

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO

2º BACHILLERATO

PROFESORA: ANA ISABEL GONZÁLEZ

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN
2. OBJETIVOS
3. CONTENIDOS: CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS Y APTITUDES
4. TEMPORALIZACIÓN
5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA
7. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
8. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
9. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE LAS EVALUACIONES PENDIENTES
10. PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES
11. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN PARA LOS ALUMNOS QUE PIERDAN EL DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA
12. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE JUNIO
13. EVALUACIÓN INICIAL
14. MÉTODO DE INFORMACIÓN A LOS ALUMNOS SOBRE SU PROCESO DE APRENDIZAJE
15. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD
16. PROCEDIMIENTOS PARA QUE LOS ALUMNOS Y SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS OBJETIVOS, LOS CONTENIDOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN
17. RECURSOS DIDÁCTICOS
18. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES
19. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

1.- Presentación.

El dibujo técnico permite expresar el mundo de las formas de manera objetiva. Gracias a esta función comunicativa podemos transmitir, interpretar y comprender ideas o proyectos de manera objetiva y unívoca. Para que todo ello sea posible se han acordado una serie de convenciones que garanticen su objetividad y fiabilidad.

La necesidad del dibujo técnico, por tanto, se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico y productivo que se sirva de los aspectos visuales de las ideas y de las formas para visualizar y definir lo que se está diseñando, creando o produciendo.

Los contenidos de las materias Dibujo técnico I y II se desarrollan a lo largo de los dos cursos del bachillerato. En el primer curso se proporciona una visión general de la materia mediante la presentación, con distinto grado de profundidad, de la mayoría de los contenidos, cuya consolidación y profundización se abordará en el segundo curso, a la vez que se completa el currículo con otros nuevos.

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

En el desarrollo del currículo adquieren un papel cada vez más predominante las nuevas tecnologías, especialmente la utilización de programas de diseño asistido por ordenador. Es necesario, por tanto, incluirlo en el currículo no como un contenido en sí mismo, sino como una herramienta más que ayude a desarrollar alguno de los contenidos de la materia, sirviendo al mismo tiempo al alumnado como estímulo y complemento en su formación y en la adquisición de una visión más completa e integrada en la realidad de la materia de Dibujo técnico.

Dada la especificidad del Dibujo técnico II, así como su mayor complejidad y extensión de contenidos, sería recomendable abordar el manejo de las herramientas informáticas principalmente en el primer curso.

2.-Objetivos

La enseñanza del Dibujo técnico en el bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar adecuadamente y con cierta destreza los instrumentos y terminología específica del dibujo técnico.
2. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Considerar el dibujo técnico como un lenguaje objetivo y universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.

4. Conocer y comprender los principales fundamentos de la Geometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración de formas en el plano.
5. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
7. Emplear el croquis y la perspectiva a mano alzada como medio de expresión gráfica y conseguir la destreza y la rapidez necesarias.
8. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
9. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
10. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

3.- Contenidos.

3.1 Contenido oficial

I. TRAZADOS EN EL PLANO

- Arco capaz. Cuadrilátero inscribible.

II. PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA

- Teoremas del cateto y de la altura. Figuras semejantes. Figuras planas equivalentes.

III. POTENCIA

- Eje y centro radical. Sección áurea. Rectificación de la circunferencia.

IV. POLÍGONOS

- Rectas y puntos notables en el triángulo. Análisis y construcción de polígonos regulares. Construcción de polígonos regulares de n lados conociendo el lado. Conociendo el radio de la circunferencia circunscrita.

V. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

- Proyectividad y homografía. Homología y afinidad. Inversión.
- Teorema de las tres homologías. Rectas límite de una homología.

VI. TANGENCIAS

- Tangencias, como aplicación de los conceptos de potencia e inversión. Problemas de Apolonio.

VII. CURVAS TÉCNICAS

- Curvas cíclicas. Cicloide. Epicicloide. Hipocicloide. Evolvente de la circunferencia. Curvas de transición. Lemniscata de Bernoulli.

VIII. CURVAS CÓNICAS. TANGENCIAS E INTERSECCIONES CON UNA RECTA

- Elipse. Hipérbola. Parábola. Tangencias e intersecciones con una recta.

IX. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

- Fundamentos de proyección. Distintos sistemas de representación.

X. VISTAS

- Vistas, según la norma UNE 1032.

XI. SISTEMA DIÉDRICO

- Métodos: Abatimiento, giro y cambio de plano. Paralelismo y perpendicularidad. Intersecciones y distancias. Verdaderas magnitudes de distancias, ángulos y superficies. Representación de superficies poliédricas y de revolución. Representación de los poliedros regulares. Intersección con rectas y planos. Secciones y desarrollos.

XII. SISTEMA AXONOMÉTRICO ORTOGONAL

- Escalas axonométricas. Verdaderas magnitudes de segmentos y ángulos. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Intersección con rectas y planos. Secciones. Relación del sistema axonométrico con el diédrico. Trazado de perspectivas partiendo de las vistas fundamentales y viceversa.

XIII. SISTEMA AXONOMÉTRICO OBLICUO

- Fundamentos del sistema. Coeficiente de reducción. Verdaderas magnitudes de segmentos y ángulos.
- Representación de figuras poliédricas y de revolución. Intersección con rectas y planos. Secciones.
- Trazado de perspectiva caballera partiendo de las vistas fundamentales y viceversa.

XIV. SISTEMA CÓNICO DE PERSPECTIVA LINEAL

- Fundamento y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Métodos de representación: a) Trazas y puntos de fuga; b) Puntos métricos y de fuga. Representación de superficies poliédricas y de revolución. Intersección con recta y plano. Trazado de perspectivas de exteriores.

XV. NORMALIZACIÓN

- Dibujo industrial. Acotación, aplicaciones. Dibujo de arquitectura y construcción. Acotación, aplicaciones.

3.2 Contenidos para la PAU

1.1. Trazados geométricos:

2.

- Trazados en el plano: ángulos en la circunferencia, arco capaz de un segmento bajo un ángulo dado. Aplicaciones.
- Construcción de formas poligonales. Triángulos. Construcción de triángulos. Líneas y puntos notables de un triángulo. Cuadriláteros. Cuadrilátero inscrito.. Polígonos regulares. Construcción de polígonos regulares a partir del lado. Análisis y construcción de polígonos regulares convexos y estrellados.
- Escalas. Proporcionalidad y semejanza: escalas normalizadas, triángulo universal de escalas y de escalas transversales.
- Transformaciones geométricas: condiciones que deben cumplir las figuras semejantes, iguales, equivalentes o simétricas. Teorema del cateto y de la altura. Sección áurea. Homología y afinidad. Concepto. Elementos que intervienen. Proyectividad y homografía. Datos necesarios que definen la transformación homológica y la transformación afín. Definiciones del eje y de las rectas límites. La inversión.
- Tangencias. Aplicación de los conceptos de potencia e inversión en la resolución de problemas.
- Curvas cónicas. La elipse. Tangencias e intersección con una recta. La hipérbola. Tangencias e intersección con una recta. La parábola. Tangencias e intersección con una recta. Aplicaciones. Curvas técnicas. Óvalo, ovoide, espiral y voluta. Aplicaciones. Curvas cíclicas. Cicloide, Epicloide, Hipocicloide. Conocimiento de la forma y de las características de cada una de ellas. Formas de generarse. Evolvente de la circunferencia. Aplicaciones.

3.2. Sistemas de representación:

- Sistema diédrico: aplicaciones de paralelismo, perpendicularidad y distancias. Aplicaciones de intersecciones, abatimientos, verdaderas magnitudes, cambios de planos, giros y ángulos. Sólidos, secciones y desarrollos de una superficie y transformada de una sección. Representación de formas poliédricas regulares y de revolución. El prisma, la pirámide, el cono, el cilindro, la esfera y el toro. Propiedades métricas más importantes. Obtención de intersecciones con rectas y planos.

- Sistema axonométrico ortogonal. Fundamentos, proyecciones, coeficientes de reducción. Escala axonométrica. Obtención de intersecciones con rectas y planos, verdaderas magnitudes, Secciones y desarrollos. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Relación del sistema axonométrico con el diédrico.
- Sistema axonométrico oblicuo (perspectiva caballera). Fundamentos, proyecciones. Coeficientes de reducción Verdaderas magnitudes. Representación de figuras poliédricas y de revolución. Intersección con rectas y planos. Secciones.
- Sistema de planos acotados. Fundamentos y aplicaciones, tanto en resolución de cubiertas como de terrenos partiendo de curvas de nivel.
- Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Trazas, puntos métricos y de fuga. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones. Representación de superficies poliédricas y de revolución. Análisis de la elección del punto de vista en la perspectiva cónica. Trazado de perspectivas de exteriores.
- Trazado de perspectivas partiendo de las vistas fundamentales y viceversa.

4.3. Normalización:

5.

- Análisis y exposición de las normas referentes al dibujo técnico. Formatos. Señales de centrado. Señales de orientación. Graduación métrica de referencia. Sistema de coordenadas. Señales de corte.
- Principios de representación: posición y denominación de las vistas en el sistema europeo y americano. Elección de las vistas y vistas particulares.
- Acotación. Principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción. Simplificación de dibujos. Convencionalismos para la representación. Simbología, Ejes de simetría. Símbolos de diámetro y de cuadrado. Superficies roscadas. Leyendas y notas. Dibujos de conjunto y montaje. Representación en perspectiva. Simplificación de tuberías. Simplificación de acotado. Roscas. Representación simplificada de roscas. Final de rosca. Designación abreviada de roscas.

4.- Temporalización.

- 1ª evaluación: geometría plana (curvas cónicas) y sistemas de representación (diédrico y axonométrico ortogonal y oblicuo).
- 2ª evaluación: sistemas de representación (diédrico y axonométrico ortogonal y oblicuo) y geometría plana (trazados en el plano, escalas y construcción de formas poligonales).
- 3ª evaluación: geometría plana (tangencias y transformaciones geométricas), sistemas de representación (cónico) y normalización.

5.- Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

1. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
 - 1.1. Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.
 - 1.2. Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.
 - 1.3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.
 - 1.4. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.
 - 1.5. Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.
 - 2.1. Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.

- 2.2. Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.
- 2.3. Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.
3. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización.
- 3.1. Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- 3.2. Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
- 3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.
4. Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la “visión espacial”, analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales.
- 4.1. Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
- 4.2. Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.
- 4.3. Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.
5. Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman.

- 5.1. Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.
- 5.2. Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.
- 5.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.
- 5.4. Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.
- 5.5. Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.
6. Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios, utilizando la ayuda del abatimiento de figuras planas situadas en los planos coordenados, calculando los coeficientes de reducción y determinando las secciones planas principales.
- 6.1. Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.
- 6.2. Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.
- 6.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballeras.

6.- Metodología didáctica que se va a aplicar.

- Presentación y desarrollo de cada tema por parte de la profesora.
- Toma de apuntes por parte de los alumnos.
- Propuesta de problemas y actividades y su realización en clase para resolver dudas.
- Corrección de los ejercicios por parte de los alumnos y la profesora.

7.- Procedimientos e instrumentos de evaluación que se van a aplicar.

Realización de:

- Un cuaderno de apuntes teóricos y ejercicios de cada tema, que presentarán los alumnos una vez por evaluación. Se valorará si están todos los contenidos, si están resueltas de manera correcta todas las actividades y la presentación (orden, limpieza, claridad de trazados...).
- Los ejercicios más importantes (pasados a tinta según los criterios establecidos) en láminas, que los alumnos deberán entregar a lo largo de cada evaluación. Se valorará si el resultado es correcto y si los trazados son claros, limpios y precisos.
- Un examen por evaluación. Se valorará no solamente si el resultado es el correcto, sino también el planteamiento y desarrollo del problema.

8.- Criterios de calificación.

La calificación de cada evaluación será el resultado de hacer la media entre la nota del cuaderno de apuntes, las de las láminas y la obtenida en el examen. Para poder hacer dicha media será necesario:

- Sacar como mínimo una nota de 4 en el examen.
- Tener entregadas todas las actividades (cuaderno y láminas) propuestas y exigidas en cada evaluación.

En ningún caso la calificación definitiva de cada evaluación podrá superar en 2 puntos a la nota obtenida en el examen.

La nota final del curso será el resultado de aplicar la media entre las obtenidas en cada evaluación y la del examen global, siempre y cuando se haya llegado a una calificación de 4 en dicho examen.

9.- Sistema de recuperación de las evaluaciones pendientes.

Todos los alumnos que durante una evaluación no hubieran realizado, o que habiéndolo hecho haya sido de forma deficiente, los trabajos propuestos y exigidos y que en el examen no hubieran alcanzado una nota de 4, suspendiendo así dicha evaluación, deberán realizar durante el periodo de la siguiente los trabajos pendientes o deficientes y un examen de recuperación. Los alumnos pueden también optar a aprobar el examen de la evaluación siguiente para recuperar el de la evaluación anterior.

10.- Procedimientos y actividades de recuperación para los alumnos con materias pendientes de cursos anteriores (para 2º de Bachillerato).

- Realización de los ejercicios más representativos del temario en láminas.
- Seguimiento a lo largo de cada evaluación y entrega al final de la misma.
- Realización de un examen al final de la 3ª evaluación de los temas más importantes indicados por la profesora.
- La calificación final será el resultado de aplicar la media entre la nota de las láminas y la del examen.

11.- Actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua.

Tanto por causa justificada como injustificada se comunicará al alumno las actividades y la fecha del examen a realizar a través de la plataforma educamos, al tiempo que se le indicará la fecha de entrega de dichas actividades, utilizando los mismos criterios de calificación y corrección.

12.- Pruebas extraordinarias de Junio.

Todos los alumnos que durante el curso no hubieran realizado, o que habiéndolo hecho haya sido de forma deficiente, los trabajos propuestos y exigidos y que en el examen no hubieran alcanzado una nota de 4, suspendiendo así la asignatura, deberán realizar durante las vacaciones estivales los trabajos pendientes, incluidos aquellos que no alcanzarán el nivel mínimo exigido, para entregarlos en la fechas predeterminadas del mes de Junio. También deberán realizar un examen correspondiente a las evaluaciones suspensas. Será necesario una nota de 4, por lo menos, en el examen, para tener en cuenta las obtenidas en los trabajos y cuaderno de apuntes y actividades, y hacer la media entre todas ellas.

En ningún caso la calificación definitiva podrá superar en 2 puntos a la nota obtenida en el examen. Es imprescindible tener entregadas todas las actividades para poder aprobar el curso. Los contenidos serán los mismos que en junio.

13.- Evaluación inicial.

No se contempla esta prueba al ser un grupo muy reducido. Simplemente se mantiene un dialogo con los alumnos en vistas a clarificar los conocimientos básicos de los que parten y los que tienen que conseguir. A través de este dialogo se conseguirán informaciones como: el grado de interés por la asignatura, el porqué la han elegido, el grado de motivación, los resultados obtenidos en cursos anteriores.

14.- Método de información a los alumnos sobre su proceso de aprendizaje.

- Lectura en clase de las notas que los alumnos han ido obteniendo en los trabajos realizados a lo largo de la evaluación y la del examen.
- Corrección en la pizarra de los ejercicios del examen y posterior entrega de dichos exámenes en clase para su revisión.
- El alumno recibirá toda la información sobre los instrumentos y criterios de evaluación al principio del curso y durante el mismo.
- Todas las calificaciones aparecerán en la plataforma EDUCAMOS, al alcance de los alumnos y sus padres.

15.- Atención a la diversidad

No se contempla este apartado

16.- Procedimientos para que los alumnos y sus familias conozcan los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación

Toda esta información queda recogida en un documento o programación corta que se pincha en el tablón de anuncios del aula a la vista de todos los alumnos y se cuelga en la página web del colegio, dónde puede ser consultada por cualquiera, especialmente por los alumnos y sus familias.

17.- Recursos didácticos.

El departamento de Educación Plástica y Visual de este centro educativo cuenta con los siguientes recursos:

17.1.- HUMANOS

- Profesores titulares
- Psicólogo

17.2.- MATERIALES

- Instrumentos para dibujar en la pizarra
- Caja de poliedros que sirven de modelo
- Material fungible: cartulinas, pinturas, rotuladores, etc.
- Proyector y pantalla en cada aula
- CDs
- Fotocopiadora
- Modelos resueltos de las actividades programadas

17.3.- ESPACIALES

- Aula de clase
- Aula de dibujo técnico

- Aula de trabajos manuales
- Salas de vídeo
- Salón de teatro
- Biblioteca

En lo que a material didáctico se refiere, este seminario cuenta con lo siguiente:

- Apuntes propios de dibujo técnico
- Modelos de exámenes de la PAU de años anteriores
- CDs
- Libros de dibujo técnico de distintas editoriales
- Libros de actividades diversas

18.- Actividades complementarias y extraescolares (voluntaria)

En el transcurso de la primera evaluación los/as alumnos/as tendrán que realizar una tarjeta de felicitación navideña, con las características que se les indique.

Durante el 1 periodo de la segunda evaluación, los/as alumnos/as tendrán que efectuar un marca páginas con tema libre en el diseño.

La valoración de estas actividades será como sigue:

- 1.- Aquellos trabajos que por su calidad manifiesten un mayor interés y esfuerzo por parte del alumno/a en su realización, supondrán un incremento de hasta un punto en la nota media de la evaluación correspondiente.
- 2.- Aquellos trabajos que por su calidad manifiesten poco interés y esfuerzo en su realización, su presentación no supondrá ninguna modificación en nota media de la evaluación a la que corresponden.
- 3.- Aquellos/as alumnos/as que no presenten el trabajo que se les ha encomendado, demostrando con ello un desinterés absoluto en su realización, será penalizada la nota media con medio punto negativo.

19.- Procedimiento de evaluación de la práctica docente

Dado que la Dirección del Centro pasa una encuesta al alumnado para que evalúe la práctica docente de cada profesor, la reflexión sobre la misma se efectuará a partir de los resultados de dicha encuesta y sobre los datos de fin de curso (número de alumnos que superaron con éxito la asignatura en relación con el número de alumnos matriculados).

Adaptación de la programación didáctica como consecuencia de la suspensión de la actividad educativa presencial por la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19

1. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se utilizará como principal vía de interacción con los alumnos la plataforma *Educamos*, que ofrece una serie de herramientas para comunicarse con los alumnos que ya se venía utilizando con ellos, motivo por el que ya están familiarizados con su uso. Principalmente:

- Correo electrónico *Mi correo*, para dirigirse individualmente a los alumnos, sus familiares o al grupo. Permite mandar actividades, recogerlas en la fecha que se programe y responder a los alumnos a las dudas y dificultades que se les plantean, así como a la corrección de las actividades.
- *Mi agenda. Calendario semanal*. Permite llevar una agenda de las tareas que se mandan, incluir actividades para que las puedan descargar, hacer un seguimiento del cumplimiento o no de las tareas y un recordatorio de las fechas límite para la entrega de las actividades.
- *Cuaderno del profesor*. Está organizado de manera que los alumnos puedan consultar la evaluación de sus actividades, calificaciones y su ponderación.
- Cuando las circunstancias lo permitan, reuniones telemáticas del grupo por medio de la aplicación *Teams*. Permiten realizar reuniones con los alumnos del grupo para explicar contenidos y procedimientos, aclarar dudas y dificultades y de forma general, hacer una puesta en común con los alumnos de forma simultánea y telemática.

Los criterios de corrección de los instrumentos de evaluación serán los mismos que los contemplados en la programación general.

2. Criterios de calificación

Para la calificación de la tercera evaluación se atenderá al siguiente aspecto:

- Si no se reanudan las clases presenciales y no se realiza ninguna prueba objetiva, las actividades, ejercicios y trabajos realizados podrán representar el 100% de la nota de la tercera evaluación.

Para la calificación global del curso se seguirán los mismos criterios de la programación general, es decir, se hará la media de la nota de las tres evaluaciones.

Aquellos alumnos que no hayan podido conectarse a la plataforma Educamos por causas debidamente justificadas y, por lo tanto, no hayan podido enviar los trabajos planteados, sólo se les tendrá en cuenta las notas obtenidas durante la primera y segunda evaluación, siendo la calificación global la nota media de dichas evaluaciones.

3. Sistema de recuperación para alumnos con materias pendientes de cursos anteriores

Se seguirán aplicando los mismos criterios contemplados en la programación general.

4. Criterios de evaluación en la evaluación final extraordinaria.

Se seguirán aplicando los mismos criterios contemplados en la programación general.