

1.- PRESENTACIÓN DEL MÓDULO

El dibujo técnico surge en la cultura universal como un medio de expresión y comunicación, indispensable en el campo artístico, del diseño, la arquitectura, la ingeniería... y un largo etcétera de ramas tanto para el desarrollo de procesos de investigación sobre las formas, como para la comprensión gráfica de bocetos y proyectos tecnológicos industriales, arquitectónicos, de diseño gráfico y artísticos. Proyectos cuyo fin último sea la creación de realidades, productos o utensilios que puedan tener tanto un valor utilitario como artístico.

La función esencial de estos proyectos gráficos consiste en ayudar a formalizar lo que se está creando a lo largo de un proceso de diseño de mayor o menor complejidad y contribuye a proporcionar los necesarios recursos y habilidades gráficas, con el fin de poder concretar las distintas soluciones, desde las primeras propuestas hasta la solución final

Es necesario el conocimiento de un amplio conjunto de convencionalismos gráficos, que están recogidos en las normas para el dibujo técnico establecidas en el ámbito nacional e internacional.

Su principal finalidad es el desarrollo de la capacidad de abstracción y de visión espacial, necesaria para la concepción de numerosos trazados y formas, lo que convierte en una valiosa ayuda formativa de carácter general.

Pero también conlleva una serie de actitudes ante el uso de materiales, su conservación y limpieza en la realización de trabajos para poder visualizar mejor el resultado final de un ejercicio. Por tanto el dibujo técnico tiene un valor formativo respecto al orden y al cuidado en su elaboración. Necesita de la exactitud y la planificación previa, factores que deberán tener en cuenta los alumnos y alumnas.

Tiene un componente teórico y otro de aplicación práctica. En las prácticas de dibujo 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 a los distintos campos profesionales.

La adquisición de los conocimientos y habilidades de esta materia podrían concretarse en tres fases. En la primera se pretende fomentar la capacidad de pensar y representar la realidad 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 del diseño.

Desde los primeros tiempos, el dibujo y la pintura se han considerado universalmente medios de expresión y comunicación. El hombre se fue dando cuenta de que además, la pintura podía servir a un constructor para fabricar cualquier objeto. Así fue como surgieron los primeros dibujos técnicos y con ellos el problema de representar formas espaciales sobre superficies planas.

El dibujo técnico es aquel que proporciona detalles y medidas reales sobre los objetos representados. Desde la creación técnica más complicada a la más sencilla, han pasado previamente por las manos de un dibujante, que ha realizado los planos necesarios para la correcta realización de las obras. Las dos cuestiones fundamentales a tener en cuenta es que los proyectos que se realicen deben poder ser leídos y comprendidos en cualquier parte del mundo, además de ser claro y estar bien presentado. Esto requiere por tanto conocer una serie de normas y pautas establecidas de carácter universal para unificar los proyectos, para entender los de otros y que ellos puedan comprender los nuestros. Además es un instrumento de investigación y desarrollo, mediante el cual, el hombre plasmará sus ideas en el papel, presentándolo de la manera más clara posible.

Los alumnos que terminen con éxito los dos cursos de este Ciclo de Decoración Cerámica que aquí se programa, podrán incorporarse al mercado laboral según un perfil profesional muy concreto pero también muy amplio, obteniendo competencias profesionales diversas como por ejemplo acabar, decorar y cocer piezas cerámicas definiendo el proyecto económico y de realización, utilizando técnicas, herramientas y materiales tradicionales, así como los nuevos materiales, procedimientos y tecnologías, garantizando la calidad en todo el proceso, y respondiendo en todo momento a las normas vigentes de seguridad, salud laboral y de protección del medio ambiente.

También podrán desarrollar las siguientes actividades profesionales: pintor decorador «sobre barniz crudo», decorador a cuerda seca y entubado, decorador con sales de soportes cerámicos, pintor a trepa de soportes cerámicos, decorador estampador de soportes cerámicos, así como pintor decorador de cerámica a mano. El módulo de Dibujo Técnico se imparte en el primer curso con una secuenciación temporal de 4 horas semanales, sumando en el curso 128 horas de clase.

2- OBJETIVOS

Con el módulo de Dibujo Técnico se pretende que los alumnos alcancen los siguientes objetivos:

1. Valorar los conocimientos de Dibujo Técnico por sí mismos, y por el enriquecimiento que supone su utilidad como complemento y apoyo a los demás módulos del Ciclo.
2. Apreciar las posibilidades del Dibujo Técnico como lenguaje universal y transmisor de informaciones.
3. Integrar en el ámbito común de la tarea del proyectista las actividades del Dibujo Técnico como lectura de diseños y productos y los aspectos estéticos de estos.
4. Valorar la corrección en el acabado y el beneficio estético y técnico que las nuevas tecnologías pueden aportar al Dibujo Técnico.
5. Utilización con destreza los instrumentos específicos del dibujo Técnico.
6. Representar y acotar objetos utilizando el sistema de representación más adecuado a las características de la pieza.
7. Ser capaz de interpretar los requerimientos y especificaciones de un dibujo técnico acotado para su posterior realización en el taller.
8. Desarrollar y potenciar la comprensión espacial.1. Representar y acotar objetos utilizando el sistema de representación más adecuado a las características de la pieza.
9. Ser capaz de interpretar los requerimientos y especificaciones de un dibujo técnico acotado para su posterior realización en el taller.
10. Desarrollar y potenciar la comprensión espacial.

3- CONTENIDOS

1ª TRIMESTRE (aproximadamente 32 horas lectivas)

1. Instrumental y materiales específicos de Dibujo Técnico.
2. Geometría plana y espacial. Estructuras fundamentales. Estructuras geométricas de repetición.
3. Escalas

2ª TRIMESTRE (aproximadamente 32 horas lectivas)

4. Geometría Descriptiva. Sistemas de Representación.
5. Sistema Diédrico
6. Sistema Axonométrico

3ª TRIMESTRE (aproximadamente 32 horas lectivas).

7. Normalización.
8. Croquis acotado.
9. Iniciación a los sistemas de CAD.

La localización en el tiempo de forma mas detallada de los contenidos, dependerá de la capacidad asimilación de los conocimientos por parte del alumnado en cada curso académico.

4- TEMAS TRANSVERSALES

Los temas de mayor significación que se contemplan son los siguientes:

Educación no sexista

La educación para la igualdad de oportunidades entre los sexos se manifiesta durante el desarrollo del módulo a través de un reparto no discriminatorio de los diferentes tipos de tareas.

Educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos

Se pretende establecer roles similares en las actividades, asimismo se cuida la igualdad que se establece con el planteamiento de actividades y situaciones que se han de realizar.

Educación para la paz

Teniendo en cuenta que la paz se construye en ambientes en los que intervienen el diálogo y el entendimiento, se da importancia a la comunicación clara y sencilla para lo que se utilizarán los distintos medios que tenemos a nuestro alcance.

Educación para la convivencia

5- TEMPORIZACIÓN

Ya se hace referencia a la misma en el punto 3.

6- METODOLOGÍA

- Cada unidad se iniciará con una exposición teórico practica sobre los conceptos contenidos en ella y se desarrollará con ejercicios consistentes en la realización de trabajos que requieran de la aplicación de los conceptos tratados en la unidad.
- Los ejercicios prácticos o trabajos se realizaran preferentemente en el aula, donde son objeto de un seguimiento de su desarrollo. En algunos casos se entregaran al profesor para su evaluación en el tiempo y fecha estimado para cada uno, de los cuales se informará en su momento.
- Una vez corregidos y evaluados, el profesor los devolverá personalmente a cada alumno, que deberá guardarlo. El profesor comentará las correcciones efectuadas en los mismos si fuese necesario y a la vez les hará las indicaciones oportunas para avanzar en el aprendizaje.

7- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ATENCIÓN A ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

La atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo se regirá por los principios de normalización y de integración escolar. Tendremos en cuenta estas necesidades y ajustaremos la ayuda pedagógica, facilitando recursos o estrategias variadas que permitan dar respuesta a la posible diversidad del alumnado. Por ello, entendemos que la programación debe ser una herramienta abierta y flexible a la hora de su aplicación, ya sea en uno o en varios de los componentes del currículo, y/o en los elementos de acceso al mismo, lo que beneficia al alumno concreto cuando presenta dificultades de aprendizaje más graves y no se pueden resolver con el refuerzo educativo.

En cuanto a la metodología, se prevén adaptaciones en las formas de enfocar o presentar determinados contenidos o actividades, ante la existencia de diferentes grados de autonomía y responsabilidades de este, procurando no afectar a los objetivos del módulo, sino a la manera de acceder a ellos. Estas adaptaciones no sólo se producirán como respuesta a la identificación de dificultades sino también como prevención de las mismas.

8- ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS

No se estiman necesarias para un correcto desarrollo de este módulo.

9- EVALUACIÓN

Caben destacar tres tipos de evaluaciones, la Evaluación Inicial, la Evaluación llevada a cabo durante el curso y la Evaluación Final.

La Evaluación Inicial no será necesaria ya que no se parte de conocimientos previos por parte de alumno.

La Evaluación llevada a cabo durante el curso que se encuentra dividido en tres trimestres y proporciona al docente lo siguiente:

- Descubrir las dificultades de aprendizaje de los alumnos y prever estrategias para su superación.
- Valorar el aprendizaje de los alumnos apreciando el grado de desarrollo de las capacidades previstas

y de la asimilación de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
Realizar modificaciones en la programación.

Por otra parte, los datos obtenidos en la evaluación servirán al alumnado para:

- Conocer la evolución realizada desde la situación de partida.
- Corregir estrategias y comportamientos inadecuados.
- Identificar las dificultades de su proceso de aprendizaje para superarlas.
- Obtener una calificación del progreso realizado.

La Evaluación Final tendrá lugar al finalizar un proceso de enseñanza-aprendizaje, y su principal cometido es el de establecer el “balance del aprendizaje” que éste ha realizado.

9.1- INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos y procedimientos de evaluación utilizados son los siguientes:

- Observación sistemática del trabajo del alumno en el aula.
- Análisis de los ejercicios prácticos realizados
- Exámenes
- Fichas personales de los alumnos donde se anotará:
 - Faltas de asistencia
 - Fechas de entregas de trabajos y calificaciones de los mismos
 - Calificación obtenida en las pruebas específicas

9,2- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A la hora de evaluar al alumno, se tratará de medir de la forma más objetiva si es capaz de:

- Interpretar un dibujo técnico relacionado con la especialidad para poder traducirlo a relaciones tridimensionales.
- Realizar con destreza, corrección y claridad dibujos a mano alzada.
- Realizar correctamente y con precisión dibujos normalizados y acotados que permitan la elaboración de los objetos representados.
- Croquizar un objeto y representarlo mediante sus proyecciones.
- Presentar los trabajos con corrección técnico gráfica y con acabados idóneos.
- Utilización con destreza los instrumentos específicos del dibujo Técnico.

9,3- CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN

Los calificación en la evaluación estará compuesta por las siguientes partes:

- * Exámenes..... 70%
- * Trabajo desarrollado en el aula Conceptos 20%
- * Actitudes (Asistencia, puntualidad, comportamiento, etc.)..... 10%

El trabajo que se entregue una vez que ya se haya corregido y devuelto el mismo a los demás alumnos, sólo tendrá una calificación máxima de 6.

Si no son superados los exámenes, no podrá ser aprobado el trimestre, aunque la media aritmética ponderada fuera mas de un 5.

La calificación numérica resultante se redondeará hacia el entero más próximo, superior o inferior.

Los alumnos con un grado de inasistencia injustificada a clase igual o superior al 25% de las horas lectivas correspondientes perderán el derecho a ser evaluados positivamente en cuanto a evaluación continua se refiere.

Antes de terminar el curso se propondrán exámenes de recuperación de cada trimestre que una vez superados tendrán una calificación máxima de 7.

La calificación final del curso será la media aritmética de calificaciones finales obtenidas en cada trimestre. Esto sólo en el caso que todas las partes estén superadas. En caso de tener suspenso un trimestre o mas, el alumno irá a Septiembre.

10- PLAN DE RECUPERACIÓN

Los alumnos/as calificados negativamente en cualquier trimestre podrán recuperar la parte no superada, consistiendo dicha recuperación en la repetición de los trabajos o actividades prácticas correspondientes no superados o la entrega de estos, si no los hubieran entregado en el tiempo establecido, así como el examen teórico-práctico de la parte no superada. Las fechas de recuperación serán comunicadas con antelación suficiente.

Al tratarse de evaluaciones con contenidos independientes deben estar superadas todas las anteriores para poder aprobar al alumno en la Evaluación Final. Ya que en esta se refleja la nota total del curso completo.

Los alumnos que tengan que ir a Septiembre, en Junio hablaran con su profesor que le hará entrega de su plan de recuperación donde se le indicará cuales son los contenidos a superar en Septiembre, así también quedará informado si tiene que hacer entrega de ejercicios que realizará durante el verano.

En el caso de existir alumnos que estén en segundo con este módulo pendiente de primero, los alumnos deberán asistir a clase y entregar las prácticas propuestas en el mismo con el resto de alumnos de primero. Aunque se le establecerá un calendario específico de exámenes que le hagan compatible con las fechas de evaluación de segundo.

11- BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son los siguientes:

Aula silenciosa con Pizarra y tizas de colores.

Fotocopias de trabajo en el aula.

Libros de consulta.

Bibliografía:

Fernando Izquierdo Asensi	Geometría Descriptiva	Editotial Bossat
A. Brugada Andreu E.Calduch Pros J.L. Díaz Domínguez M. Prats Salas	Dibujo Técnico Bachillerato	Guadiel
Mario –gonzalez Monsalve Julian Palencia Cortes	Dibujo Técnico I Trazado Geométrico	
Mario –gonzalez Monsalve Julian Palencia Cortes	Dibujo Técnico II Geometría Descriptiva	