación de diámetros y radios.
- Acotación de piezas de revolución y seccionadas.
- Simbología. Ejes de simetría.

La croquización. El croquis acotado. El croquis en el dibujo arquitectónico y de construcción. El boceto.

Utilización de tecnologías infográficas propias del dibujo técnico.

Dibujo Técnico I

Contenidos mínimos.

1. TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO.

Paralelas
Perpendiculares.
Mediatrices.
Ángulos.
Bisectrices.
Operaciones con ángulos y segmentos.
Ángulos en la circunferencia

2. PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA. ESCALAS.

Proporcionalidad directa.
Proporcionalidad inversa.

3. POLÍGONOS.

Triángulos.
Cuadriláteros.
Métodos generales de construcción de polígonos.

4. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Traslación.
Giro.
Simetría.

5. TANGENCIAS.

Tangencias entre rectas y circunferencias. Enlaces.

6. CURVAS TÉCNICAS.

Definiciones y trazado, como aplicación de tangencias.
Óvalo.
Ovoide.
Espiral.
Voluta.

7. CURVAS CÓNICAS.

Definición y trazado.

Elipse.

Hipérbola.

Parábola.

8. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

Fundamentos de los sistemas de representación. Características fundamentales. Utilización óptima de cada uno de ellos.

Sistema diédrico.

Representación del punto, recta y plano sus relaciones y transformaciones más usuales.

Paralelismo, perpendicularidad, ángulos y verdaderas magnitudes.

Sistemas axonométricos: isometría y perspectiva caballera.

Representación de punto, recta y plano.

Representación de sólidos.

Trazado de perspectivas isométricas partiendo de vistas y viceversa.

9. NORMALIZACIÓN Y CROQUIZACIÓN.

Normas fundamentales UNE, ISO.

Formatos.

Líneas.

Rotulación.

Escalas normalizadas.

La croquización.

El boceto y su gestación creativa.

Acotación.

Sistemas de distribución de cotas.

Representación de superficies poliédricas y de revolución.

Intersección con recta y plano. Trazado de perspectivas de exteriores.

15. NORMALIZACIÓN.

Dibujo industrial.

Acotación, aplicaciones.

Dibujo de arquitectura y construcción.

Acotación, aplicaciones.

Criterios de evaluación

1. Resolver problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, su acabado y presentación.
2. Ejecutar dibujos técnicos a distinta escala, utilizando la escala establecida previamente y las escalas normalizadas.
3. Resolver problemas de tangencias de manera aislada o insertados en la definición de una forma, ya sea esta de carácter industrial, arquitectónico o simplemente geométricas.
4. Resolver problemas geométricos relativos a las curvas cónicas en los que intervengan elementos principales de las mismas, intersecciones con rectas o rectas tangentes. Trazar curvas técnicas a partir de su definición.
5. Emplear el sistema de planos acotados, en la resolución de problemas de intersecciones, bien para obtener los perfiles de un terreno a partir de sus curvas de nivel o en la resolución de cubiertas.
6. Utilizar los sistemas diédrico y axonométrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos poliédricos o de revolución, hallando distancias, verdaderas magnitudes, obtener secciones y desarrollos y transformadas.
7. Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.
8. Representar en perspectiva cónica elementos fundamentales, formas planas y volúmenes geométricos sencillos.
9. Definir gráficamente piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando correctamente las normas referidas a acotación, vistas, cortes, secciones, roturas, simplificación y acotación.
10. Culminar los trabajos de dibujo técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, tanto tradicionales como los sistemas informáticos de dibujo asistido por ordenador, de forma que sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Metodología

Para el trabajo en el aula se alternarán las clases teóricas seguidas de las de realización de ejercicios de aplicación de conceptos y corrección de los mismos.

El trabajo de los alumnos será sobre todo individual, aunque el profesor organice puntualmente grupos para tareas concretas.

También determinados temas permiten clases más participativas para los alumnos. A partir de dibujos se pueden construir definiciones para lugares geométricos, etc.

Principios pedagógicos generales.

El proceso de enseñanza-aprendizaje entendemos que debe cumplir los siguientes requisitos:

- Partir del nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos a través de la movilización de sus conocimientos previos y de la memorización comprensiva.
- Posibilitar que los alumnos y las alumnas realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas deben actualizar sus conocimientos.
- Proporcionar situaciones de aprendizaje que tienen sentido para los alumnos y alumnas, con el fin de que resulten motivadoras.

En coherencia con lo expuesto, los principios que orientan nuestra práctica educativa son los siguientes:

- Metodología activa.

Supone atender a aspectos íntimamente relacionados referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje:

- Integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes.
- Participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

- Motivación.

Consideramos fundamental partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos y alumnas. También será importante arbitrar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo.

- Atención a la diversidad del alumnado.

Nuestra intervención educativa con los alumnos y alumnas asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como sus distintos intereses y motivaciones.

- Evaluación del proceso educativo.

La evaluación analiza todos los aspectos del proceso educativo y permite la retroalimentación, la aportación de informaciones precisas que permiten reestructurar la actividad en su conjunto.

Evaluación

Entendemos la evaluación como un proceso integral, en el que se contemplan diversas dimensiones o vertientes: análisis del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas, análisis del proceso de enseñanza y de la práctica docente, y análisis del propio proyecto curricular.

Evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación se concibe y practica de la siguiente manera:

- Individualizada, centrándose en la evolución de cada alumno y en su situación inicial y particularidades.
- Integradora, para lo cual contempla la existencia de diferentes grupos y situaciones y la flexibilidad en la aplicación de los criterios de evaluación que se seleccionan.
- Cualitativa, en la medida en que se aprecian todos los aspectos que inciden en cada situación particular y se evalúan de forma equilibrada los diversos niveles de desarrollo del alumno, no sólo los de carácter cognitivo.
- Orientadora, dado que aporta al alumno o alumna la información precisa para mejorar su aprendizaje y adquirir estrategias apropiadas.
- Continua, ya que atiende al aprendizaje como proceso, contrastando los diversos momentos o fases. Se contemplan tres modalidades:

- *Evaluación inicial.* Se realizará en este curso una primera prueba inicial de carácter orientativo para profesor y alumnos. Proporciona datos acerca del punto de partida de cada alumno, proporcionando una primera fuente de información sobre los conocimientos previos y características personales, que permiten una atención a las diferencias y una metodología adecuada.

- *Evaluación formativa.* La evaluación del aprendizaje de los alumnos y alumnas se realizará generalmente mediante pruebas objetivas escritas. Concede importancia a la evolución a lo largo del proceso, confiriendo una visión de las dificultades y progresos de cada uno.

- *Evaluación sumativa.* Establece los resultados al término del proceso total de aprendizaje en cada periodo formativo y la consecución de los objetivos.

Procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos

Se evaluarán mediante:

- Trabajos, ejercicios y problemas, realizados en grupo o individualmente, y
- Pruebas objetivas escritas o controles, teóricos y teórico-prácticos de dibujo

Los ejercicios propuestos serán del mismo tipo de los problemas y cuestiones que formarán parte de los Controles, su realización permitirá a los alumnos adquirir las destrezas necesarias en el manejo de los conceptos procedimentales y de los contenidos de la asignatura.

En las pruebas o controles, el alumno/a deberá resolver una serie de cuestiones y problemas, que se podrán delinear a lápiz, dejando todas las construcciones necesarias. Dichas pruebas se irán proponiendo según se vayan explicando los temas teóricos y resuelto los ejercicios prácticos. En cada prueba, a realizar en el mismo papel en el que se formulan las preguntas, figurará el tiempo necesario para resolverla, el número de preguntas y la puntuación de cada una de ellas.

El profesor indicará las actividades que hay que hacer insistiendo siempre en los criterios de evaluación y calificación que usará para corregir.

Cada evaluación se hará la nota media entre los ejercicios pedidos y las pruebas realizadas. Aunque durante la evaluación mantendremos una cierta flexibilidad en las fechas de entrega con el fin de perfeccionar aspectos o corregir errores, al final de cada evaluación habrá una fecha tope para recoger los trabajos pedidos. Los entregados después de esa fecha no serán corregidos. No habrá tareas para casa salvo excepciones.

Al final de curso se hará nota media entre las tres evaluaciones.

Pérdida de la evaluación continua.

Tomando en consideración lo referido en el reglamento de régimen interior:

Se entiende que cuando un alumno falta a clase de modo reiterado y sin justificar se considerará como una conducta contraria a las normas de convivencia.

Siguiendo lo establecido en dicho reglamento, tras las dos amonestaciones previas, el profesor comunicará a la Jefatura de Estudios por escrito, que el alumno ha acumulado **12 faltas de asistencia injustificadas** (para el caso de Dibujo Técnico I y Dibujo Técnico II, que son 4 horas semanales). Y que ya no se pueden aplicar los criterios generales de evaluación y la propia evaluación continua.

El departamento de Dibujo-Diseño establecerá el sistema extraordinario de evaluación, Decisión que será comunicada a Jefatura de Estudios, que transmitirá dicha decisión al alumno, a sus padres y al Consejo Escolar.

Criterios de calificación.

Los ejercicios se calificarán sobre un máximo de 10 puntos distribuidos de la siguiente forma:

a. Para ejercicios y problemas resueltos a lápiz:

- Exactitud en la solución, hasta 5 puntos.
- "Elegancia" de las soluciones, elección de las soluciones más adecuadas, hasta 2 puntos.
- Explicaciones de los problemas, hasta 1 punto.
- Orden, claridad y limpieza en la presentación, economía de líneas, hasta 2 puntos.

b. Para tareas de aplicación propuestas como diseño o aplicación de nuevas formas:

- Correcta realización técnica, hasta 6 puntos.
- Calidad del diseño, funcionalidad, ergonomía, estética, originalidad, hasta 2 puntos.
- Respeto a las normas, hasta 2 puntos.

Antes de la realización de cada prueba escrita se darán a conocer los criterios de calificación a los alumnos.

Una vez calificado el ejercicio en el ámbito de los contenidos, se valorarán los ámbitos de expresión escrita:

construcción sintáctica, corrección ortográfica, buen uso de los signos de puntuación, el estilo, una aceptable caligrafía y una buena presentación.

Se evaluarán los conocimientos del alumno a través de los controles escritos y los ejercicios propuestos. Los porcentajes aplicados a cada parte serán:

- 80% Resolución de los pruebas objetivas
- 10% Entrega de los ejercicios propuestos
- 10% correcta resolución de los ejercicios propuestos

Crterios de promoción

Promocionan aquellos alumnos que obtienen una nota media de 5 entre las tres evaluaciones.

Evaluación extraordinaria

Se contempla la posibilidad de evaluación extraordinaria para aquellos alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua o bien su evaluación en junio resulte negativa.

En ambos casos está previsto la realización de una prueba extraordinaria: en junio para los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua, o en septiembre para los que no hayan superado el proceso de evaluación continua durante el curso.

La prueba extraordinaria de evaluación consistirá en la realización, de una prueba objetiva final escrita, en la que el alumno/a deberá resolver una serie de cuestiones y problemas, que se podrá delinear a lápiz, dejando todas las construcciones necesarias.

En todo caso figurará en la prueba que dentro de los contenidos mínimos deberá resolverse problemas que configuren:

- 40% de Geometría Plana
- 40% de Sistemas de Representación
- 20% de Normalización y Croquización

la valoración de los ejercicios se basará, primordialmente, en la corrección del método empleado y en el razonamiento de las construcciones, apreciándose también el correcto acabado y la presentación. Todos los ejercicios tendrán la misma ponderación.

Siguiendo las directrices que rigen las pruebas de Acceso a la Universidad.

Medidas educativas en caso de evaluación negativa

Aquellos alumnos cuya evaluación final haya sido negativa contarán con un seguimiento durante el curso siguiente por parte de los profesores del Departamento y podrán recuperar la asignatura siempre que superen unas pruebas escritas que el Departamento elaborará con el fin de evaluar el nivel de adquisición de conocimientos mínimos y la capacidad de desarrollo de los contenidos.

Materiales y recursos didácticos.

Los recursos didácticos y materiales con los que contamos para impartir la asignatura de Dibujo Técnico de 1º de Bachillerato son los siguientes:

- Aula específica para el profesor encargado de la asignatura, aunque este espacio debe ser compartido con los otros grupos a los que el mismo profesor imparta clases. Dado que, obviamente los periodos lectivos no son coincidentes, esto no supone más problema que el de imponer un orden y limpieza especial a todos los alumnos.
- Mesas de dibujo con paralex para todos los alumnos.
- Proyector de diapositivas y retroproyector.
- Pantalla para proyectar.
- Colecciones de diapositivas de arte. Entre ellas se pueden seleccionar algunas que ilustren algunos de los temas de la programación.
- Colección de figuras geométricas de plástico.
- Pizarra para proyectar y dibujar con rotuladores.
- Juegos de plantillas especiales para círculos, óvalos, elipses, curvas, etc., del Departamento de Educación Plástica y Visual. Normalmente se prestan a los alumnos.
- Posibilidad de hacer fotocopias en el Centro, tanto sobre papel como en transparencias.
- Todos los libros del Departamento están a su vez fichados en la Biblioteca y por tanto a disposición de los alumnos. Por ser la lista de libros larga y poder consultarse en otras fuentes no se detallará en esta programación.
- Los alumnos no tienen que usar un libro de texto específico, aunque se pondrá en su conocimiento la bibliografía existente y se les recomendará alguno de ellos.
- Los materiales que los alumnos deben tener son escuadra y cartabón, regla numerada, compás, portaminas y papel.

Medidas de atención a la diversidad

Al igual que en etapas educativas anteriores, en el Bachillerato los alumnos presentan diferentes niveles de aprendizaje en relación con la etapa de Educación Secundaria Obligatoria; además, presentan también necesidades educativas aquellos alumnos que por sus características físicas, sensoriales u otras, no pueden seguir de la misma forma el currículo de la etapa, (minusvalías motóricas, sensoriales, etc.). Sin embargo, el tratamiento que se concede a la atención a la diversidad en la etapa de Bachillerato presenta unas características diferentes que el concedido en la Educación Secundaria Obligatoria. De esta forma, en este nivel educativo diversidad hace referencia a la necesidad de ser atendidas desde adaptaciones de acceso, medidas concretas de material; sin llegar en ningún caso a tomar medidas curriculares significativas.

El Bachillerato debe ofrecer una cultura común pero resaltando las peculiaridades del alumno, con el convencimiento de que las capacidades, motivaciones e intereses de los mismos son muy distintas.

Desde el aula, se debe adoptar una metodología que favorezca el aprendizaje de todo el alumnado en su diversidad: proponer actividades abiertas, para que cada alumno las realice según sus posibilidades, ofrecer esas actividades con una gradación de dificultad en cada unidad didáctica, organizar los aprendizajes mediante proyectos que - a la vez que les motiven - les ayuden a relacionar y aplicar conocimientos, aprovechar situaciones de heterogeneidad, como los grupos cooperativos, que favorezcan la enseñanza-aprendizaje, etc.

En este curso 2006-2007 se prevé trabajar con ejercicios que presenten distintos grados de dificultad para alumnos con distintos ritmos de aprendizaje. Se entregarán ejercicios y teoría y se recomendará bibliografía específica a cada alumno en función de los estudios o actividades que pretenda desarrollar posteriormente

No se prevén en cualquier caso adaptaciones de acceso al currículo en este momento. No tenemos constancia de tener durante este curso alumnos con necesidades educativas especiales.

Actividades extraescolares

No se programan.

Temas Transversales

Los temas transversales se presentan como un conjunto de contenidos que interactúan en todas las áreas del currículo escolar, y su desarrollo afecta a la globalidad del mismo; no se trata pues de un conjunto de enseñanzas autónomas, sino más bien de una serie de elementos del aprendizaje sumamente globalizados.

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

Entre los temas transversales que tienen una presencia más relevante en esta etapa destacamos:

- Educación moral y cívica.

Pretende el desarrollo moral de la persona y educar para la convivencia en el pluralismo mediante un esfuerzo formativo en las siguientes direcciones

- Desarrollar el juicio moral atendiendo a la intención, fines, medios y efectos de nuestros actos.
- Desarrollar actitudes de respeto hacia los demás.
- Fomentar el conocimiento y la valoración de otras culturas.
- Conocer y ejercer las formas de participación cívica, el principio de legalidad y los derechos y deberes constitucionales.
- Ejercitar el civismo y la democracia en el aula

- Educación para la salud.

Parte de un concepto integral de la salud como bienestar físico y mental, individual, social y medioambiental. Plantea dos tipos de objetivos:

- Adquirir un conocimiento progresivo del cuerpo, de las principales anomalías y enfermedades, y del modo de prevenirlas y curarlas.
- Desarrollar hábitos de salud: higiene corporal y mental, alimentación correcta, prevención de accidentes, relación no miedosa con el personal sanitario, etc.

- Educación para la paz.

No puede disociarse de la educación para la comprensión internacional, la tolerancia, el desarme, la no violencia, el desarrollo y la cooperación. Persigue estos objetivos prácticos:

- Educar para la acción. Las lecciones de paz, la evocación de figuras y el conocimiento de organismos comprometidos con la paz deben generar estados de conciencia y conductas prácticas.
- Entrenarse para la solución dialogada de conflictos en el ámbito escolar.

- Educación del consumidor.

Plantea, entre otros, estos objetivos:

- Adquirir esquemas de decisión que consideren todas las alternativas de consumo y los efectos individuales, sociales, económicos y medioambientales.
- Desarrollar un conocimiento de los mecanismos del mercado, así como de los derechos del consumidor y las formas de hacerlos efectivos.
- Crear una conciencia de consumidor responsable que se sitúa críticamente ante el consumismo y la publicidad.

- Educación no sexista.

La educación para la igualdad se plantea expresamente por la necesidad de crear desde la escuela una dinámica correctora de las discriminaciones. Entre sus objetivos están:

- Desarrollar la autoestima y una concepción del cuerpo como expresión de la personalidad.
- Analizar críticamente la realidad y corregir prejuicios sexistas y sus manifestaciones en el lenguaje, publicidad, juegos, profesiones, etc.
- Adquirir habilidades y recursos para realizar cualquier tipo de tareas, domésticas o no.
- Consolidar hábitos no discriminatorios.

- Educación ambiental.

Entre sus objetivos se encuentran los siguientes:

- Adquirir experiencias y conocimientos suficientes para tener una comprensión de los principales problemas ambientales.
- Desarrollar conciencia de responsabilidad respecto del medio ambiente global.
- Desarrollar capacidades y técnicas para relacionarse con el medio sin contribuir a su deterioro, así como hábitos individuales de protección del medio.

- Educación sexual.

Se plantea como exigencia natural de la formación integral de la persona. Sus objetivos fundamentales son los siguientes:

- Adquirir información suficiente y científicamente sólida acerca de estos aspectos: anatomía y fisiología de ambos sexos; maduración sexual; reproducción humana; prevención de embarazos; enfermedades venéreas y de transmisión sexual, etc.
- Consolidar una serie de actitudes básicas: autodominio en función de criterios y convicciones; naturalidad en el tratamiento de temas relacionados con la sexualidad; criterios de prioridad en casos de conflicto entre ejercicio de la sexualidad y riesgo sanitario; hábitos de higiene; etc.
- Proporcionar criterios para elaborar juicios morales sobre los delitos sexuales, la prostitución, la utilización del sexo en la publicidad, la pornografía, la reproducción asistida, etc.

- Educación vial.

Propone dos objetivos fundamentales:

- Desarrollar juicios morales sobre la responsabilidad humana en los accidentes y otros problemas de circulación.
- Adquirir conductas y hábitos de seguridad vial como peatones y como usuarios de vehículos.