

DIBUJO TÉCNICO

1º DE BACHILLERATO



INDICE

1.INTRODUCCIÓN	2
1.1. JUSTIFICACIÓN.CONTEXTO. ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA	3
1.2 FUENTES LEGALES Y FINALIDADES EDUCATIVAS	3
1.3 ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO	5
2. OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVOS GENERALES	5
2.2 Especial contribución a los objetivos generales de etapa del centro educativo	6
3. CONTENIDOS	7
3.1. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA A LAS COMPETENCIAS CLAVE	7
3.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.	9
3.3. ELEMENTOS TRANSVERSALES	¡Error! Marcador no definido.
3.3.1. Potenciación de la lectura, la expresión oral, escrita y de dibujo, así como el desarrollo de las NTIC	11
3.3.2. Educación en valores, por la igualdad y la paz	12
3.4. BLOQUES DE CONTENIDOS	12
BLOQUE I	¡Error! Marcador no definido.
BLOQUE II	¡Error! Marcador no definido.
BLOQUE III	12
4. METODOLOGÍA EDUCATIVA	13
4.1 Aspectos generales. Estrategias metodológicas	13
4.2 Método de trabajo: Principios metodológicos y pedagógicos generales	14
4.3.Recursos didácticos	15
4.4.Actividades complementarias y extraescolares	15
4.5.Actividades asociadas a programas específicos	15
4.6 Materiales o actividades propuestas para cubrir los períodos de guardia por ausencia del profesorado	15
5.ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	16
5.1.Refuerzos en caso de dificultades de aprendizaje	16
5.2. Adaptaciones para alumnos NEE	16
5.3. Plan específico personalizado para alumnos que no promocionan	16
5.4.Programa de refuerzo para alumnos que promocionan con materia pendiente	16
5.5.Otras medidas de atención a la diversidad programadas	16
6. EVALUACIÓN	16
6.1 Generalidades	16
6.2 Evaluación inicial	17
6.3 Estructura de la evaluación. Relación con las competencias clave y los instrumentos	17
6.4 Instrumentos de evaluación	18
6.5 Procedimiento de evaluación	20
6.6 Criterios de calificación	21
6.7 Alumnos que presentan NEE	21
6.8 Prueba extraordinaria	21
6.9 Procedimiento alternativo a evaluación continua	21
6.10 Alumnos promocionados con la materia pendiente	21
6.11 Custodia de documentos y registros para la evaluación	22
6.12 Seguimiento y evaluación de la programación	23
7. ANEXOS	23
7.1 ANEXO1 Contenidos secuenciados-criterios de evaluación-estándares e indicadores	23
7.2 ANEXO2 Tabla de interrelación de los elementos de evaluación	23
7.3 ANEXO3 Programa de refuerzo para alumnos que promocionen con la materia pendiente	23
7.4 ANEXO4 Programa individualizado de trabajo para la prueba extraordinaria.	23



1. INTRODUCCIÓN

El dibujo es algo inherente a la humanidad por una elemental necesidad de comunicación, que es su función primaria. La multiplicidad de elementos artificiales de los que se ha rodeado el ser humano para mejorar su calidad de vida, han necesitado un proceso de elaboración antes de llegar a los usuarios. En este proceso intervienen diferentes profesiones y se desarrolla en distintas etapas.

El Dibujo Técnico es un lenguaje que nos pone en comunicación con el mundo de las formas desde un punto de vista objetivo. Esta función de comunicación le permite tanto la expresión y transmisión de ideas o proyectos propios, como la interpretación y comprensión de los ajenos de una forma objetiva y unívoca. Para que esto sea posible se han establecido un conjunto de convenciones y normas consensuadas nacional e internacionalmente, que caracterizan al lenguaje específico del Dibujo Técnico y que dan su carácter objetivo, fiable y universal.

El dibujo técnico es un medio indispensable de expresión del pensamiento y de comunicación de las ideas, tanto para el desarrollo de procesos de investigación sobre las formas, como para la comprensión gráfica de bocetos y proyectos tecnológicos o artísticos cuyo último fin sea la creación de productos que pueden tener un valor utilitario, artístico, o ambos a la vez. Su función esencial en estos proyectos consiste en ayudar a formalizar o visualizar lo que se está diseñando o creando; y contribuye a proporcionar desde una primera concreción de posibles soluciones hasta la última fase del desarrollo donde se presentan los resultados en planos definitivos. Se trata de un lenguaje obligatorio para todas aquellas personas que se relacionen técnicamente a cualquier nivel y quieran convertir su trabajo en una actividad creadora.

Esta función de comunicación, que caracteriza el dibujo técnico, favorece las fases de creación y la posterior difusión informativa del objeto diseñado, lo que hace de él un instrumento insustituible para el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y artística. Permite además un diálogo fluido entre proyectista, fabricante y usuario, mediante un conjunto de convenciones y normas que caracterizan el lenguaje específico del dibujo técnico y que le dan carácter objetivo, fiable y universal.

Así pues, hay que considerar que el dibujo técnico reúne una serie de contenidos relacionados con la representación objetiva muy aplicables a actividades de tipo técnico-científico y también a otras de tipo expresivo, creativo y estético.

Hay que remarcar, pues, el carácter instrumental del dibujo técnico que lo hace imprescindible tanto en la formación académica como en posteriores ejercicios profesionales.

Es evidente la dificultad que encuentra el alumno o alumna en los aprendizajes que genera esta materia, que tiene como eje principal la racionalización de las formas y los espacios de la realidad, percibidos como un mundo visual complejo, heterogéneo en elementos pluralmente interrelacionados. El ejercicio de la abstracción es el puntal básico para superar las dificultades que emergen en las actividades de lectura de las imágenes de la realidad tridimensional en el plano, y aún más en las actividades de producción de estas representaciones técnicas.

El acceso a la abstracción presenta dificultades, y tiene que facilitarse con métodos perceptivos y reflexivos dinamizados por una pedagogía imaginativa. Los objetivos que propone la materia se han de conseguir a partir de un diálogo constante entre teoría y experimentación, entre deducción e inducción, para integrar la necesaria creación de constructos conceptuales imprescindible en la aplicación gráfica que le da sentido y que implica dominio de los recursos materiales. Una aplicación que es exigente con la pertenencia del método empleado y con la economía de recursos y que, en la actualidad, se encuentra inmersa en una dinámica de cambio debido a la introducción creciente del soporte informático en el dibujo técnico.

En cuanto al desarrollo de este curso, ya desde el comienzo de las clases debemos valorar los distintos escenarios que dadas las circunstancias de este año se podrán dar: Educación presencial, semipresencial y no presencial por lo que como primera medida y para que no nos coja el toro tendremos creados equipos (cada grupo de clase será un equipo) en la plataforma de Microsoft Teams. Así desde el principio de curso iremos colgando tanto los contenidos teóricos o temas a estudiar, archivos, enlaces, complementarios a los apuntes dados en clase así como las tareas a realizar o actividades complementarias a realizar, que si la situación educativa es presencial se evaluarían física y presencialmente y en caso de no ser posible su entrega física (por situación educativa no presencial) se entregarían online o bien a través del menú o carpeta tareas de TEAMS o bien mediante correo electrónico si no fuera posible por TEAMS (se podrá enviar si es un trabajo material mediante una foto realizada por ejemplo desde el propio teléfono móvil y enviada por correo o TEAMS o bien si es un trabajo que se pueda realizar digitalmente directamente por los mismos sistemas online



Se hace necesario, pues, mantener contenidos tradicionalmente básicos junto a contenidos educativos nuevos reclamados por la evolución social y por los avances científico-técnicos. Las actividades de dibujo técnico no pueden diseñarse como modelos abstractos alejados de la vida cotidiana.

Cabe destacar que en el desarrollo del currículo se hace mención a las nuevas tecnologías y más en concreto a la utilización de programas de diseño asistido por ordenador, porque no se puede obviar la evolución que han experimentado la ejecución de planos técnicos y las técnicas gráficas en general, gracias al desarrollo de la informática y de los programas específicos de dibujo, es necesario, por tanto, incluirlo en el currículo no como un contenido en sí mismo sino como una herramienta más que ayude a desarrollar algunos de los contenidos de la materia, sirviendo al mismo tiempo a los alumnos como estímulo, complemento en su formación y para la adquisición de una visión más completa de la materia de Dibujo Técnico. Precisamente las circunstancias tan difíciles actuales por la pandemia pueden ser sin embargo una oportunidad para aprovechar las potencialidades educativas de éstas TIC y llega el momento de aplicarlas y desarrollar todo su potencial comunicador.

Dada la especificidad del segundo curso del Bachillerato, así como su mayor complejidad y extensión de contenidos, sería recomendable abordar el manejo de las herramientas informáticas, principalmente en este primer curso, que además facilitará necesariamente la situación por la pandemia y el envío de trabajos online caso de confinamiento.

En cuanto a la adquisición de habilidades, destrezas y conocimientos teóricos se logra a través de la propia acción constructiva. Es importante que los progresos de los estudiantes se consideren más en relación con su propia posición de partida que en función de un producto del aprendizaje inicialmente establecido.

El Dibujo Técnico por tanto, se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico que gire en torno a los aspectos visuales de las ideas y de las formas, en cualquier fase del desarrollo de aquellos y para visualizar y definir lo que se está diseñando o creando.

1.1. JUSTIFICACIÓN.CONTEXTO.ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA

El proyecto curricular –que emana de la última reforma educativa aborda la materia de Dibujo Técnico en dos cursos, de manera que pueda ofrecerse una visión general y completa desde el primero, profundizando y aplicando los conceptos en soluciones técnicas más usuales en el segundo.

Los contenidos se desarrollan de forma paralela en los dos cursos, pero en sus epígrafes se aprecia el nivel de profundización y se determinan, con mayor o menor concreción, las aplicaciones y propuestas. Además en el primer curso se incide más en la realización práctica de diseños funcionales y se dispondrá de más tiempo para la utilización de las Nuevas Tecnologías en la aplicación de algún programa de diseño por ordenador. Hay que tener en cuenta que en el segundo curso la materia se debe encaminar hacia la preparación de la prueba EBAU de una manera adecuada, por lo que se dispondrá de menos tiempo para diseños de carácter práctico y para las prácticas con algún tipo de software de dibujo.

En resumen, cada curso, al enunciar sus contenidos, tiene por objeto consolidar los conocimientos anteriores, aumentar el nivel de profundización y buscar aplicaciones técnico-prácticas cada vez más sólidas y cercanas al mundo de la técnica, de la industria y de la arquitectura.

En este primer curso que ahora nos ocupa, el proyecto curricular se desarrolla a partir de cuatro grandes bloques que incluyen un total de veinte temas, y su organización persigue un desarrollo de la materia riguroso, razonado, coherente y de fácil comprensión. Asimismo, las relaciones que se pueden establecer entre los contenidos de los diferentes bloques se ponen de manifiesto en la organización pedagógica de las propuestas, evitando su tratamiento aislado.

Todos los temas recogen una exposición introductoria de sus objetivos específicos que tratan de ser más una síntesis razonada, viva y sugerente que una serie de rígidas normas.

- I. El primer bloque, «Dibujo geométrico», efectúa un primer recorrido por el dibujo técnico y la geometría métrica aplicada, previo recordatorio de los conceptos básicos necesarios para desarrollar convenientemente la asignatura. En este primer bloque también repasamos «Materiales y Técnicas Gráficas» introduce al alumno en la práctica del dibujo, comenzando por el aprendizaje de los instrumentos básicos necesarios: lápices, plumas fuente, gomas, compás, plantillas, reglas... Es lógico que lo primero que hay que conocer es cuáles son los instrumentos y los materiales precisos, sus



características y el modo correcto de manejarlos y conservarlos. Este primer bloque contempla a su vez el trabajo en plataformas informáticas, de aplicación de algún programa de tipo CAD o diseño en 3D.

- II. El segundo bloque, «Geometría Descriptiva», trata la geometría tridimensional, efectuando un recorrido por los sistemas de representación. En primer lugar, el Sistema diédrico como sistema de medida, analizando en profundidad los elementos básicos, el sistema de planos acotados y los sistemas perspectivos axonométrico ortogonal y axonométrico oblicuo.
- III. El cuarto y último bloque, «Normalización y croquización», expone los convencionalismos y normativas que posibilitan la comprensión e interpretación de los croquis y planos y que hacen universales los dibujos en cuanto a líneas, escritura, formatos y acotado de los dibujos.

1.2 FUENTES LEGALES Y FINALIDADES EDUCATIVAS

Las normas que permiten la elaboración de la programación son : Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias.
- Decreto 42/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo del Bachillerato en el Principado de Asturias.

El planteamiento de la materia atiende a los siguientes objetivos terminales:

1. Resaltar la función comunicativa del dibujo técnico, descubriendo e identificando formas y estructuras geométricas, en referentes reales y representados técnicamente.
2. Explicar relaciones básicas de pertenencia, de incidencia, métricas y proyectivas entre formas geométricas.
3. Resolver problemas simples de geometría aplicada que impliquen construcciones de formas geométricas y representaciones técnicas, utilizando, si procede, el software correspondiente.
4. Transferir formas tridimensionales y espacios a la bidimensión aplicando los sistemas de representación y las escalas.
5. Entender que la geometría descriptiva es la ciencia de la representación gráfica y constituye el fundamento de los dibujos técnicos.
6. Aplicar, en la representación de formas y espacios, relaciones y correspondencias elementales entre los diferentes sistemas de representación que se analizan en el presente curso.
7. Actuar creativamente y utilizar el mínimo de recursos con la máxima claridad y calidad gráfica para conseguir las soluciones constructivas y representativas.
8. Obtener valores métricos y/o expresivos preestablecidos en representaciones técnicas.
9. Realizar croquis acotados de referentes de ámbito industrial y/o arquitectónico.
10. Utilizar adecuadamente las normas y simbología propias de la disciplina, según normativa UNE e ISO.
11. Utilizar con facilidad el croquis y la perspectiva intuitiva como instrumentos informativos, de pensamiento y de información gráfica.
12. Describir oralmente, con fluidez y precisión terminológica, formas geométricas, sus elementos y relaciones, y su proceso de construcción o de representación gráfica.
13. Interpretar construcciones y representaciones técnicas, identificando la secuencia de trazado implícita.
14. Seleccionar técnicas, materiales e instrumentos apropiados a una propuesta, disponer de ellos en el momento oportuno y realizar las respuestas gráficas con precisión, pulcritud y conveniente grado de acabado.



15. Utilizar la infografía como recurso de asistencia en el dibujo técnico.
16. Adquirir el hábito de recopilar de manera rigurosa, clara y completa, las explicaciones y trabajos de clase, para hacerlos útiles para el estudio de la materia.
17. Participar activamente en la buena dinámica de la clase y especialmente en los trabajos en grupo.
18. Demostrar autoexigencia y espíritu de superación en las actividades propias de la materia
19. Utilizar las capacidades adquiridas en Dibujo Técnico, en actividades de aprendizaje propuestas en otras materias curriculares y en otros ámbitos.
20. Responder a una concepción funcional y estética del dibujo técnico que vincula arte y técnica y supera el reduccionismo disciplinar de siglos pasados.

1.3 ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Dibujo o E.P.V. se compone durante este curso 2020-2021 de dos miembros:

Doña Elena Rato Tascón, profesora interina a jornada completa

Juan Fal Fernández, profesor con destino definitivo en el centro y Jefe de Departamento.

No se fija libro de texto alguno, ni tampoco se desdeña ninguna editorial, siendo interesante la utilización de cualquier libro de texto y de cualquiera de las editoriales, pero recomendamos la editorial Santillana pues consideramos aborda de manera muy completa y bien estructurada los contenidos de la materia.

Las reuniones de Departamento están fijadas los viernes a las 11 horas

Durante este curso 2020-2021 imparte la materia de Dibujo Técnico I Juan Fal Fernández

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

1. Valorar el lenguaje gráfico del dibujo técnico como medio de comunicación, de investigación y de conocimiento, al tiempo que permite desarrollar actividades de tipo científico-técnico y de tipo expresivo y creativo.
2. Expresar soluciones gráficas razonadas ante problemas geométricos, con precisión, claridad y objetividad, utilizando con destreza los instrumentos específicos del dibujo técnico.
3. Conocer y comprender los principales fundamentos de la Geometría Métrica Aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
4. Saber aplicar los fundamentos geométricos del dibujo técnico en la lectura de diseños y productos artísticos y para elaborar soluciones razonadas a problemas geométricos en el campo de la técnica o del arte.
5. Conocer y comprender los fundamentos del dibujo técnico, tanto para interpretar como para elaborar la información gráfica necesaria, utilizando adecuadamente los sistemas de representación para relacionar el espacio con el plano.
6. Valorar la normalización en el dibujo técnico como convencionalismo idóneo para simplificar, no sólo la producción, sino también la comunicación, dándole a esta un carácter universal y aplicar las principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
7. Comprender y representar formas, ateniéndose a las normas UNE e ISO, esencialmente en lo concerniente a vistas, líneas, rotulación y acotado de dibujos.
8. Adquirir el hábito de representar mentalmente las formas y los espacios, dibujando formas y volúmenes a partir de conceptualizaciones propias de la geometría plana y de la geometría descriptiva.



9. Apreciar la universalidad del dibujo técnico como lenguaje objetivo en la transmisión y comprensión de información gráfico-técnica.
10. Relacionar el espacio con el plano, comprendiendo la necesidad de interpretar el volumen en el plano mediante los sistemas de representación, sabiendo emplear estos Sistemas de Representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano
11. Valorar el análisis, el método, la planificación y el razonamiento como procedimientos idóneos para la resolución de problemas geométricos o el desarrollo de cualquier otro proceso de investigación.
12. Apreciar el enriquecimiento que proporciona la diversidad de técnicas plásticas a la concepción convencional del dibujo técnico.
13. Utilizar con destreza los instrumentos específicos del dibujo técnico y valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que pueden introducir las diversas técnicas gráficas y el uso de las NTIC en la representación.
14. Utilizar con cierta destreza y rapidez el croquis y la perspectiva a mano alzada para construir un significado técnico, y aplicarlos en sus expresiones gráficas.
15. Adquirir el hábito de expresarse con fluidez y propiedad, empleando la terminología propia del dibujo técnico y la exigencia del trabajo bien realizado.
16. Valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que en la representación puedan introducir las herramientas informáticas y las diversas técnicas gráficas.
17. Considerar el Dibujo Técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
18. Comprender y emplear los Sistemas de Representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
19. Aplicar el método y razonamiento adecuados en las construcciones geométricas más habituales del Dibujo Técnico.
20. Integrar los conocimientos que la materia de Dibujo Técnico proporciona para transferirlos a otras materias, a la vida cotidiana o a procesos de investigación científicos, artísticos o tecnológicos.
21. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos

2.2 ESPECIAL CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA DEL CENTRO EDUCATIVO

La asignatura participa y contribuye al logro de todos los objetivos generales de etapa a nivel global como centro educativo, pero hay que resaltar especialmente los siguientes objetivos:

Objetivo “h”:

“Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación”.

En el nuevo Bachillerato el recurso de las nuevas tecnologías y concretamente en el área de Dibujo Técnico alcanza cada vez un mayor carácter instrumental, ya que el alumnado puede realizar, con estos medios, muchas de las actividades propuestas, ya sean trabajos u otro tipo de ejercicios. Según las estadísticas parece ser que en la actualidad es generalizado el uso de las nuevas tecnologías, así, el 97% de los alumnos del centro tiene ordenador en su casa y 84 % tiene acceso a Internet. El Departamento de Dibujo/EPV participa en el programa institucional de Nuevas Tecnologías de la Consejería de Educación y Ciencia, Asturias en la Red, desde su puesta en marcha.

En nuestro Departamento siempre se ha trabajado en la integración de las tecnologías informáticas y audiovisuales en el currículo, incluso mucho antes de la entrada de la ya antigua LOGSE , siempre se utilizaron las herramientas informáticas y audiovisuales en todas y cada una de las asignaturas adscritas a nuestro Departamento, especialmente no sólo Dibujo, sino Imagen y Expresión en la ESO y la tristemente a punto de desaparecer Comunicación Audiovisual y Multimedia.



Es necesario destacar que siempre hemos tratado los medios audiovisuales, así como las NTIC en general, desde una vertiente de análisis y valoración crítica para evitar que se haga un mal empleo del mismo, incluso estudiando su lenguaje y las posibles manipulaciones que influyen día a día en nuestra vida cotidiana, prensa, publicidad, propaganda y poder.

Concluyendo, todas las asignaturas que conforman nuestro Departamento se involucran en las NTIC, teniendo en cuenta una serie de criterios a cumplir en líneas generales:

1. Considerar las Nuevas Tecnologías como una herramienta de trabajo necesaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Aplicar las NTIC como un instrumento que facilite el acceso de un modo rápido y eficaz a la información por parte del alumnado.
3. Participar y colaborar con el Proyecto de Nuevas Tecnologías del centro.
4. Incrementar paulatinamente el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje a través de las nuevas tecnologías de la información y la Comunicación.

Objetivo “n”:

“Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural”.

“En la educación artística y literaria se intenta formar al alumnado para que sepa utilizar los lenguajes y técnicas propios del área incidiendo en su sensibilidad estética para que sea capaz de interesarse por cualquier manifestación artística y literaria”.

Según recoge el documento sobre la concreción del currículo de bachillerato en nuestro centro educativo y en relación con nuestras áreas adscritas:

“En nuestro centro se viene trabajando desde hace mucho tiempo la vertiente de las artes plásticas a través de sendos concursos de carteles anunciadores de las dos fiestas más singulares de Pola de Siero, la fiesta de los Huevos Pintos y la fiesta del Carmín, con gran éxito, tanto en la participación como en los premios recibidos por nuestro alumnado.

Añadir a estas consideraciones que desde todas las asignaturas que abarca nuestro Departamento se trata de fomentar y mejorar si cabe este objetivo, no sólo desde el campo de las artes plásticas y el diseño gráfico como es el caso de los carteles, también desde los aspectos del diseño industrial o arquitectónico más relacionados con el Dibujo Técnico y por supuesto desde nuevos campos artísticos como son la fotografía, la infografía, el cine (vídeo) y las NTIC en general. También completar diciendo sobre los concursos de carteles el hecho de que se expongan en nuestro instituto precisamente para potenciar la motivación del alumnado y favorecer el logro de este objetivo. Agradecer finalmente la colaboración por parte de la Sociedad de Festejos de La Pola Siero en los premios y la difusión y trascendencia del concurso, pues muchos años han sido carteles oficiales de las fiestas y año tras año aparece difundido en todos los medios de comunicación y prensa del Principado de Asturias.

3. CONTENIDOS

3.1. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA A LAS COMPETENCIAS CLAVE

«En línea con la Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, este real decreto se basa en la potenciación del aprendizaje por competencias, integradas en los elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se proponen nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, que han de suponer un importante cambio en las tareas que han de resolver los alumnos y planteamientos metodológicos innovadores. La competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales que, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los contextos educativos no formales e informales».

«Se adopta la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Se considera que “las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así



como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”. Se identifican siete competencias clave esenciales para el bienestar de las sociedades europeas, el crecimiento económico y la innovación, y se describen los conocimientos, las capacidades y las actitudes esenciales vinculadas a cada una de ellas».

Las competencias clave del currículo son las siguientes:

- Comunicación lingüística (CL).
 - Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).
 - Competencia digital (CD).
 - Aprender a aprender (AA).
 - Competencias sociales y cívicas (CSC).
 - Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (IE).
 - Conciencia y expresiones culturales (CEC).
- Esta asignatura, por su carácter teórico-práctico e integrador y con aplicación directa de sus contenidos, permite el desarrollo de todas las competencias clave.
 - **La Comunicación lingüística** será utilizada en todos los bloques de contenido ya que los alumnos desarrollan, explican, exponen y defienden sus propios proyectos y trabajos. Asimismo aprenden y desarrollan un amplio vocabulario técnico relativo a la materia.
 - Es importante destacar el aprendizaje del *dibujo técnico* como lenguaje universal y objetivo, es un medio de expresión y comunicación de ideas indispensable, tanto en el desarrollo de procesos de investigación científica como en la comprensión gráfica de proyectos tecnológicos cuyo último fin sea la creación y fabricación de un producto.
 - La adquisición de **La Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología** se produce a través de la aplicación del razonamiento matemático, del pensamiento lógico y espacial, para explicar y describir la realidad. Esto viene dado al aprender a desenvolverse con comodidad a través del lenguaje simbólico, así como profundizar en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante la geometría y la representación objetiva de las formas.
 - La resolución de problemas geométricos de manera gráfica, el análisis de las relaciones entre diferentes objetos planos o tridimensionales (proporcionalidad, semejanza, escalas) y el estudio del espacio y la forma, contribuirán al desarrollo de esta competencia.
 - Mediante la utilización de procedimientos relacionados con el método científico como la observación, la experimentación y el descubrimiento y la reflexión y el análisis posterior derivando en el desarrollo del pensamiento crítico, se contribuirá a la adquisición de las competencias en ciencia y tecnología, desarrollando también destrezas que permitan utilizar y manipular diferentes herramientas tecnológicas.
 - **La Competencia digital** es desarrollada a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación como medio de búsqueda y selección de información, utilizándola de manera crítica y reflexiva, y su transmisión en diferentes soportes, para la realización de proyectos, además de proporcionar destrezas en el uso de aplicaciones o programas informáticos de dibujo y diseño, ofrecen un nuevo soporte y herramienta al alumnado acercándoles, al mismo tiempo, a un panorama creativo más real y actual.
 - **Aprender a aprender**, al incidir en la investigación previa y en la aplicación práctica de las técnicas aprendidas por parte del alumnado, integra una búsqueda personal expresiva en el proceso creativo y la resolución de problemas y realización de proyectos, organizando su propio aprendizaje y gestionando el tiempo y la información eficazmente. El alumno toma conciencia del propio proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada uno, determinando las oportunidades disponibles y siendo capaces de superar los obstáculos con el fin de culminar el



aprendizaje con éxito. Esta materia fomenta la motivación y la confianza en uno mismo, aplicando lo aprendido a diversos contextos.

- En cuanto a las **Competencias sociales y cívicas** esta materia constituye un buen vehículo para su desarrollo, en aquella medida en que la creación artística suponga un trabajo en equipo y una integración social se promoverán actitudes de respeto, tolerancia, cooperación, flexibilidad y se contribuirá a la adquisición de habilidades sociales.
- Los alumnos elaboran y exponen sus propios proyectos enfocados a la resolución de un problema, de manera que deben desarrollar la capacidad de comunicarse de manera constructiva, expresando y comprendiendo puntos de vista diferentes, fomentando actitudes de colaboración, seguridad en uno mismo, integridad y honestidad, y adquiriendo destrezas como la habilidad para interactuar eficazmente en el ámbito público.
- En el **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor**, el dibujo técnico, como disciplina, requiere una capacidad de autocontrol y análisis necesarios para el desarrollo de cualquier proyecto de creación e investigación, planificando, organizando, gestionando y tomando decisiones; por ello, entre los contenidos de la materia se incluyen planificación previa en la resolución de problemas y elaboración de proyectos, la iniciativa e innovación, la autonomía y la independencia como factores que contribuyen al aprendizaje eficaz y al desarrollo personal de las alumnas y los alumnos. Igualmente, se fomenta la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa dentro de un equipo y asumir responsabilidades; desarrollando la capacidad de pensar de forma creativa, el sentido y el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad.
- En relación a la **Conciencia y expresiones culturales**, integra actividades y conocimientos en el campo cultural donde se muestra la relevancia de los aspectos estéticos del Dibujo Técnico, favoreciéndose el desarrollo de la sensibilidad artística y el criterio estético. Asimismo, cuando se analizan las aportaciones que hicieron las culturas de diferentes épocas al dibujo técnico, se colabora en el conocimiento de los factores de evolución y antecedentes históricos del mundo contemporáneo. En el campo de los conocimientos, se adquirirá esta competencia a través de la identificación de los elementos expresivos básicos y los materiales, soportes, herramientas y técnicas de expresión, el conocimiento de los fundamentos de representación y las leyes perceptivas.
- Desde su vertiente geométrica, el dibujo técnico también puede ser utilizado como herramienta de lectura y comprensión en el campo del arte, no solo como elemento indispensable en la concepción de la estructura interna y composición, sino, en la mayoría de las ocasiones, como lenguaje oculto transmisor de mensajes e ideas dentro de las obras de arte creadas en diferentes épocas históricas. En este sentido, la inclusión de contenidos relativos al Arte y la Naturaleza en relación con el Dibujo Técnico tiene como finalidad ayudar a desvelar y a comprender aspectos culturales que sin él, posiblemente, pasarían inadvertidos, fomentando el interés, el respeto y la valoración crítica de las obras artísticas y culturales.

3.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.

Dado que los contenidos se desarrollan acompañando a los criterios de evaluación, todo este desarrollo pormenorizado de la secuenciación en bloques o temas (en forma de tablas como presentación más práctica), lo incluyo en el apartado de anexos: ANEXO 1 en apartado 7 de anexos.

En este apartado hago un repaso general de la enumeración y estructuración de contenidos en torno a la distribución temporal de la materia basada en la secuenciación, el desarrollo pormenorizado en las distintas unidades didácticas completo se encuentra al final de la programación, como señalo anteriormente en el primer anexo del último apartado de la programación.

Contenidos primer trimestre

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: con las herramientas de dibujo tradicionales: escuadra y cartabón y compás
- Circunferencia y círculo. Rectificación de la circunferencia y de arcos de circunferencia.
- Operaciones con segmentos. División aurea de un segmento.
- Mediatriz.
- Paralelismo y perpendicularidad.
- Ángulos. Bisectriz. División de un ángulo. Arco capaz.
- 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 distintos métodos.
- Representación de formas planas.
- Trazado de formas proporcionales.
- Proporcionalidad y semejanza.
- Construcción y utilización de escalas gráficas.
- Transformaciones geométricas elementales. Giro, traslación, 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.
- Curvas cónicas: características y construcciones en base a sus elementos estructurales.
- Aplicaciones de la geometría al diseño gráfico, arquitectónico e industrial.
- Geometría y nuevas tecnologías.
- Aplicaciones de dibujo vectorial en 2D.

Contenidos segundo trimestre

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. Pertenencias entre los distintos elementos: punto, recta y plano. Rectas notables.
- Intersecciones: entre rectas, rectas y planos y entre planos
- Paralelismo y perpendicularidad. Si hubiera tiempo iniciación al tema de Distancias.

Contenidos tercer trimestre

- Proyecciones diédricas de sólidos y espacios sencillos.
- Secciones planas. Determinación de su verdadera magnitud.
- Sistema de planos acotados. 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 de 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 y diseño práctico por ordenador, utilización de un programa de CAD 3D

Elementos de normalización:

- El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.
- Formatos. Doblado de planos.
- Vistas. Líneas normalizadas.
- Escalas. Acotación.
- Cortes y secciones.

Aplicaciones de la normalización:

- Dibujo industrial.
- Dibujo arquitectónico.
- Aplicación práctica de los distintos sistemas de representación empleando las TIC: diseño por ordenador CAD. Manejo y creación de un proyecto personal y a la vez proyecto de grupo utilizando un programa de Diseño 3D. El curso pasado se reprodujo el propio aula de Dibujo a escala en 3D. Con animación incluida.

3.3. Elementos transversales

3.3.1. Potenciación de la lectura, mejora en la expresión oral, escrita y de dibujo, así como el desarrollo de las NTIC

Se dará continuidad a los objetivos trabajados a lo largo de toda la etapa secundaria obligatoria en el Plan de Lectura, Escritura e Investigación mediante las siguientes actividades:

- Recopilación de información relacionada con la materia programada a través de apuntes, bibliografía específica, revistas especializadas...
- Lectura/s obligatoria/s con carácter trimestral, semestral o de curso académico en relación a temas sobre diseño bidimensional o tridimensional en todos sus campos que conllevarán el análisis y síntesis de ideas y su aprovechamiento en la aplicación y consecución de proyectos propios.
- Creación de proyectos de diseño propios y originales a través de bocetos y croquis previos.



-Interpretación de imágenes, planos, dibujos o/y gráficos –lectura icónica-

-Expresión oral en público. Estrechamente relacionada con la expresión escrita. Debe potenciarse su desarrollo como prolongación de los objetivos “e” y “f” del bachillerato.

Se proponen para ello las siguientes acciones generales:

- Ejercicios a resolver en la pizarra con explicación o exposición oral a sus compañeros.
- Fomento del debate y coloquio en el desarrollo de las unidades didácticas a través de actividades de indagación y/o ampliación.
- Preparación y exposición de un tema o una parte de una unidad didáctica de la programación docente, en relación a los contenidos o los ejercicios propuestos.
- Uso de las TIC. Los alumnos de bachillerato ya deben haber conseguido la competencia digital y de tratamiento de la información tras su paso por la etapa secundaria obligatoria. En esta etapa, para desarrollar el objetivo “h”, desde las distintas materias se emplearán metodologías nuevas, tales como:

Exposición de las unidades didácticas en parte o en su totalidad en presentaciones multimedia, uso de software propio del área: tipo programas CAD o diseño en 3D.

Búsqueda de información a través de Internet.

Propuesta de actividades en las que la resolución obligue a emplear programas de propósito general, comúnmente usados: Procesador de texto, hoja de cálculo...y de software sobre dibujo o diseño bidimensional -tipo CAD- o tridimensional 3D.

3.3.2. Educación en valores, por la igualdad y la paz

Todas las referencias legales en las que se apoyan las normas que obligan a la educación en valores, como por ejemplo, la Constitución Española, la LOE de 2006, la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU de 1948 o el Decreto 249/2007 de los derechos y deberes de los alumnos, hacen mención de los siguientes principios fundamentales para la convivencia:

Democracia, libertad, justicia, paz, concordia, solidaridad, cooperación, respeto mutuo, pluralismo, igualdad ante la ley, tolerancia, equidad. En el apartado de Contenidos de esta programación se contemplan todos estos valores, concretándolos en el sub-apartado de contenidos transversales, promoviendo su asimilación por los alumnos mediante la práctica o la reflexión en torno a los mismos.

A la educación en valores se añadirá, con el mismo fin de lograr una convivencia armónica, la de reglas de urbanidad. Así pues, los contenidos transversales que se trabajarán durante el bachillerato serán:

- Educación para la igualdad entre las personas, la interculturalidad, la convivencia y los derechos humanos.
- La educación para la salud
- Educación para la paz
- Educación ambiental
- Educación vial

3.4. BLOQUES DE CONTENIDOS

Los contenidos se dividen en tres grandes BLOQUES TEMÁTICOS:

I.EL DIBUJO GEOMÉTRICO: Introducción al dibujo técnico y geometría métrica aplicada. Materiales y técnicas gráficas.

II. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA: Sistemas de representación y tipos de proyecciones. Sistema de planos acotados. Sistema diédrico. Sistema axonométrico ortogonal. Sistema axonométrico oblicuo o perspectiva caballera.Sistema cónico frontal y oblicuo.

III. NORMALIZACIÓN. CROQUIZACIÓN. ARTE Y DIBUJO TÉCNICO. DISEÑO. DISEÑO POR ORDENADOR.

DESARROLLO TEMÁTICO DE CONTENIDOS

BLOQUE TEMÁTICO I. DIBUJO GEOMÉTRICO

TEMA 1. INTRODUCCIÓN AL DIBUJO TÉCNICO. Instrumentos de dibujo. Características y empleo.

EL DIBUJO TÉCNICO Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: PROGRAMAS CAD DE DIBUJO Y APLICACIÓN.

TEMA 2. TRAZADOS FUNDAMENTALES EN EL PLANO. Paralelas, perpendiculares, mediatrices.

Operaciones con ángulos y segmentos.

TEMA 3. ESCALAS.

TEMA 4. CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES (i). Triángulos. Ángulos relacionados con la circunferencia.

TEMA 5. CONSTRUCCIÓN DE FORMAS POLIGONALES (ii). Cuadriláteros. Polígonos regulares.

TEMA 6. RELACIONES GEOMÉTRICAS. Proporcionalidad, semejanza, igualdad y equivalencia.



TEMA 7. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS. Traslación, giro, simetría y homotecia.

TEMA 8. TANGENCIAS Y ENLACES. Rectificaciones.

TEMA 9. CURVAS TÉCNICAS. Óvalo, ovoide, espiral y voluta. Trazado como aplicación de tangencias.

TEMA 10. CURVAS CÓNICAS. Elipse, hipérbola y parábola. Definición y trazado.

BLOQUE TEMÁTICO II. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

TEMA 11. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

Fundamentos y características más importantes de cada uno de ellos.

TEMA 12. SISTEMA DIÉDRICO.

TEMA 13. SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS.

TEMA 14. SISTEMA AXONOMÉTRICO.

TEMA 15. SISTEMA DE PERSPECTIVA CABALLERA.

TEMA 16. SISTEMA CÓNICO. CÓNICA FRONTAL Y CÓNICA OBLICUA.

BLOQUE TEMÁTICO III: NORMALIZACIÓN Y CROQUIZACIÓN

TEMA 16. NORMALIZACIÓN. Principios generales de representación.

TEMA 17. NORMALIZACIÓN. Rotulación normalizada.

TEMA 18. NORMALIZACIÓN. Acotación.

TEMA 19. ARTE Y DIBUJO TÉCNICO. DISEÑO. Diseño por ordenador 3D – Proyecto práctico

TEMA 20. EL CROQUIS. NORMAS Y PROCESO EN LA REALIZACIÓN DE UN CROQUIS.

ACTIVIDADES

Las actividades se proponen y realizan a continuación de cada UNIDAD TEMÁTICA. Al final se proponen otras actividades. En ambos casos se podrán distinguir las actividades normales, las de refuerzo de conocimientos y las de ampliación.

4. METODOLOGÍA EDUCATIVA

4.1 Aspectos generales. Estrategias metodológicas

Como principio general, hay que resaltar que la metodología educativa en el Bachillerato ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real. En la difícil situación por la pandemia de este curso se presentan tres posibles escenarios que supondrán una necesaria adaptación metodológica a un mayor empleo de las NTIC tanto como herramienta didáctica como vehículo comunicador entre profesor y alumnado. La suerte es que nuestra materia se puede adaptar perfectamente a estos escenarios pues es pura imagen, puro dibujo que hoy en día se realiza fundamentalmente con estas tecnologías, pues el diseño CAD se ha impuesto ya en el siglo XXI. Ni que decir tiene que dadas las circunstancias difíciles de este curso, los alumnos y profesores con mascarillas durante la clase y además las clases de duración de 45 minutos hacen necesario un ajuste de la temporalización al desarrollo de contenidos fundamentales y ejercicios prácticos relacionados acordes con la duración de clases y dificultades en cuanto a trabajos en grupo o equipo que habrá que prescindir. Por otra parte se hace necesario un mayor desarrollo de una metodología muy visual (nosotros lo tenemos más fácil) y claro está aprovechando al máximo las herramientas tecnológicas en la medida de lo posible (teniendo en cuenta las posibles limitaciones de acceso a internet o a ordenadores de algunos alumnos o alumnas)

Desde este principio general, en esta materia, cuya finalidad es la de capacitar al alumnado para el conocimiento del lenguaje gráfico en sus dos vertientes de leer e interpretar y de expresar ideas tecnológicas o científicas, la metodología deberá ir encaminada a conseguir estos objetivos mediante la aplicación prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

Así pues, el alumnado utilizará el dibujo técnico como una herramienta, por lo cual no sería necesario un excesivo adiestramiento instrumental. Si parece necesario que el alumnado se pueda expresar de forma inmediata, para lo cual es necesario el adiestramiento en el trazado y croquizado a mano alzada.

Los procesos de aprendizaje por tanto, deben girar siempre que sea posible en torno al “saber hacer”, es decir, a los procedimientos. Esta forma de organizar los contenidos educativos, además de posibilitar el desarrollo de las capacidades involucradas en el propio procedimiento y de hacer de las actividades materia de aprendizaje directo, supone una estrategia metodológica para aprender y comprender significativamente el resto de los contenidos educativos: hechos, conceptos, principios, terminologías, etc.



Para que el aprendizaje sea más eficaz, se establecerá siempre que sea posible una conexión entre todos los contenidos que se presenten a lo largo del periodo en el que se imparte la materia. De esta forma se dará significado a todos los materiales que progresivamente se presentarán al alumnado, comenzando con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir que para el alumnado tenga sentido aquello que aprende, así por ejemplo, la utilización de modelos reales para la realización de croquis acotados, o la identificación de elementos normalizados en planos técnicos ya ejecutados, ayudan en este sentido. Los contenidos por tanto se desarrollarán a través de actividades de enseñanza-aprendizaje destinadas a conseguir algún aspecto relacionado con las capacidades propuestas en los objetivos de esta materia. Las actividades de enseñanza-aprendizaje propiciarán la autonomía, la iniciativa y el autoaprendizaje del alumnado, con lo que se desarrollarán las capacidades de comprensión, búsqueda y manejo de la información necesaria.

4.2 Método de trabajo: Principios metodológicos y pedagógicos generales

La metodología en el Bachillerato sin ser exactamente igual al modelo de Educación Secundaria Obligatoria, si será conforme con la misma filosofía educativa de fondo, aunque con las lógicas especificidades que impone, sobre todo, la progresión y profundización en el conocimiento –pareja con una mayor madurez del alumno- que adquiere un carácter más especializado, más disciplinar.

Los principios pedagógicos están enmarcados en una concepción constructivista del aprendizaje y de la intervención pedagógica, teniendo como fin el aprendizaje significativo de los alumnos y alumnas. El aprendizaje significativo se basa en:

- El material que se ha de aprender ha de ser claro, coherente y organizado.
- El alumno ha de disponer de unos conocimientos previos pertinentes.
- La actitud del alumno deberá ser favorable.
- El profesor ayudará al alumno proponiendo tareas con sentido para él.
- La distancia entre los conocimientos que ya posee el alumno y los nuevos ha de ser óptima, ni grande para evitar un aprendizaje memorístico, ni pequeña que impida el desarrollo de un conflicto cognitivo necesario para no caer en la desmotivación.

Es preciso que el profesor/a conecte con los conocimientos del alumno y los movilice hasta llegar al “significado” que está establecido en el currículo. Conseguir esta activación exige que el alumno considere la tarea escolar como una tarea con sentido, es decir, que esté motivado hacia el aprendizaje.

La motivación y, por tanto, la significación de los aprendizajes tendrá que ver con su funcionalidad, entendida en el sentido de su aplicabilidad a la vida real y a la consecución de nuevos conocimientos. En este proceso de construcción de significados, a través de tareas y actividades con sentido, se trata de que los alumnos sean capaces de aprender por sí mismos, de acceder a nuevos conocimientos con un grado de autonomía creciente.

Esta concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje implica una atención lo más individualizada posible, atendiendo a todos aquellos aspectos en los que son diversos, pero intentando que todos los alumnos aprendan y desarrollen al máximo las capacidades y competencias básicas establecidas para la etapa.

Consideramos que es muy importante:

- Partir siempre del nivel de desarrollo y de los conocimientos previos del alumno. Por lo que valoraremos la situación educativa de retraso en desarrollo de contenidos a raíz del confinamiento por el COVID de final del curso pasado.

Para ello se utilizarán los datos del informe final del curso anterior y la evaluación inicial realizada a comienzos del curso.

- Crear las condiciones para que los alumnos y alumnas sean cada vez más autónomos en la realización de sus aprendizajes.
- La acción educativa debe partir de la realidad, de los intereses y necesidades de los alumnos, lo que favorecerá la posibilidad de razonamiento.

Resumiendo, la metodología empleada en el Bachillerato ha de facilitar a la vez:

El trabajo autónomo del alumnado.

El trabajo en equipo.



El conocimiento y aplicación de técnicas de indagación e investigación.

El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

La puesta en práctica en la vida real de los conocimientos adquiridos.

Para lograr una mayor especialización, el dominio del vocabulario, las técnicas y los contenidos de las áreas de conocimiento instrumentales o de las que entran en el campo de interés del alumnado, según la opción elegida, se constituirán en el referente fundamental de la metodología de la materia.

Con este planteamiento básico, los criterios que han de servir de base para la programación y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje son:

-Aprendizaje constructivo: Modificación y reelaboración constante de los esquemas de conocimiento del alumnado, mediante el desarrollo de aptitudes y la disposición de instrumentos que le permitan construir su propio aprendizaje.

-Aprendizaje significativo: Establecimiento de relaciones, de conexiones entre los contenidos y esquemas previos y los nuevos aprendizajes, a nivel interdisciplinar y disciplinar.

-Aprendizaje operativo y funcional: Descubrimiento de las relaciones entre los conocimientos que se adquieren y la realidad vital y de las posibilidades de aplicación práctica.

-Aprendizaje interactivo: Experiencias de aprendizaje basadas en la interacción profesor/a - alumno/a y entre los/as propios/as alumnos/as, mediante la fluidez de la comunicación y la cooperación y colaboración. Así como en el uso de las NTIC.

-Aprendizaje reflexivo: Descubrimiento de contradicciones, de conflictos, de problemas, desde un punto de vista crítico.

-Motivación intrínseca y extrínseca: Estimulación del afán de superación, del esfuerzo, ejercicio de autoevaluación.

Combinación del aprendizaje por descubrimiento con el aprendizaje por recepción, operativo el primero en la asimilación de conceptos, de técnicas, y el segundo en la asimilación de grandes volúmenes de contenidos conceptuales.

4.3. Recursos didácticos

Apuntes teóricos a tomar en clase en láminas, completados con apuntes impresos o libros especializados en cada tema. Prácticas directas con los útiles de dibujo y también a mano alzada que luego serán evaluados.

Actividades o ejercicios de refuerzo y ampliación para realizar en casa, que serán luego corregidos en clase.

Uso del ordenador junto con proyector para reforzar gráficamente las explicaciones teóricas y/o prácticas

Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación tanto a nivel de búsqueda de información y aprendizaje, como herramienta de diseño con el uso de programas de diseño 2D y/o 3D.

4.4. Actividades complementarias y extraescolares

Cabe la posibilidad de asistir a algún evento on line si fuera de gran interés.

Exposición de los posibles diseños a través de la propia plataforma Teams o incluso en la web del Centro.

4.5 Actividades asociadas a programas específicos

- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación tanto como herramienta de búsqueda de información y aprendizaje como herramienta de diseño con el uso de programas de diseño 2D y/o 3D.
- Se recomienda el uso de libros de texto específicos de dibujo y se fomenta el estudio y la búsqueda de información tanto a través de la lectura de libros como de búsqueda de información a través de internet. Se trata de estimular el interés por la lectura y el estudio y la capacidad de expresarse correctamente en público sacando a los alumnos regularmente a la pizarra a que realicen ejercicios prácticos y los expliquen adecuadamente mediante la representación gráfica y la exposición oral explicativa.

4.6 Materiales o actividades propuestas para cubrir los períodos de guardia por ausencia del profesorado del área

A determinar por el profesor o profesora en cuestión que imparta la asignatura durante ese curso académico, de entre las actividades ordinarias a realizar en función de la temporalización de los contenidos tratados en ese momento de la ausencia se adjuntará copia pertinente en Jefatura de Estudios.

5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se ajustan a las directrices generales recogidas en la correspondiente concreción curricular.



5.1. Refuerzos en caso de dificultades de aprendizaje.

En cada trimestre se realizarán un conjunto de ejercicios o actividades de obligada realización personal y entrega por parte de todos los alumnos y alumnas. Estos ejercicios se harán tanto en clase como en casa y suman sobre un 20% de la evaluación en cada trimestre. Pudiendo llegar a ser hasta del 40% caso de confinamiento prolongado. Son ejercicios fundamentales para el refuerzo de aprendizajes, sobre todo caso de aquellos alumnos con mayores dificultades.

Otra medida de refuerzo será sacar a la pizarra a aquellos alumnos con dificultades para obligarles a razonar procedimientos y a estudiar previamente los conceptos teóricos que abran la llave de resolución de tareas.

Durante este principio de curso si se ha detectado cierto nivel bajo tanto a nivel de conocimientos básicos mínimos cómo de manejo de los instrumentos o herramientas de dibujo, no sé si fruto del confinamiento prolongado de final del curso pasado o porque la mayoría de alumnado no han cursado contenidos de dibujo técnico el curso pasado (salvo dos, que demuestran partir con un mejor nivel mínimo)

5.2. Adaptaciones para alumnos NEE.

No hay necesidad de las mismas, por no haber alumnos con NEE.

5.3. Plan específico personalizado para alumnos que no promocionan.

Los planes específicos que no promocionan sólo son aplicables en la ESO, por tanto, no aplicable para programaciones docentes de Bachillerato

5.4. Programa de refuerzo para alumnos que promocionan con materia pendiente.

No hay alumnos con la materia pendiente. De todas maneras en el caso de que hubiera se informaría adecuadamente a los alumnos implicados sobre:

Los contenidos objeto de estudio debidamente secuenciados, también de las actividades que el/la alumno/a debe realizar con los plazos de entrega de los mismos al profesorado encargado de la evaluación, que se encargará del seguimiento del plan de trabajo y de los progresos del alumnado. Se seguirán los mismos criterios de evaluación y calificación del curso ordinario.

El modelo de programa de refuerzo para informar a los alumnos puede ser el que tenemos elaborado actualmente y puede adjuntarse como anexo (ANEXO 3 en apartado 7 de anexos).

5.5. Otras medidas de atención a la diversidad programadas.

No se contemplan dadas las características del grupo.

6. EVALUACIÓN

6.1. Generalidades.

La evaluación constituye un elemento básico para la orientación de las decisiones curriculares. Permite definir adecuadamente los problemas educativos, emprender actividades de investigación didáctica y en definitiva, regular el proceso de concreción del currículo de cada comunidad educativa.

Criterios generales en sintonía con los del Centro

Criterio general de evaluación	Indicadores
<u>Esfuerzo</u> problemas	Participa en el trabajo con afán de superación · Intenta solucionar los propuestos. · Valora el trabajo bien hecho. · Tiene las tareas al día
<u>Interés</u>	Realiza aportaciones que enriquecen el trabajo en la materia · Presta atención en clase y es activo · Aporta el material necesario
<u>Sentido crítico</u>	Reflexiona y analiza la realidad · Analiza y saca conclusiones · Realiza aportaciones coherentes, fundamentadas y creativas



<u>Contribución a la convivencia</u>	Presenta conducta de respeto hacia los demás	<ul style="list-style-type: none">· Muestra valores sociales.· Presta y pide ayuda· Valora la necesidad de normas· Respeta a las personas y las instalaciones
<u>Comprensión</u>	Obtiene información de mensajes expresados en distintos códigos	Comprende explicaciones y comentarios Participa en diálogos Entiende el lenguaje corporal, artístico, etc
<u>Expresión legibles,</u>	Transmite mensajes utilizando distintos códigos	Produce mensajes respetando ortografía Interviene en clase Domina el vocabulario del área
<u>Razonamiento</u>	Resuelve situaciones a partir de Información recibida siguiendo Pautas lógicas	Genera hipótesis y sabe contrastarlas. Resuelve problemas
<u>Uso de materiales correcta materiales y fuentes de información</u>	Conoce recursos variados y su utilidad	Utiliza de forma e instalaciones. Usa fuentes diversas de información. Transmite información por el canal más adecuado
<u>Trabajo cooperativo grupos</u>	Realiza aportaciones a los trabajos en grupo	Facilita la organización de y coopera en ellos Plantea iniciativas y acepta decisiones ajenas
<u>Adquisición y representación</u>	Conoce los conceptos del área y los sabe comunicar	Enumera conceptos Realiza esquemas, gráficos, Aplica los conceptos adquiridos. Resúmenes, etc.
<u>Relación y generalización</u>	Relaciona los conceptos entre sí.	Relaciona conceptos nuevos con otros adquiridos anteriormente. Establece relaciones coherentes

6.2. Evaluación inicial.

Dada la situación por la pandemia del último trimestre del curso pasado aún se hace más importante partir del nivel inicial del alumnado. Se ha detectado un nivel inicial no muy bueno por parte de bastantes alumnos, tanto a nivel de conocimientos mínimos como de manejo de las herramientas de dibujo. Además del largo confinamiento, a ello hay que añadir que la gran mayoría de alumnos y alumnas no han cursado la EPVA en



cuarto de ESO (menos dos alumnos) lo que aún repercute más en ese peor nivel que el deseado incluso que el propio confinamiento del final del curso pasado.

6.3. Estructura de la evaluación. Relación con las competencias clave y los instrumentos.

La evaluación se estructura a partir de unos criterios de evaluación que servirán también como referentes de logro para estimar la adecuación de las estrategias de enseñanza puestas en juego en relación con los contenidos educativos y en función de la obtención de unos objetivos en base a las competencias clave a desarrollar. De todas formas en el anexo 1 y 2 del apartado 7 se detallan los criterios de evaluación por contenidos y en relación a las competencias clave a desarrollar y a través de unos indicadores que evalúan los estándares de aprendizaje a lograr para desarrollar estas capacidades.

Los criterios de evaluación fundamentales o básicos que a continuación se relacionan, deberán servir como indicadores de la evolución de los aprendizajes mínimos que se pueden exigir a las alumnas y alumnos

1. Dibujar y resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación. Aplicación adecuada de los fundamentos sobre la geometría métrica estudiada.
Con este criterio se trata de averiguar si el alumno o alumna conoce los fundamentos necesarios para poder, no sólo reproducir, sino también crear nuevas formas en las que se planteen ciertos condicionantes en cuanto a configuración, tamaño y posición.
2. Utilizar escalas para la interpretación de planos y la elaboración de dibujos.
Este criterio pretende conocer si los alumnos comprenden el carácter intrínseco del concepto de proporcionalidad o relación entre el dibujo y el objeto real, manejando con soltura las escalas gráficas.
3. Diseñar objetos de uso común en los que sea preciso resolver problemas básicos de tangencias, bien sean rectas con circunferencias o de éstas entre sí, razonando sus trazados. Y a la vez descifrar el diseño estructural de formas o diseños que lleven implícita la construcción de tangencias o enlaces, resolviendo los problemas para la adecuada resolución de su diseño interno y/o externo.
A través de este criterio se pretende conocer si los alumnos son capaces de dibujar formas que incorporen los problemas más frecuentes de enlaces entre rectas y arcos de circunferencia o de éstas entre sí. Estas formas deberán estar referidas a objetos reales. Los problemas implícitos en cada diseño que se propongan resolver deben poder ser razonados por el alumno o alumna, justificando, si fuera preciso, cada uno de los pasos que constituyan el problema.
4. Aplicar los conocimientos de geometría plana para el trazado de curvas cónicas y técnicas, utilizando correctamente los procedimientos más adecuados.
Este criterio se propone evaluar, además de aplicar conocimientos geométricos, las destrezas alcanzadas por los alumnos en el manejo del material específico para los trazados. Este criterio debe usarse no sólo como instrumento para medir la destreza en el trazado de curvas ya dadas, sino también para ponderar la habilidad gráfica en el diseño de curvas creadas por el alumno.
5. Dibujar y resolver problemas sobre geometría descriptiva, especialmente del sistema diédrico, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación. Aplicación adecuada de los fundamentos sobre la geometría descriptiva estudiada. Así como la utilización del sistema diédrico para representar formas planas y volúmenes sencillos (tanto con escuadra y cartabón y compás como con ordenador o a mano alzada)
Este criterio pretende valorar si el alumno conoce los fundamentos sobre geometría descriptiva, así como la capacidad de visión espacial y de abstracción en el mundo de las formas, comprobando el aprendizaje de las relaciones existentes entre los elementos simples del espacio y su representación en el sistema diédrico y de planos acotados.
6. Realizar la perspectiva axonométrica y caballera (delineada, a mano alzada y usando un programa de CAD) de objetos definidos por sus vistas fundamentales y viceversa. Diseño práctico de objetos reales en croquis a mano alzada y/o por ordenador con programa de diseño 3D.
Este criterio permite juzgar la capacidad de analizar formas, particularmente en cuestiones relativas a montajes y, en general, a formas compuestas. Simultáneamente, proporcionará información sobre los conocimientos adquiridos de estos sistemas, especialmente de los fundamentales (isometrías y perspectivas caballerías).
7. Definir gráficamente un objeto por sus vistas fundamentales o su perspectiva, ejecutados a mano alzada.



Este criterio pretende juzgar la capacidad del alumno/a de plasmar la relación proyectiva entre el volumen y el plano. Asimismo, sirve para observar su nivel de síntesis y croquización de las formas en cuanto a dimensionar proporcionalmente los objetos.

8. Obtener la representación de piezas mecánicas y elementos industriales o arquitectónicos sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas UNE e ISO referidas a vistas, tipos de líneas, rotulación y acotación de dibujos.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos/as son capaces de representar piezas u objetos de construcción con una finalidad utilitaria. Para ello deberán ser capaces de resolver ejercicios de obtención de vistas de objetos sencillos de uso cotidiano, así como situar las cotas necesarias y precisas para la comprensión del objeto representado.

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

Con el uso de este criterio se intenta medir el grado de destreza y de conocimiento logrado por las alumnas o alumnos en el empleo del material específico del dibujo técnico, incluyendo, en su caso, las aportaciones de la informática a través de los sistemas del CAD. Además, este criterio hace referencia al correcto acabado, así como a la adecuada presentación de los trabajos propuestos.

10. Identificar y explicar en obras de arte elementos del dibujo técnico, pudiendo así establecer unos niveles elementales de relación que faciliten la comprensión íntegra de los aspectos artísticos y técnicos del dibujo.

Con este criterio se intenta conocer si el alumno o alumna capta un concepto del dibujo técnico realmente integrado en la cultura y en el arte, no sólo actuales sino de todos los tiempos, considerando las aportaciones de la geometría y las matemáticas al Arte, y las del Arte al dibujo técnico.

6.4. Instrumentos y procedimiento de evaluación.

De acuerdo con los parámetros generales de nuestro Centro, la evaluación será continua, formativa y sumativa y valorará los conceptos, procedimientos y actitudes, siguiendo una pedagogía fundamentalmente de carácter constructivista.

La valoración de los aprendizajes de los alumnos se hará siguiendo los criterios de evaluación establecidos y su nivel de cumplimiento deberá ser medido en relación con los objetivos educativos propuestos. Los instrumentos y procedimientos propuestos serán:

- Análisis de la intervención en clase del alumno/a, a través de la realización de ejercicios, actividades o exposiciones orales y dibujadas en la pizarra o en el ordenador.
- Función que desempeña el/la alumno/a en el trabajo que realiza en grupo cuando se planteen este tipo de actividades y evaluación de resultados.
- Control de las actividades propuestas en clase; entrega en tiempo y forma de las actividades.
- Realización de trabajos monográficos o de diseño creativo; aspectos formales, técnicos y de originalidad, así como rigurosidad, orden y acabado y razonamiento lógico-formal.
- Cuaderno de clase o apuntes, dibujos de los ejercicios realizados en relación a los contenidos abordados: aspectos formales, técnicos y de la correcta resolución y acabado.

Se evaluará en tres trimestres y por tanto habrá tres evaluaciones donde se valorará:

- La actitud y hábitos de trabajo desarrollados a través de actividades en el aula o ejercicios planteados para casa, en relación con lo expuesto anteriormente. A aplicar sobre el 20% pero sobre todo de manera cualitativa y para mantener al alumno “conectado”
- Exámenes o pruebas escritas (dibujadas a mano con los útiles tradicionales de dibujo Técnico) y en función de los contenidos trabajados. 80% del total de la nota de evaluación si fuera educación presencial, 70% si fuera semipresencial y 60% si fuera no presencial pero con posibilidad de realizar exámenes.



- Control de los trabajos de aplicación o/y láminas de dibujo sobre los contenidos. Así como posibles ejercicios de aplicación o diseños realizados por ordenador. 20% sobre la nota total de evaluación.30% si fuera semipresencial y 40% si fuera no presencial. En el caso de que no se pudieran realizar exámenes escritos, necesariamente el 100% de la nota se extraería de los ejercicios realizados y enviados por TEAMS así como los diseños de aplicación de esos contenidos desarrollados a través de actividades o ejercicios específicos de contenidos
- Anotaciones del profesor referidas a la actitud y hábitos de trabajo del alumno en relación a ejercicios o actividades planteadas o realizadas en el aula. A aplicar sobre el 20% pero sobre todo de manera cualitativa y para mantener al alumno “conectado” siempre y cuando nos mantengamos en un escenario presencial.

6.5. Criterios de calificación y evaluación:

ESCENARIO PRESENCIAL

- Los exámenes o pruebas escritas supondrán un 80% de la nota de una evaluación. Atenderá al nivel alcanzado por el alumno en el dominio teórico y la aplicación práctica de los conceptos o procedimientos en la resolución de los problemas o casos prácticos. Cuando las cuestiones a resolver presenten varios apartados se valorarán las partes significativas resueltas correctamente. De esta nota, un 20% se reservará para la correcta ejecución y presentación.
- Los trabajos de aplicación se valorarán con un 20% sobre el total de la nota de evaluación. Se seguirán los mismos criterios de evaluación, recogidos en la programación, y se calificarán con un 75 % para los conceptos y procedimientos y un 25 % para la correcta ejecución y presentación
- La actitud y hábitos de trabajo del alumno se valorarán de forma conjunta con los trabajos de aplicación y actividades a desarrollar en el aula. Esta nota reflejará si el alumno trabaja en clase, si realiza las tareas asignadas, si entrega los trabajos con puntualidad y si participa de modo activo y colaborador.

ESCENARIO SEMIPRESENCIAL

- Los exámenes o pruebas escritas supondrán un 70% de la nota de una evaluación. Atenderá al nivel alcanzado por el alumno en el dominio teórico y la aplicación práctica de los conceptos o procedimientos en la resolución de los problemas o casos prácticos. Cuando las cuestiones a resolver presenten varios apartados se valorarán las partes significativas resueltas correctamente. De esta nota, un 20% se reservará para la correcta ejecución y presentación.
- Los trabajos de aplicación se valorarán con un 30% sobre el total de la nota de evaluación. Se seguirán los mismos criterios de evaluación, recogidos en la programación, y se calificarán con un 75 % para los conceptos y procedimientos y un 25 % para la correcta ejecución y presentación
- La actitud y hábitos de trabajo del alumno se valorarán de forma conjunta con los trabajos de aplicación y actividades a desarrollar en el aula. Esta nota reflejará si el alumno trabaja en clase, si realiza las tareas asignadas, si entrega los trabajos con puntualidad y si participa de modo activo y colaborador.

Los exámenes se realizarían presencialmente si fuera posible, con todas las medidas de seguridad necesarias. Los trabajos se recogerían en el aula si fuera posible y si no, se enviarían a la carpeta TAREAS de la plataforma de Microsoft: Teams para su evaluación. La manera de enviarlos sería simplemente hacer una foto con el teléfono móvil por ejemplo y enviarlas por TEAMS y si no fuera posible por problemas técnicos se enviarían por correo electrónico a mi correo de educastur.

ESCENARIO NO PRESENCIAL

- Los exámenes o pruebas escritas supondrán un 60% de la nota de una evaluación, siempre y cuando fuera posible hacer dichas pruebas. Atenderá al nivel alcanzado por el alumno en el dominio teórico y la aplicación práctica de los conceptos o procedimientos en la resolución de los problemas o casos prácticos. Cuando las cuestiones a resolver presenten varios apartados se valorarán las partes significativas resueltas correctamente. De esta nota, un 20% se reservará para la correcta ejecución y presentación.



- Los trabajos de aplicación se valorarán con un 40% sobre el total de la nota de evaluación. Se seguirán los mismos criterios de evaluación, recogidos en la programación, y se calificarán con un 75 % para los conceptos y procedimientos y un 25 % para la correcta ejecución y presentación. En el caso de que no se pudieran realizar exámenes escritos, necesariamente el 100% de la nota se extraería de los ejercicios realizados y enviados por TEAMS así como los diseños de aplicación de esos contenidos desarrollados a través de actividades o ejercicios específicos de contenidos
- La actitud y hábitos de trabajo del alumno se valorarán de forma conjunta con los trabajos de aplicación y actividades a desarrollar en el aula. Esta nota reflejará si el alumno trabaja en clase, si realiza las tareas asignadas, si entrega los trabajos con puntualidad y si participa de modo activo y colaborador.

Los exámenes se realizarían presencialmente si fuera posible, con todas las medidas de seguridad necesarias, en su defecto se intentaría realizarlos on line a través de TEAMS con la opción de compartir pantalla y en directo (cómo son pocos alumnos podría ser posible realizarlos al igual que el curso pasado). Los trabajos se recogerían en el aula si fuera posible y si no, se enviarían a la carpeta TAREAS de la plataforma de Microsoft: Teams para su evaluación. La manera de enviarlos sería simplemente hacer una foto con el teléfono móvil por ejemplo y enviarlas por “tareas” de TEAMS y si no fuera posible por problemas técnicos se enviarían por correo electrónico a mi correo de educastur. El alumno o alumna alcanzará la valoración positiva de una evaluación si alcanza una nota de 5 como resultado de la suma de las partes de que consta cada evaluación. Se considerará valorado positivamente al final del curso si alcanza una nota media de 5 entre las tres evaluaciones y no se produce abandono. Respecto a los contenidos exigibles y criterios de evaluación mínimos ya están recogidos en epígrafes anteriores.

El alumno valorado negativamente en una evaluación, realizará un examen de recuperación y presentará de nuevo los trabajos no entregados o resueltos de modo insuficiente.

6.6. Alumnos que presentan NEE.

No se presenta ningún caso.

6.7. Prueba extraordinaria.

El alumno o alumna que no supere la asignatura en Junio, realizará un examen de recuperación en Septiembre de acuerdo a los contenidos y criterios de evaluación establecidos de la asignatura, y presentará obligatoriamente los trabajos encomendados según el plan de actividades de recuperación a realizar durante el periodo de vacaciones estivales. Los porcentajes o valor de calificación serán idénticos a los seguidos durante el curso ordinario, el 80% de la nota es la prueba objetiva de conocimiento o examen de septiembre, y el resto, 20% los ejercicios realizados durante el curso y los de refuerzo encomendados para hacer en el periodo vacacional estival. Dicho examen será similar a los realizados durante el curso y recogerá ejercicios de todas y cada una de las evaluaciones del curso de manera proporcional y equilibrada.

A final de curso se entregará un conjunto de ejercicios o actividades de recuperación a aquellos alumnos y alumnas que no superen el curso ordinario en Junio. Se recogerán una serie de actividades en relación a los tratados durante el curso sobre los contenidos mínimos exigibles. En el caso de una situación límite, en un escenario en el que no se pudieran realizar pruebas presenciales escritas, el 100% de la nota de evaluación final recaería en la nota obtenida por los trabajos, ejercicios o actividades en relación a los contenidos así como los diseños creativos realizados en relación a dichos contenidos o actividades desarrolladas.

Se informará así mismo a final de curso sobre las características y tipología de la prueba extraordinaria o examen de Junio y/o septiembre, y por supuesto de los criterios de evaluación y calificación que estarán en la misma línea que los recogidos en la programación para el curso ordinario en cuanto a mínimos exigibles. Finalmente se concretará la fecha de entrega de dichas actividades y de las pruebas de recuperación.

El Decreto 42/2015 habla de un “programa individualizado” dicho programa o modelo se adjunta como anexo (ANEXO 4 en apartado 7 de anexos).

6.8. Procedimiento alternativo a evaluación continua.

La aplicación del proceso de evaluación ordinaria del alumno requiere su asistencia regular a las clases y actividades programadas de la materia integradas en el currículo. Se considera que si superan un 30% sobre la



carga anual de la materia la inasistencia de los alumnos en la asignatura se imposibilita dicha evaluación ordinaria, siguiendo el procedimiento recogido en el Reglamento de Régimen Interior:

Caso de que el alumno faltase a clase de manera reiterada, será advertido en primera instancia con la intención de solucionar la situación anómala para que pudiera integrarse en una evaluación ordinaria, valorando la posibilidad de la pérdida de la evaluación ordinaria de persistir esta situación. El alumno o alumna sería advertido de esa pérdida de evaluación continua como máximo cuando llegara al 25% de inasistencia a clase.

Caso de que el profesor/a decidiera que la situación requiriese una evaluación extraordinaria, estos alumnos realizarán un único examen de toda la materia del curso, que será elaborado por el Departamento de Dibujo y a instancias del profesor/a implicado/a. Esta prueba recogerá contenidos de las tres evaluaciones. Se evaluará y calificará con los criterios establecidos en la programación. Además deberá entregar aquellos ejercicios indispensables a requerimientos del profesor/a que imparta clase a dicho alumno/a implicado/a, quien planteará dichos ejercicios de aplicación de los contenidos desarrollados durante el curso y será quien los evalúe.

En todo caso, este procedimiento alternativo de evaluación sólo será de aplicación en la evaluación final ordinaria.

6.9. Alumnos promocionados con la materia pendiente.

El responsable del seguimiento, atención y calificación será el profesor/a, caso de que el alumno tenga la misma asignatura en 2º de bachiller. Si no tuviera continuidad y no cursara esta asignatura en segundo de bachiller será el jefe de departamento el responsable del seguimiento y evaluación o un profesor/a en el caso de que tuviera asignada una hora lectiva para ello. Durante este curso no hay alumnos con la materia pendiente de primero.

Durante el primer trimestre se informará adecuadamente a los alumnos implicados sobre:

Los contenidos objeto de estudio debidamente secuenciados, también de las actividades que el/la alumno/a debe realizar con los plazos de entrega de los mismos al profesorado encargado de la evaluación, que se encargará del seguimiento del plan de trabajo y de los progresos del alumnado. Se seguirán los mismos criterios de evaluación y calificación del curso ordinario.

Se realizarán dos evaluaciones, una a finales de diciembre o enero (incluso febrero si el alumno no puede antes) y otra a finales de abril o mayo, con fechas fijadas en relación a compatibilidad horaria y consensuadas con alumnado y jefatura de estudios. Tras cada una de ellas se enviará a los padres comunicación de las calificaciones u observaciones que en ellas se realicen. La evaluación y nota de mayo tendrá carácter de final.

6.10. Custodia de documentos y registros para la evaluación.

Todos los documentos generados en el proceso de seguimiento y evaluación, incluidas las pruebas realizadas por los alumnos y alumnas durante el desarrollo del curso, serán conservados al menos durante seis meses a contar desde la finalización del curso en que fueron generados tales documentos excepto si forman parte de una reclamación, en cuyo caso se conservarán hasta que la resolución del procedimiento adquiera firmeza..

6.11. Seguimiento y evaluación de la programación.

El procedimiento de seguimiento y evaluación de la programación se hará a través del resultado obtenido en los indicadores de logro al aplicar los criterios de evaluación en función de las capacidades a desarrollar.

En función de los resultados académicos se regulará la aplicación de distintos procedimientos o variadas metodologías que incidirán en la recuperación de aquellos parámetros dónde se detecten mayores dificultades para obtención de los objetivos previstos. En aquellos casos que se detecten mayores dificultades se incidirá en la potenciación y mayor tiempo de dedicación a actividades o ejercicios de repaso y profundización tratando de mejorar un aprendizaje comprensivo y no memorístico. Muchas veces se detecta que los malos resultados vienen dados por que hay alumnos que no llevan la materia al día y no hacen los ejercicios encomendados diariamente, se aumentará el seguimiento de estos alumnos y las salidas a la pizarra a hacer ejercicios prácticos que sirvan para consolidar aprendizajes significativos .

Se tratará de fomentar el uso de las TIC como herramienta de búsqueda de información y de autoaprendizaje. También como herramienta de diseño a través del uso de programas de diseño 2D y 3D.



Se fomentará el uso de libros de texto o cualquier otra bibliografía y un mayor tiempo de dedicación a la lectura y el estudio

Se hará un seguimiento temporal progresivo de los Indicadores de logro en los estándares de evaluación, a través del análisis de:

- Resultados de la evaluación del curso.
- Adecuación de los materiales, recursos didácticos, y distribución, en su caso, de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos y criterios de evaluación asociados.
- Contribución de los métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos, enriqueciendo y variando tales estrategias para potenciar y dinamizar los aprendizajes.

6.12 PLAN ESPECIAL DE ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

A final de curso se entregará un conjunto de ejercicios o actividades de recuperación a aquellos alumnos y alumnas que no superen el curso ordinario en Mayo. Se recogerán una serie de actividades en relación a los tratados durante el curso sobre los contenidos mínimos exigibles.

Se informará así mismo a final de curso sobre las características y tipología de la prueba extraordinaria, y por supuesto de los criterios de evaluación y calificación que estarán en la misma línea que los recogidos en la programación para el curso ordinario en cuanto a mínimos exigibles. Finalmente se concretará la fecha de entrega de dichas actividades y de las pruebas de recuperación (si la situación por la pandemia lo permite claro está)

7. ANEXOS.

ANEXO 1. Desarrollo de los contenidos secuenciados, acompañados de los criterios de evaluación, los estándares evaluables y los indicadores asociados.

ANEXO 2. Tabla de interrelación de los elementos de evaluación.

ANEXO 3. Modelo de programa de refuerzo para alumnos que promocionan con la materia pendiente: No hay casos.

ANEXO 4. Modelo de programa individualizado de trabajo para la prueba extraordinaria. A realizar en función de las circunstancias de desarrollo de los contenidos por la pandemia.

Jefe de Departamento: Juan Fal Fernández

I.E.S. Río Nora – Pola de Siero

DIBUJO TÉCNICO I

Curso 2020-2021