



I.E.S. Núm. 1 "Universidad Laboral".
Málaga

Departamento de Dibujo

Programación didáctica de

2º de Bachillerato
Curso 2019/20

Programación didáctica de
Dibujo Técnico II
2º de Bachillerato
Curso 2019-20





ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. OBJETIVOS

2. CONTENIDOS

DIBUJO TÉCNICO 2º CURSO DE BACHILLERATO

BLOQUES TEMÁTICOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

3. METODOLOGÍA

PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS GENERALES

PRINCIPIOS DIDÁCTICOS EN EL ÁREA DE DIBUJO TÉCNICO

4. EVALUACIÓN

LA EVALUACIÓN: UN PROCESO INTEGRAL

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

VALORACIÓN INICIAL Y VÍAS DE ACTUACIÓN

LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL ÁREA DE DIBUJO TÉCNICO

6. TEMAS TRANSVERSALES

VISIÓN GLOBAL





I

1. OBJETIVOS

Esta asignatura tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Apreciar y reconocer el dibujo técnico como elemento de configuración y recurso gráfico en la industria, el diseño, la arquitectura, el arte o en la vida cotidiana.
2. Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.
3. Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.
4. Valorar la universalidad de la nacionalización 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. 00095950 Núm. 145 página 262 Boletín Oficial de la Junta de Andalucía 29 de julio 2016
5. 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.
6. 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.
7. Descubrir la importancia del proceso metodológico de creación y representación del dibujo técnico mediante la elaboración de bocetos, croquis y planos.
8. 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.
9. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

Competencias.

1. La competencia en comunicación lingüística (CCL) de forma transversal. En esta materia el alumnado desarrolla, explica, expone y defiende sus propios proyectos y trabajos. El dibujo técnico supone en si una modalidad de comunicación, en concreto audiovisual, de carácter universal y, hace uso de destrezas orales y escritas que acompañan a los recursos gráficos y tecnológicos.





2. La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) se desarrolla a través de la aplicación del razonamiento matemático siendo necesario en esta materia desarrollar destrezas en el manejo de cantidades: cálculos, mediciones, tamaños y proporciones; en cuanto al análisis de la forma y el espacio: posiciones relativas entre elementos geométricos, representaciones gráficas en el plano y en el espacio y los sistemas de representación de objetos y volúmenes.
3. La competencia digital (CD) es desarrollada a través del uso de las TIC y uno de los

Programación didáctica del Departamento de Dibujo

Los objetivos de la materia es el dominio de aplicaciones informáticas en la representación gráfica y en la presentación de proyectos, por lo que es necesario dotar de habilidades y destrezas en programas informáticos de dibujo.

Dado el carácter práctico de la materia se favorece la competencia aprender a aprender (CAA) al incidir en la investigación previa y en la aplicación práctica de las técnicas aprendidas por parte del alumnado.

Asimismo, las competencias sociales y cívicas (CSC) se ven desarrolladas en la materia Dibujo Técnico a través de la estandarización y normalización, implicando éstas una formulación y aplicación de reglas que generen una aproximación ordenada. La normalización define una función de unificación para permitir el intercambio a nivel nacional, europeo e internacional, facilitando el trabajo con responsabilidad social.

La competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) se desarrolla con los contenidos de la materia al incluir la resolución de problemas y elaboración de proyectos, y por lo tanto la iniciativa, la innovación, la autonomía y la independencia, factores estos que contribuyen al aprendizaje eficaz y al desarrollo personal del alumnado. También se fomenta la habilidad para trabajar en proyectos tanto individual como en equipo.

En relación a la competencia conciencia y expresiones culturales (CEC), el espíritu de la materia implica la implantación de una conciencia interdisciplinar de resolución de los problemas relacionados con la protección, el análisis y el estudio del patrimonio artístico, arquitectónico y de ingeniería de Andalucía.

2. CONTENIDOS

Contenidos, criterios de evaluación y estándares evaluables para Dibujo Técnico II.





Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico .Contenidos, Criterios de evaluación y Estándares de aprendizaje evaluables.

Contenidos

Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones. Construcción de figuras planas equivalentes. Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz. Aplicaciones. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias. Trazado de curvas cónicas y técnicas: Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola. Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes. Aplicaciones. Transformaciones geométricas: Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afin a una circunferencia. Aplicaciones. Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.

Criterios de evaluación

1. 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. CCL, CAA, CMCT. 2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia. CCL, CAA, CMCT. 3. 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. CCL, CAA, CMCT.

Estándares de aprendizaje evaluables.

1.1. Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad. 1.2. Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión. 1.3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos. 1.4. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos. 1.5. 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. 2.1. Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones. 2.2. Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado. 2.3. 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. 3.1. Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones. 3.2. Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas. 3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.

Bloque 2. Sistemas de representación. Contenidos, Criterios de evaluación y Estándares de aprendizaje evaluables.

Contenidos

Punto, recta y plano en sistema diédrico: Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad. Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas. Abatimiento de planos. Determinación de sus elementos. Aplicaciones. Giro de un cuerpo geométrico. Aplicaciones. Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones. Aplicaciones. Construcción de figuras planas. Afinidad entre proyecciones. Problema inverso al abatimiento. Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares. Posiciones singulares. Determinación de sus secciones principales. Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones. Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas.

Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción. Tipología de las axonométrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones.

Criterios de evaluación

1. 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. CAA, SIEP, CMCT. 2. 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. CAA, CMCT. 3. 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.

1.1. 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. 1.2. Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas. 1.3. 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. 2.1. 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.

Estándares de aprendizaje evaluables.

2.2. 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. 2.3. 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. 2.4. 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. 2.5. 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. 3.1. Comprende los fundamentos de la axonométrica ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección. 3.2. 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. 3.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isométrías o perspectivas caballerías.





Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos. Contenidos, Criterios de evaluación y Estándares de aprendizaje evaluables.

Contenidos

Elaboración de bocetos, croquis y planos. El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX). El proyecto: tipos y elementos. Planificación de proyectos. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas. Elaboración de las primeras ideas. Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas. Elaboración de dibujos acotados. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción. Presentación de proyectos. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo. Posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas. Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

Criterios de evaluación

1. Elaborar bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad. CCL, SIEP, CSC, CMCT.

2. Presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad. SIEP, CSC, CMCT, CD.

Estándares de aprendizaje evaluables.

1.1. Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo técnico. 1.2.





Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen. 1.3. Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas. 1.4. Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación. 2.1. Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización. 2.2. Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad. 2.3. Representa objetos industriales o arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, insertando sólidos elementales, manipulándolos hasta obtener la forma buscada, importando modelos u objetos de galerías o bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando el encuadre, la iluminación y el punto de vista idóneo al propósito buscado. 2.4. Presenta los trabajos de Dibujo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

3. METODOLOGÍA

Partiendo de la consideración de la amplia base teórica proporcionada por la psicología constructivista, uno de los fundamentos de la actual reforma educativa, en cuanto a la metodología a emplear en el proceso de enseñanza y aprendizaje, una de las características del currículo del nuevo Bachillerato es caracterización psicológica del alumnado que, desde el modelo de Piaget, se encontraría con capacidad suficiente como para poder elaborar complejos procesos de aprendizaje relacionados con el "modo de operar formal". No obstante, las estructuras de este modelo no se ajustan de un modo mecánico con los niveles educativos, ya que las diferentes fases del desarrollo del pensamiento humano se repiten unitariamente en forma de bucle en cada uno de los niveles de aprendizaje. Por ello, sólo una visión sesgada de la Psicología genética llevaría a la tentación de ocupar a los alumnos de Bachillerato con actividades exclusivamente enmarcadas en el operar concreto y formal.

Relacionada con esta caracterización psicológica del alumnado se entiende la metodología que debe aplicarse en el aula:

1. Síntesis epitémica inicial que sirve de estructura conceptual organizadora de la nueva información.





2. Elaboración gradual que partiendo del epítome elabora una secuencia que va de lo general a los detalles, de lo simple a lo complejo. La gradación elaborativa se manifiesta en distintos niveles de elaboración relativamente cortos.

3. Práctica de ejercicios o actividades después de cada una de las elaboraciones para asegurar la asimilación de contenidos por parte del alumnado.

4. Síntesis periódica después de cada nivel de elaboración, mostrando la conexión con el esquema general.

5. Síntesis final del tema y de acuerdo con objetivos o finalidades propuestos y previstos en la programación.

En coherencia con todo ello, en la práctica diaria en el aula, los procedimientos didácticos deben contemplar:

1. Seguir un método activo en el que la inducción sea un factor importante en el enfoque de la materia con carácter de investigación.

2. Los contenidos han de ser significativos y adecuarse a intereses de aplicación inmediata, induciendo a nuevos conocimientos y conceptos de otras materias.

3. El tipo de representación a la que atenderá será, preferentemente, de carácter objetivo-documental, sin excluir ciertas pretensiones estéticas en las que cobra también importancia el uso del color y el claroscuro como apoyo a la representación.

4. Proponer técnicas gráficas asequibles y adecuadas a cada aspecto del cuestionario.

5. Potenciar la participación del alumno en los siguientes momentos:

- En la selección de aplicaciones, métodos y técnicas relativos a la materia.
- En el proceso de evaluación.
- En la elección de sistemas de trabajo (individual o en grupo).

Para lo cual, conviene no descuidar funciones como

- Motivar.
- Coordinar el desarrollo de las actividades.





- Facilitar recursos.
- Prestar atención individualizada.
- Evaluar el proceso de aprendizaje.
- Favorecer una dinámica de trabajo activa, participativa y abierta.

4. EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación que se señalan para el 2º curso de Dibujo Técnico de Bachillerato, son los siguientes:

Criterios de evaluación

1. Resolver problemas geométricos y valorar el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación.
2. Ejecutar dibujos técnicos a distinta escala, utilizando la escala gráfica establecida previamente y las escalas normalizadas.
3. Aplicar el concepto de tangencia a la solución de problemas técnicos y al correcto acabado del dibujo en la resolución de enlaces y puntos de contacto.
4. Aplicar las curvas cónicas a la resolución de problemas técnicos en los que intervenga su definición, las tangencias o las intersecciones con una recta. Trazar curvas técnicas a partir de su definición.
5. Utilizar el sistema diédrico para la representación de formas poliédricas o de revolución. Hallar la verdadera forma y magnitud y obtener sus desarrollos y secciones.
6. Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa.
7. Definir gráficamente un objeto por sus vistas fundamentales o su perspectiva, ejecutadas a mano alzada.
8. Obtener la representación de piezas y elementos industriales o de construcción y valorar la correcta aplicación de las normas referidas a vistas, cortes, secciones, acotación y simplificación, indicadas en ellas.





9. Culminar los trabajos de Dibujo Técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que éste sea claro, limpio y responda al objetivo para el que ha sido realizado.

A modo de posibles concreciones operativas, se indican las siguientes orientaciones:

1. Los criterios de evaluación se formularán en función de los objetivos específicos de la materia.

2. Se establecerá la correlación entre objetivos específicos de materia y objetivos generales de etapa.

3. En todo momento, el alumno podrá acceder a conocer los criterios con los que será evaluado.

4. Se promoverá la máxima participación del alumnado en todos los aspectos del proceso de evaluación.

5. Con respecto al desarrollo del trabajo que realice el alumno, se considerarán varios aspectos, a saber:

- La propia iniciativa del alumno en el planteamiento y desarrollo del tema.
- La línea investigativa que marquen las pautas del propio trabajo.
- Las fuentes de información que ha consultado el alumno.
- La asimilación de la información ofrecida por el profesor y la coordinación de ésta con los datos que aporte el alumno.

6. Con respecto a la presentación del tema, se observarán los siguientes factores:

- Estructuración lógica del tema.
- Rigor en los aspectos científicos que sirvan como punto de partida para el tema a desarrollar.
- Líneas divergentes a las que pueda conducir el planteamiento inicial.
- Racionalización en la selección de datos bibliográficos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN





INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1- Instrumentos de evaluación programada:

- Presentación de trabajos.....10 %
- Exámenes.....80 %

2 - Instrumentos de evaluación continuada:

- Intervenciones, participaciones, en clase.....4 %
- Observación del trabajo diario.....3 %
- Uso del material específico, común y particular.....3 %

Pendientes en Bachillerato

Los alumnos con la asignatura de Dibujo Técnico pendiente, verán ésta superada si a lo largo del curso aprueban la asignatura del presente año. Se tendrá en consideración asimismo la actitud del alumno y su asistencia a clases.

A aquellos alumnos que cursando 2º de Bachillerato no hubiesen elegido Dibujo Técnico en 1º (por un cambio de modalidad), se les considerará pendiente dicha asignatura. Si aprueban el 2º curso habrán superado la pendiente, pero todos deberán realizar un número de pruebas que permita evaluar a aquellos que no superen este 2º curso. Éstas pruebas se harán por trimestre y en las fechas que determine el departamento y recogerán contenidos y objetivos propios del curso de 1º.

Aquellos alumnos que no cursando Dibujo Técnico en 2º curso, tengan pendiente la asignatura de 1º, deberán realizar un número de pruebas por trimestre en las fechas que determine el departamento y que recogerán contenidos y objetivos propios del 1º curso.

5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

VALORACIÓN INICIAL Y VÍAS DE ACTUACIÓN

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.

VIAS DE ATENCION A LA DIVERSIDAD

Aquí se va a hacer mención a aquellas medidas que no implican modificar sustancialmente los contenidos, es decir que sólo requieren adaptaciones referidas a aspectos que mantienen básicamente inalterable el currículo adoptado en la materia pero que, sin estas actuaciones, determinados alumnos y alumnas no progresarían. En general, se puede afirmar que la programación del grupo, salvo algunas variaciones, es también la misma para el alumnado que reciba esas actuaciones específicas.

LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL ÁREA DE DIBUJO TÉCNICO

La atención a la diversidad de los alumnos y alumnas, en lo referente a las diferencias individuales en capacidades, motivación e intereses, exige que las materias curriculares posibiliten una acción abierta de los profesores y profesoras, de forma que, tanto el nivel de los contenidos como los planteamientos didácticos, puedan variar según las necesidades específicas del aula.

Los materiales se han configurado teniendo esto en cuenta. Pretenden proponer soluciones coherentes tanto para aquellos grupos de alumnos con menor formación específica en estas áreas como para aquellos que han tenido la posibilidad de realizar estudios más amplios en materias como Dibujo Técnico.

Este planteamiento queda de manifiesto en los siguientes puntos:

Las páginas iniciales de cada tema pretenden poner en conocimiento del profesor las ideas previas que tienen los diferentes alumnos sobre su contenido. Esto resulta particularmente útil para poder adaptar las primeras explicaciones de cada unidad al nivel de la mayoría de los alumnos.

Dentro del texto se refuerzan a menudo contenidos estudiados en etapas anteriores, particularmente en el segundo ciclo de la ESO. De esta manera, aquellos alumnos con más dificultades podrán ir asimilando los contenidos de cada tema sin tener que dar saltos bruscos.

Se plantean fenómenos que pueden presentar más dificultad para algunos alumnos y alumnas o se amplían determinados aspectos de otros contenidos ya estudiados. Se desea así satisfacer las necesidades de aquellos alumnos más adelantados o, simplemente, los que han llegado a un uso determinado con una mejor preparación.

La presencia continua de las actividades a lo largo de todo el tema y la diferente dificultad de los problemas propuestos facilitan la adecuación al nivel del alumno.

La inclusión de numerosos ejemplos y problemas resueltos de dificultad variada debe servir para adquirir técnicas de resolución complicadas a aquellos alumnos y alumnas con una formación más deficiente en este campo.

La inclusión de contenidos relacionados con el Dibujo Técnico, la Tecnología y la sociedad al final de cada tema permite satisfacer las demandas de los alumnos en función





del tiempo disponible y servir como punto de partida para la búsqueda de información y el estudio de otros contenidos similares.

La elaboración de materiales de forma diversa para su exposición, así como el uso de medios audiovisuales, teniendo en cuenta alumnos con necesidades educativas, como son auditivas, motóricas, visuales....

6. TEMAS TRANSVERSALES

VISIÓN GLOBAL

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 dissociarse 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.

